

CLIMATE CHANGE

21/2023

Abschlussbericht

Untersuchung zu Transformationsprozessen der Energiesysteme und zum Aufbau eines Netzwerks deutscher Kommunen und Regionen

von:

Dr. Marcus Andreas, Jenny-Claire Keilmann
Klima-Bündnis e. V., Frankfurt am Main

Dr. Lars-Avid Brischke, Benjamin Gugel, Vanessa Herhoffer, Laura Lütkes, Angelika Paar
Institut für Energie- und Umweltforschung (ifeu), Heidelberg

Herausgeber:

Umweltbundesamt

CLIMATE CHANGE 21/2023

Forschungskennzahl 3717 15 109 0
FB001008

Abschlussbericht

Untersuchung zu Transformationsprozessen der Energiesysteme und zum Aufbau eines Netzwerks deutscher Kommunen und Regionen

von

Dr. Marcus Andreas, Jenny-Claire Keilmann
Klima-Bündnis e. V., Frankfurt am Main

Dr. Lars-Avid Brischke, Benjamin Gugel, Vanessa
Herhoffer, Laura Lütkes, Angelika Paar
Institut für Energie- und Umweltforschung (ifeu),
Heidelberg

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

[f/umweltbundesamt.de](https://www.umweltbundesamt.de)
[t/umweltbundesamt](https://www.umweltbundesamt.de)

Durchführung der Studie:

Klima-Bündnis e. V.
Galvanistraße 28
60486 Frankfurt am Main

Abschlussdatum:

November 2022

Redaktion:

Fachgebiet V 1.3 Erneuerbare Energien
Werner Niederle

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4359

Dessau-Roßlau, Mai 2023

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung: Untersuchung zu Transformationsprozessen der Energiesysteme und zum Aufbau eines Netzwerks deutscher Kommunen und Regionen

Für die Erreichung der nationalen und europäischen Klimaschutzzvorgaben ist eine nachhaltige Transformation der Energiesysteme auf subnationaler, d. h. kommunaler und regionaler Ebene ein wesentlicher Baustein. Der hier vorliegende Abschlussbericht des Projekts Transform-R erörtert einerseits die dortige **Gestalt des Transformationsprozesses** sowie die Bedarfe kommunaler und regionaler Akteure*Akteurinnen. Anderseits lotet er die Rahmenbedingungen und **Möglichkeiten eines Netzwerks** deutscher Regionen und Kommunen aus, welches eine nachhaltige Transformation der Energiesysteme unterstützen und begleiten soll.

Eingangs in dieser Publikation werden nach einer Definition der Energiewende die für die Untersuchung zentralen **Begriffe Region und Transformation** diskutiert. Trotz der Unschärfe des Regionenbegriffs wird dabei festgestellt, dass ein auf diese Ebene abzielender subnationaler Ansatz, aufgrund seiner Ansatzgröße eine gute Wirksamkeit verspricht. Transformation wiederum öffnet den Blick für die komplexen Zusammenhänge zwischen Energiewende und weiteren relevanten gesellschaftlichen Aspekten.

Die weiterführenden Kapitel sind in vier Teile, beziehungsweise Arbeitspakete (AP), gegliedert: In AP1 wird, aufbauend auf einer empirischen Befragung von Experten*Expertinnen und Praktikern*Praktikerinnen ausformuliert, wie ein **Transformationsprozess verschiedener Typen von Regionen** anhand eines normativen Zielszenarios aussehen kann. Aus den Befragungen wird auch deutlich, auf welche Prozesselemente die Befragten besonders Wert legen. AP2 behandelt die **Rolle von Regionen und Kommunen im Transformationsprozess** und veranschaulicht die Wirkungsmöglichkeiten in vier dafür entwickelten interaktiven Netzwerktools. In der Konzeption dieser Tools sind spezifische Bedarfe kommunaler und regionaler Akteure*Akteurinnen hinsichtlich Information, Planung und Management eines nachhaltigen Transformationsprozesses eingeflossen. AP3 als auch AP4 setzen sich mit einem **möglichen Transformationsnetzwerk** auseinander. AP3 analysiert bestehende theoretische Ansätze, und behandelt im empirischen Teil die Befragung und Untersuchung bereits bestehender Netzwerke. Das Zusammendenken der theoretischen Einsichten mit Ergebnissen aus AP1 führt zu einem Schwerpunkt des möglichen Netzwerks auf (regionale) Governance-Kapazitäten. Die empirischen Ergebnisse liefern zahlreiche Anregungen zur Gestaltung attraktiver Angebote für die Mitgliedschaft – dabei gilt es stets zu bedenken, wie dabei die Netzwerkstruktur tragfähig gestaltet werden. Solchermaßen befasst sich zuletzt AP4 damit, wie das mögliche Transformationsnetzwerk organisiert und finanziert werden könnte. Zusammen mit den Befragungen aus AP1, den Tools aus AP2, weiteren Einsichten aus AP3 und Feedback aus Online-Workshops in AP4 resultieren letztlich **drei Netzwerkszenarien**.

Abstract: Study on transformation processes of energy systems and the establishment of a network of German municipalities and regions

A sustainable transformation of energy systems at the subnational, i.e. municipal and regional, level is an essential building block for achieving the national and European climate targets. This final report of the Transform-R project discusses on the one hand the **shape of the transformation process** and the needs of regional and municipal actors. On the other hand, it explores the framework conditions and **possibilities of a network organisation** of German municipalities and regions aiming to support and accompany a sustainable transformation of energy systems. Furthermore, the final report explores framework conditions for the establishment of a network organisation being able to support sustainable transformation of energy systems at local and regional level.

This publication begins by discussing the **concepts of region and transformation** that are central to the study. Despite the vagueness of the term region, it was found that a subnational approach targeting this level promises good effectiveness due to its size. Transformation, in turn, opens the view for the complex interrelations between energy transition and other relevant societal aspects.

The continuing chapters are divided into four parts or work packages (WP). Based on surveys of experts and practitioners, WP1 provides a description of **how a transformation process can look like** depending on various types of regions or municipalities. The evaluation of interviews reveals that individual offers and structures are central factors. WP2 deals with **the role of municipalities and regions in the transformation process** and illustrates the impact possibilities in four interactive network tools developed for this purpose. The conceptualisation of network tools covers specific needs of municipal and regional actors regarding information, planning and management of a sustainable transformation process. WP3 as well as WP4 deals with a **possible transformation network**. WP3 analyses existing theoretical network approaches; in addition, the empirical part deals with the survey and exploration of existing networks. Thinking together the theoretical insights with results from WP1 leads to a focus of the possible network on (regional) governance capacities. The empirical results provide numerous suggestions on how to design attractive offers for membership – always keeping in mind how to make the network structure itself sustainable as well. In this way, the last WP4 deals with how the possible transformation network could be organised and financed. Together with the surveys from WP1, the tools from WP2, further insights from WP3 and feedback from online workshops in WP4, three **network scenarios** ultimately result.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	11
Tabellenverzeichnis	12
Abkürzungsverzeichnis	14
Zusammenfassung.....	17
Summary	26
1 Einleitung.....	36
1.1 Hintergrund und Ziel der Untersuchung	36
1.1.1 Prägende Initiativen für die vorliegende Untersuchung.....	38
1.1.2 Ziele und Forschungsfragen der Untersuchung.....	39
1.2 Vorgehen und Aufbau der Untersuchung.....	40
1.3 Klärung der Grundbegriffe Region und Transformation.....	41
1.3.1 Region	41
1.3.2 Transformation	46
1.3.2.1 Definition und Perspektiven	48
1.3.2.2 Hintergründe und Bezüge.....	52
1.3.2.3 Konflikte und Spannungen.....	54
1.3.2.4 Tiefgreifender Wandel.....	57
1.3.2.5 Nachhaltigkeitsorientierte Ansätze	61
1.3.2.6 Fazit für Transform-R	64
2 Analyse von Themenfeldern und Wirkfaktoren im Transformationsprozess (AP1)	66
2.1 Methodisches Vorgehen	67
2.1.1 Festlegung der Untersuchungsgegenstände und Definitionen	68
2.1.2 Entwicklung eines normativen Zielszenarios 2035 für die Transformation regionaler Energiesysteme	71
2.1.2.1 Online-Umfrage mit Experten*Expertinnen.....	72
2.1.2.2 Thesenbildung.....	75
2.1.3 Auswahl der zu untersuchenden Regionstypen	75
2.1.4 Überprüfung der Thesen auf Praxistauglichkeit: Bedarfsanalyse anhand von unterschiedlichen Regionstypen.....	78
2.2 Ergebnisse der Expertenbefragung	80
2.2.1 Netzwerke, Themenfelder, Treiber, Zeitpunkte für die Transformation.....	80
2.2.2 Entwicklung des normativen Zielszenarios für 2035	83

2.2.2.1	Ergebnisse der Relevanzbewertungen zu allen Prozesselementen	83
2.2.2.2	Abgeleitete Thesen für jedes Prozesselement	85
2.3	Ergebnisse der Interviews mit Praktikern*Praktikerinnen	88
2.3.1	Ergebnisse der Relevanzbewertungen zu allen Prozesselementen.....	88
2.3.2	Validierung der Thesen	90
2.4	Zusammenfassende Ergebnisse	100
2.4.1	Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Theorie (Experten*Expertinnen) und Praxis (Praktikern*Praktikerinnen).....	100
2.4.2	Regionstypspezifische Ergebnisse aus der Befragung	103
2.4.2.1	Anpassung der Regionstypen	105
2.4.2.2	Ausgangssituation in den „NEUEN“ Regionstypen	106
2.4.3	Die „ideale“ Region (Idealzustand)	107
2.4.4	Fazit aus den Befragungen.....	109
2.5	Resultierende Empfehlungen für einen Transformationspfad	110
2.5.1	Thematische Unterstützungsmöglichkeiten	110
2.5.2	Spezifische Ansatzpunkte und Empfehlungen für die drei Regionstypen	116
2.6	Unterstützungsmöglichkeiten durch überregionale Netzwerke beim Transformationsprozess.....	119
3	Die Rolle von Regionen in nachhaltigen Transformationsprozessen (AP2)	121
3.1	Fragestellung und Zielsetzung	121
3.2	Methodisches Vorgehen	122
3.3	Erkenntnisse aus den Interviews	124
3.3.1	Rolle der Regionen in der Gestaltung nachhaltiger Transformation	125
3.3.2	Prozessauslöser und -treiber in der Region	126
3.3.3	Vom Ernten der Low-hanging-fruits zu einer ganzheitlichen Herangehensweise an Klimaschutz und Energiewende	129
3.3.4	Die Relevanz von Good Practices.....	132
3.4	Ergebnis: die interaktiven Netzwerktools	135
3.4.1	Zentrale Aktivitätsgrafik.....	137
3.4.2	Hintergrundinformationen im interaktiven Netzwerktool	139
3.5	Erfahrungen mit der Nutzung des Informationstools	141
4	Handlungs- und Kooperationsansätze eines Transformationsnetzwerkes (AP3)	144
4.1	Theorie: Definitionen und Diskussion	146
4.1.1	Governance	146
4.1.1.1	Definition(en) und Merkmale	146

4.1.1.2	Anwendungen und Vorkommen.....	147
4.1.1.3	Fazit für das Transformationsnetzwerk	149
4.1.2	Regionale Governance	149
4.1.2.1	Definition(en), Merkmale und Perspektiven	150
4.1.2.2	Einschätzungen und Erfahrungen.....	151
4.1.2.3	Fazit für das Transformationsnetzwerk	156
4.1.3	Netzwerk	157
4.1.3.1	Definition(en), Merkmale und Prinzipien	158
4.1.3.2	Typologisierungen und Differenzierungen	160
4.1.3.3	Fazit für das Transformationsnetzwerk	163
4.1.4	Netzwerk-Governance	164
4.1.4.1	Netzwerkmanagement	164
4.1.4.2	Kapazitätsaufbau	167
4.1.4.3	(Weitere) Dienstleistungen.....	171
4.2	Empirie: Methodik und Ergebnisse	171
4.2.1	Arbeitsschritte.....	172
4.2.1.1	Internetrecherche.....	172
4.2.1.2	Vertiefte Recherche	173
4.2.1.3	Interviews mit Netzwerken.....	174
4.2.2	Interview-Auswertung nach Leitperspektiven.....	177
5	Gestaltung eines Transformationsnetzwerkes (AP4)	186
5.1	Struktur und Finanzierung	186
5.1.1	Struktur	187
5.1.2	Finanzierung.....	189
5.2	Szenarienentwicklung	195
5.2.1	Szenario A, B und C	197
5.2.1.1	Szenarien-übergreifende Faktoren.....	197
5.2.1.2	Szenario A Reflektionsnetzwerk	199
5.2.1.3	Szenario B: Diffusionsnetzwerk	202
5.2.1.4	Szenario C: Implementierungsnetzwerk.....	203
5.2.2	Szenario A in der Canvas-Perspektive.....	205
6	Abschließende Zusammenfassung.....	211
7	Quellenverzeichnis	215
A	Anhang 1.....	225

A.1	Fragenkatalog der Online-Umfrage für Experten*Expertinnen:.....	225
A.2	Ergebnisse zum normativen Zielszenario aus der Expertenbefragung.....	236
A.3	Detailergebnisse aus der Expertenumfrage.....	245
A.4	Interviewfragen an die Praktiker*innen	247
B	Anhang 2.....	252
B.1	Interviewleitfaden.....	252
C	Anhang 3.....	254
C.1	Tabellarische Übersicht und Kategorisierung aller in AP3 interviewten Netzwerke	254
C.2	Fragebogen AP3	256

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Skizzierung des Zusammenwirkens verschiedener Prozesselemente-Gruppen	19
Abbildung 2:	Regionaleinheiten Deutschlands	43
Abbildung 3:	Interkommunale und regionale Zusammenarbeit in Nordrhein-Westfalen	45
Abbildung 4:	Methodisches Vorgehen auf einen Blick	67
Abbildung 5:	Verortung der fünf Regionstypen auf der Zustands- und Handlungsebene	78
Abbildung 6:	Relevanzbewertungen für alle Prozesselemente seitens der Experten*Expertinnen	84
Abbildung 7:	Gewichtete Relevanzbewertungen für alle Prozesselemente seitens der Experten*Expertinnen	85
Abbildung 8:	Relevanzbewertungen für alle Prozesselemente seitens der Praktiker*innen	89
Abbildung 9:	Gewichtete Relevanzbewertungen für alle Prozesselemente seitens der Praktiker*innen	90
Abbildung 10:	Vergleich der Ergebnisse der Relevanzbewertungen zwischen Experten*Expertinnen und Praktikern*Praktikerinnen	101
Abbildung 11:	Verortung der fünf Regionstypen auf der Zustands- und Prozessebene	104
Abbildung 12:	Darstellung der Relevanz des Themas Klimaschutz in den fünf Regionstypen vor zehn Jahren und heute (1= keine Relevanz, 5= sehr hohe Relevanz)	105
Abbildung 13:	Skizzierung des Zusammenwirkens verschiedener Prozesselemente-Gruppen	109
Abbildung 14:	Struktur der zentralen Aktivitätsgrafik	138
Abbildung 15:	Beispiel einer zentralen Aktivitätsgrafik, befüllt mit Aktivitäten in einzelnen Zellen	139
Abbildung 16:	Beispielhafte Darstellung einer Hintergrundinformation zum Thema Klimaschutz in der Bauplanung	140
Abbildung 17:	Beispiel zur zentralen Aktivitätsgrafik aus einem Vernetzungstreffen	142
Abbildung 18:	Zwei Ebenen: Netzwerk und Mitglieder	169
Abbildung 19:	Leitperspektive 1: Erfolgsfaktoren und erfolgreiche Praktiken (Aufbauphase)	179
Abbildung 20:	Leitperspektive 2: Erfolgsfaktoren und erfolgreiche Praktiken (Betriebsphase)	181
Abbildung 21:	Leitperspektive 3: Generelle Hemmnisse und Schwierigkeiten	182
Abbildung 22:	Leitperspektive 4: Empfehlungen für ein Netzwerk in der Phase des Aufbaus	184

Abbildung 23:	Strukturen und Dimensionen der Netzwerkarbeit nach Quilling et al.....	189
Abbildung 24:	Business Model Canvas	206
Abbildung 25:	Logik Szenario A (verkürzt)	208
Abbildung 26:	Beginn Skizzierung Szenario A.....	210

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Unterscheidungskriterien von drei Regionstypen.....	19
Tabelle 2:	Ansatzpunkte und benötigte Angebote für verschiedene Regionstypen	20
Tabelle 3:	Regionstypen	44
Tabelle 4:	Charaktereigenschaften der fünf Regionstypen und resultierende Fragestellungen.....	77
Tabelle 5:	Konzepte.....	80
Tabelle 6:	Verknüpfte Themenfelder	81
Tabelle 7:	Geeignete Projekte/Technologien zu Beginn.....	81
Tabelle 8:	Geeignete Projekte/Technologien zur dauerhaften Bearbeitung.....	82
Tabelle 9:	Treiber der Transformation	82
Tabelle 10:	Abgeleitete Thesen für jedes Prozesselement	85
Tabelle 11:	Charaktereigenschaften der aus den Befragungen resultierenden Regionstypen	106
Tabelle 12:	Ausgangssituation in den drei Regionstypen	106
Tabelle 13:	Unterstützungsmöglichkeiten durch überregionale Netzwerke	120
Tabelle 14:	Zusammenfassende Darstellung zum Informationstool	142
Tabelle 15:	Typen von Netzwerken nach Quilling et al.....	160
Tabelle 16:	Typisierungsmöglichkeiten von Netzwerken	161
Tabelle 17:	Typen von Wissensnetzwerken nach Straßheim und Oppen.....	161
Tabelle 18:	Übersicht Kommunikation von Netzwerken nach Quilling et al.	165
Tabelle 19:	Phasenerkennung, Krisendiagnostik und Interventionsmöglichkeiten, nach Straßheim und Oppen	165
Tabelle 20:	Selbstorganisationsdispositionen der Selbst-Governance	167
Tabelle 21:	Übersicht Wissensträger nach Quilling et al.	169
Tabelle 22:	Netzwerktypen nach Wissenstransfers, nach Straßheim und Oppen	170
Tabelle 23:	Vergleich dreier europäischer Netzwerke.....	174
Tabelle 24:	Vergleichbarkeit der Parameter	174
Tabelle 25:	Schematische Übersicht und Kodierung der interviewten Netzwerke nach Vergleichbarkeit der Parameter.....	176
Tabelle 26:	Potenzielle Finanzierungsformen	190
Tabelle 27:	Vereinfachte Einnahmen-/Kostenstruktur	192

Tabelle 28:	Vereinfachte Einnahmen-/Kostenstruktur mit weiterer Finanzierung	192
Tabelle 29:	Angebotsstruktur des Netzwerks Gewerbegebiete im Wandel	194
Tabelle 30:	Unterscheidung der drei Szenarien	195
Tabelle 31:	Dezentrale Versorgung	245
Tabelle 32:	Integrierte Planung	245
Tabelle 33:	Zentrale Versorgung	245
Tabelle 34:	Integrierte Planung	245
Tabelle 35:	Dezentrale Versorgung	246
Tabelle 36:	Zentrale Versorgung	246
Tabelle 37:	Effizienz-Themen	246

Abkürzungsverzeichnis

100EE	100 % Erneuerbare Energie Regionen
ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobil-Club
AEE	Agentur für Erneuerbare Energien
AfD	Alternative für Deutschland
AG	Arbeitsgruppe
AMORCE	Le réseau national des territoires engagés dans la transition écologique
AP	Arbeitspaket
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BAG LAG	Bundesarbeitsgemeinschaft der LEADER-Aktionsgruppen Deutschlands
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMC	Business Model Canvas
BMI	Bundesministerium des Innern und für Heimat
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BMW	Bayerische Motorenwerke
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVKS	Bundesverband Klimaschutz
CDU	Christlich-Demokratische Union
CIPRA	Commission Internationale pour la Protection des Alpes
CLER	Réseau pour la transition énergétique
CO₂	Kohlenstoffdioxid
COM	Compact of Mayors
COP	Conference of the Parties
COVID	Corona Virus Disease
CSU	Christlich-Soziale Union
DGB	Deutscher Gewerkschaftsbund
Difu	Deutsches Institut für Urbanistik
DLT	Deutscher Landkreistag
DNS	Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie
DSGV	Deutscher Sparkassen- und Giroverband
DST	Deutscher Städtetag
DStGb	Deutscher Städte- und Gemeindebund
DUH	Deutsche Umwelthilfe
DVS	Deutsche Vernetzungsstelle ländliche Räume
eaD	Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands
EE	Erneuerbare Energien
EEA	Energieavantgarde Anhalt

EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
ERCA	European Rural Community Alliance
EU	Europäische Union
EU KOM	Europäische Kommission
EWO	Energiewende Oberland
FCKW	Fluorchlorkohlenwasserstoffe
FEDARENE	European Federation of Agencies and Regions for Energy and Environment
FDP	Freie Demokratische Partei
Fona	Forschung für Nachhaltigkeit
GWU.network	Netzwerk Gemeinwohl-Ökonomie Unternehmen
IfaS	Institut für Stoffstrommanagement
ifeu	Institut für Energie- und Umweltforschung
IG	Industriegewerkschaft
IKM	Initiativkreis Europäische Metropolregionen in Deutschland
ILO	International Labor Organization
ILS	Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
ITUC	International Trade Union Confederation
JTM	Just Transition Mechanism
KEM	Klima- und Energiemodellregionen (Österreich)
KSV	Kommunale Spitzenverbände
LEADER	Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale
LED	Light-Emitting Diode
MAPs	Multi-Akteurspartnerschaften
MbO	Management by Objectives
MMC	Mission Model Canvas
MORO	Modellvorhaben der Raumordnung
NKI	Nationale Klimaschutzinitiative
NUTS	Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OKR	Objectives and Key Results
PCDA	Plan-Do-Check-Act-Zyklus
PD	Partnerschaft Deutschland
POLIS	Cities and Regions for Transport Innovation
PtJ	Projektträger Jülich
PtX	Power-to-X
PURPLE	Peri-Urban Regions Platform Europe
PV	Photovoltaik
R20	Regions of Climate Action
rea-BW	Verband der regionalen Energie- und Klimaschutzagenturen Baden-Württemberg
RNE	Rat für Nachhaltige Entwicklung
SDGs	Sustainable Development Goals

SECAP	Sustainable Energy Action Plan
SK:KK	Service- und Kompetenzzentrum Kommunaler Klimaschutz
SMC	Sustainable Model Canvas
SPD	Sozialdemokratische Partei Deutschlands
TEPOS	Territoires à énergie positive 100%
THG	Treibhausgas
TrafoWerk	Transformationswerkstatt
UBA	Umweltbundesamt
UCLG	United Cities and Local Governments
UN	United Nations
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNRISD	United Nations Research Institute for Social Development
US	United States (of America)
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen
WILA	Wissenschaftsladen Bonn
Z-U-G	Zentrum – Umwelt – Gesellschaft

Zusammenfassung

Für die Erreichung der nationalen und europäischen Klimaschutzzvorgaben ist eine nachhaltige Transformation der Energiesysteme auf subnationaler, d. h. kommunaler und regionaler Ebene ein wesentlicher Baustein. In der konkreten Umsetzung dieses Transformationsprozesses, den Akteure*innen auf kommunaler und regionaler Ebene bewerkstelligen müssen, stellen sich spezifische Herausforderungen. **Transform-R** beschäftigt sich mit dieser Problemkonstellation, indem es einerseits die Gestalt dieses Prozesses sowie die Bedarfe kommunaler und regionaler Akteure*innen untersucht. Andererseits lotet das Forschungsprojekt die Rahmenbedingungen und Möglichkeiten eines Netzwerks deutscher Kommunen und Regionen aus, eine nachhaltige Transformation der Energiesysteme effektiv zu unterstützen und zu begleiten.

Transform-R knüpft an die 2013 geendete Initiative 100EE und das parallel laufende Vorhaben Region-N an, welches den Aufbau eines Netzwerks engagierter Kommunen und Regionen für 100 % Erneuerbarer Energien verfolgt. Ein Ziel des Forschungsprojekts ist es, Region-N mit wissenschaftlichen Erkenntnissen zu versorgen und mögliche Entwicklungswege zu explorieren. Darüber hinaus ist die Untersuchung so konzipiert, dass sie auch jenen Lesern*innen zugutekommt, die aus der Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen und Potenzialen der kommunalen und regionalen Ebene im Transformationsgeschehen und/oder Fragen des Aufbaus und Betriebs einer Netzwerkorganisation Gewinn ziehen können.

Dieser vorliegende Schlussbericht von **Transform-R** umfasst wissenschaftliche Erkenntnisse hinsichtlich regionaler Transformationsprozesse des Energiesystems sowie zu Formen der Netzwerkgestaltung zur Unterstützung dieser Prozesse. Die Ergebnisse wurde von den beiden Organisationen Klima-Bündnis und ifeu Institut im Zeitraum 2019 bis 2022 gemeinsam erarbeitet. Der Bericht lässt sich in vier Teile, oder auch Arbeitspakete (AP), unterteilen. Die Arbeitspakete haben einen modularen Charakter, was bedeutet, dass sie einerseits Erkenntnisse der jeweils anderen Pakete aufgreifen und in ihrer eigenen Untersuchung einfließen lassen, und andererseits für sich allein stehen, denn sie behandeln jeweils spezifische Forschungsfragen und vermitteln darauf bezogene Erkenntnisse und praxisorientierte Empfehlungen.

AP1: Analyse von Themenfeldern und Wirkfaktoren im Transformationsprozess

AP1 geht der Frage nach, was Transformationsprozesse regionaler Energiesysteme ausmacht, wie diese gegebenenfalls messbar sind und wie Regionen in den unterschiedlichen Phasen (extern) unterstützt werden können. Dazu wurden Prozesse auf Basis eines Plan-Do-Check-Act (PDCA)-Zyklus in neun beschreib- und bewertbaren Prozesselementen aufgegliedert. Abbildung 1 zeigt das Zusammenwirken der verschiedenen Prozesselemente-Gruppen.

Der Fokus der Analyse wurde auf das Jahr 2035 gelegt: Für dieses Jahr sollte im Rahmen eines sogenannten normativen Zielszenarios geklärt werden, wie dieser Idealzustand in Regionen in diesem Zwischenjahr aussehen könnte und sollte, um die Langfristziele zu erreichen.

Mit Experten*innen wurde dafür ein Zielszenario in mehreren Befragungsrunden entwickelt. Daraus wurden Thesen abgeleitet und mit Praktikern*innen in Regionen dahingehend geprüft, ob diese auch mit ihren Erfahrungen übereinstimmen. Bei den Regionen wurde auch darauf geachtet, dass verschiedenen Regionstypen befragt wurden.

Ideale Zielregion 2035

Auf Basis der Befragungen und der validierten Thesen konnten Prozesselemente skizziert werden, die eine ideale Region darstellen (siehe Abbildung 1). Diese ideale Region erfüllt alle Voraussetzungen, um die regionale Transformation bis zum Jahr 2035 erreichen zu können.

Bei der folgenden Beschreibung der idealen Region wurde zwischen drei Faktoren unterschieden, wovon zwei regionalen Faktoren im Folgenden beschrieben werden. Wie konkret unterschiedliche Regionstypen extern unterstützt werden können, wird im darauffolgenden Abschnitt erläutert.

1. Vorliegen wichtiger regionaler Grundlagen

Basis für lokale Aktivitäten in einer Region sind die gemeinsam mit vielen regionalen Akteuren*Akteinnen festgelegten Ziele. Die Ziele wiederum basieren auf Vorgaben, welche überregional seitens des Bundes und des Landes festgelegt wurden. Diese Vorgaben basieren auf regionalisierten Potenzialanalysen, welche die Energiewende als nationales Gemeinschaftswerk im Blick haben. Die ideale Region formuliert ein Langfristziel, das mit konkreten Zwischenzielen alle fünf Jahre versehen ist. Diese Ziele sind für die jeweiligen regionalen Akteure*Akteinnen verbindlich und Grundlage ihrer Aktivitäten. Die Zielerreichung und auch die Ziele selbst werden regelmäßig überprüft und gegebenenfalls angepasst.

Eine mit regionalen Akteuren*Akteinnen und Bürgern*Bürgerinnen entwickelte Strategie ist die Grundlage zur Erreichung der Ziele der idealen Region. Die entwickelte Strategie wird berücksichtigt und fließt im Anschluss in alle regionalen Planungen (z. B. Verkehrs- oder Regionalplanung) ein. In der Strategie liegt der Fokus auf den Möglichkeiten der Akteure*Akteinnen in der Region. Die Strategie adressiert auch, welche überregionalen Rahmenbedingungen vorliegen müssen, um die Ziele zu erreichen. So werden die Aufgaben der verschiedenen Ebenen klar definiert. Hiermit kann mit Hilfe des Ergebnis-Controllings überprüft werden, ob Ziele aufgrund des eigenen Handelns oder aufgrund fehlender Rahmenbedingungen nicht erreicht werden konnten.

2. Vorliegen optimaler regionaler Rahmenbedingungen

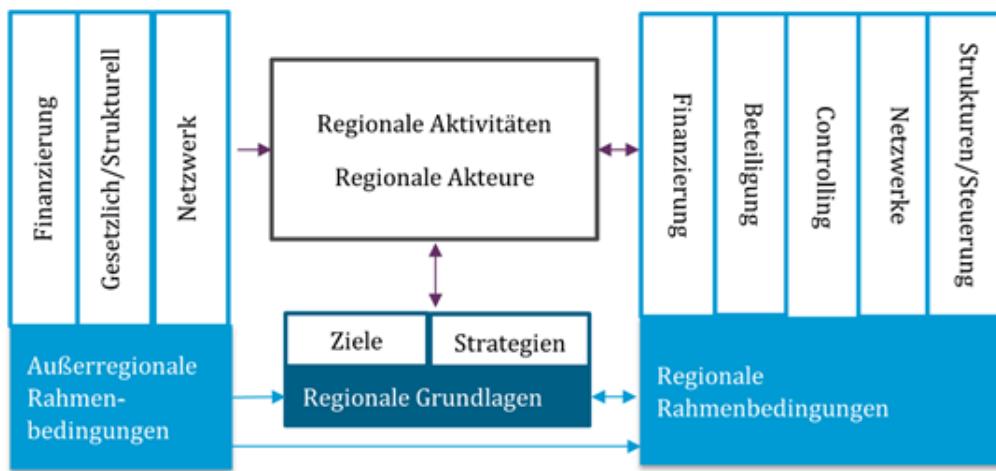
In der Strategie sind Zuständigkeiten und die Koordination von regionalen Aktivitäten und Netzwerken geregelt. Es kommt auf die spezifische Form regionaler Governance an (vgl. AP3), ob diese Koordination innerhalb der (Landkreis-) Verwaltung oder außerhalb (z. B. einer Klimaschutz-/Energieagentur) sitzt. Wichtig ist, dass diese Position über ausreichend Kapazitäten (finanziell als auch personell) und (Fach- und) Weisungskompetenzen verfügt.

Die zentrale Koordination schafft und bespielt vielfältige regionale Netzwerke, welche sich an den strategischen Herausforderungen der Region orientieren. Die Netzwerke sind sowohl Austauschformat als auch Ideen- und Umsetzungsschmiede. Entsprechend werden regionale Akteure*Akteinnen auf strategischer Ebene sowie auf Arbeitsebene vernetzt.

Beteiligungsformate werden seitens der regionalen Koordination zielgerichtet initiiert und Graswurzelbewegungen entsprechend unterstützt. Es wird regelmäßig überprüft, wie Beteiligung im Sinne der vorliegenden Strategie intensiviert werden kann, um Aktivitäten und Entscheidungen auch in der Region dezentraler zu gestalten.

Eine Aufgabe der regionalen Koordination ist es zudem zu prüfen, ob die lokalen Aktivitäten und Maßnahmen zur Zielerreichung beitragen. Dazu ist ein regelmäßiges Controlling notwendig. Neben einer übergeordneten Analyse (Energie- und THG-Bilanz) werden operationalisierte Ziele und Indikatoren regelmäßig (mindestens jährlich) überprüft. Durch dieses Controlling kann bei Verfehlung der Ziele passgenau nachgesteuert werden.

Abbildung 1: Skizzierung des Zusammenwirkens verschiedener Prozesselemente-Gruppen



Quelle: ifeu 2021

Unterstützungsmöglichkeiten für verschiedene Regionstypen

Im Rahmen des Projekts wurden drei verschiedene Regionstypen identifiziert, welche sich v. a. auf Prozessebene und Zustandsebene unterscheiden. Während unter Prozessebene verstanden wird, wie intensiv die oben beschriebenen Prozesselemente in der Region etabliert und Aktivitäten durch Akteure*Akteurinnen umgesetzt wurden, bildet die Zielebene ab, ob in einer Region bereits ambitionierte Zielvorgaben erfüllt und Potenziale ausgeschöpft wurden (z. B. durch Bewertung des Anteils erneuerbarer Energien). Während Prozesse bei der Transformation des regionalen Energiesystems in Vorreiterregionen (Typ 1) und ambitionierten Regionen (Typ 2) schon etabliert und weiter fortgeschritten sind, finden sich überdurchschnittliche Ergebnisse v. a. in Vollzugsregionen (Typ 3) und zumeist auch Vorreiterregionen (vgl. folgende Tabelle 1).

Tabelle 1: Unterscheidungskriterien von drei Regionstypen

	Typ 1 (Vorreiterregionen)	Typ 2 (Ambitionierte Regionen)	Typ 3 (Vollzugsregionen)
Prozessebene	Äußerst aktiv	Sehr aktiv	Aktiv
Zustandsebene	Überdurchschnittlich	Durchschnittlich bis leicht überdurchschnittlich	Deutlich überdurchschnittlich

Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

Für diese drei Regionstypen bedarf es aus Sicht der Autoren*Autorinnen unterschiedliche Ansatzpunkte und damit auch unterschiedliche außerregionale Rahmenbedingungen und Angebote, um den Zustand der beschriebenen idealen Region zu erreichen (siehe Tabelle 2). Dabei werden insbesondere aus den Interviews mit den Praktikern*Praktikerinnen Aspekte aufgegriffen, welche die spezifischen Bedürfnisse aufgreifen. Es wird ersichtlich, dass die beschriebenen Angebote sich deutlich unterscheiden und entsprechend angepasst werden müssten.

Tabelle 2: Ansatzpunkte und benötigte Angebote für verschiedene Regionstypen

	Typ 1 (Vorreiterregionen)	Typ 2 (Ambitionierte Regionen)	Typ 3 (Vollzugsregionen)
Zentrale Ansatzpunkte	Als Leuchttürme stärken Reallabore für neue Techniken und Prozesse Als Mentoren für andere Regionen etablieren um Erfahrungen weiterzugeben	(Strom-)Wärmewende vorantreiben Integrierte Planungen Verkehrswende initiieren Weiterentwicklung aller Prozesselemente	Gewinne regionalisieren Lösungen für Überschüsse und Repowering Verstärkt Fokus auf Wärme- und Verkehrswende
Resultierende Zielvorgaben, Angebote/spezifische Rahmenbedingungen	Ziele konkretisieren und vorziehen Spitzenförderprogramme Mentoring-Programm inkl. Personalressourcen etablieren Klimaschutz als Mainstreaming weiter etablieren (in der gesamten Verwaltung) Neue Formate Beteiligung erproben inkl. Zusätzlicher Ressourcen	Langfristziele etablieren Wärmenutzungsplanung inkl. Vorgaben und Anleitungen zur Umsetzung Integration von Klimaschutzspezialisten* Klimaschutzspezialistinnen in jeder Abteilung/Fachamt Umsetzungsbeteiligung etablieren Netzwerke zielgerichtet etablieren Controlling externalisieren Honorierung von wichtigen Aktivitäten, (z. B. Flächenausweisung)	Sektorale Ziele für Speicherung sowie Wärme und Verkehr Strategien/Konzepte als „Energieexport-Region“ anpassen Förderung von Transformationsmanagement (mit Wirtschaftsförderung gekoppelt) (Finanzielle) Bürger*Bürgerinnenbeteiligung fördern Fonds „(Bisheriger) Beitrag Energiewende“ für zukünftige Aktivitäten bereitstellen

Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

AP2: Die Rolle von Regionen in nachhaltigen Transformationsprozessen

In diesem Arbeitspaket wird die Rolle der Regionen bei der nachhaltigen Transformation mit dem Fokus auf die Energiewende untersucht. Ziel ist es, für ausgewählte Handlungsfelder und aufbauend auf den formalen Rahmenbedingungen (z. B. gesetzlichen Standards und fördernden Strukturen) fachliche Konzepte zu entwickeln, mit denen Transformationsprozesse angeregt, umgesetzt und verstetigt werden können.

Die wesentliche Bedeutung von Regionen für die Transformation bzw. nachhaltige Entwicklung des Energiesystems vor Ort wird schon durch die **verschiedenen Rollen** deutlich, die regionale Akteure* Akteurinnen im Klimaschutz übernehmen können:

- ▶ Kommunikation, Sensibilisierung, Initiierung
- ▶ Beratung und Motivation
- ▶ Planen und Regulieren
- ▶ Betreiben, Umsetzen, Versorgen

Im Rahmen des Projekts auf regionaler Ebene befragte Akteure*innen berichteten über ihre Erfahrungen bei der Umsetzung von Projekten in diesen Rollenkategorien. Dabei wurden Fragen nach Prozessauslösern und -treibern diskutiert. Es wurde aber auch angesprochen, wie man von den klassischen Low-hanging-fruits in der Energiewende schrittweise weitere Potenziale adressieren kann und welche Rahmenbedingungen dafür notwendig sind. Darüber hinaus wurde darüber diskutiert, wie gute Praxisbeispiele genutzt werden, um eigene Projekte zu initiieren oder zu etablieren.

Relevant für den Anstoß oder die Wiederbelebung der Prozesse ist in vielen Fällen ein fachliches Konzept. Die **Stabilisierung** der Position vor Ort (beispielsweise des Klimaschutzmanagements oder einer regional verankerten zivilgesellschaftlichen Organisation) und damit die Umsetzung von Projekten, das Aufnehmen neuer Themen, das Erweitern des Handlungsspielraums und das Vernetzen mit weiteren Akteuren steht absolut im Zentrum der Agierenden. Dieses Handeln wird durch **fortlaufende Konzeptionierung** legitimiert und gestärkt, da mit jedem neuen Konzept und mit jedem dazukommenden Thema neue institutionelle und zivilgesellschaftliche Akteure*innen einbezogen werden können.

Auch wenn wir von Transformationsprozessen, Prozessen der Energiewende etc. sprechen: der Fokus in der **Umsetzung liegt auf deutlich kleinteiligerer Ebene** – auf Projekten, die regional wirken. Auch wenn ein Transformationsprozess aus kleinen Projekten entstehen kann, entstehen durch die starke Projektorientierung Nachteile: Durch die Fokussierung auf ein Projekt wird das Handlungsfeld zu wenig mitgedacht (vgl. das Kapitel zu Transformation in 1.3.2). Die Wirkung bleibt somit unter ihren Möglichkeiten. **Teilweise kommt es sogar zur Ausklammerung von ganzen Themen oder Strategien.** Das gilt häufig für Themen mit geringer gesellschaftlicher Akzeptanz, mit wenig etablierten Projekten und Akteursstrukturen oder durch fehlende Fördergelder.

Für die erste Hälfte der Energiewende erschien es akzeptabel und machbar, ganze Themen oder Strategien auszuklammern. Vielerorts wurden Schwerpunkte auf den Ausbau der erneuerbaren Energien gelegt während Energieeffizienzstrategien eher geringbedeutend umgesetzt wurden. Heute sind wir aus Sicht der Autoren*innen klima- und energiepolitisch an einem Punkt, an dem es nicht schnell genug gehen kann und muss. **Ein Ausklammern von Strategien ist ab jetzt nicht mehr möglich: Der Ausbau erneuerbarer Energien und die Energieeffizienz müssen mit Suffizienzstrategien komplementär ergänzt werden.** Für die Agierenden in Regionen ergeben sich daraus folgende Notwendigkeiten:

- ▶ Suffizienz, Effizienz und Konsistenz müssen systematisch, nicht punktuell verankert werden.
- ▶ Um den Wirkradius von regionalen Transformationsprozessen zu vergrößern, müssen öffentliche Stellen mit Akteuren*innen der lokalen Wirtschaft und der Zivilgesellschaft in regionalen Netzwerken vernetzt werden (vgl. AP1 und AP3).
- ▶ Strukturen, die ein Übermaß und Verschwendungen ermöglichen bzw. forcieren, müssen abgebaut werden. Dafür sind Strukturen zu schaffen, die ein Teilen fördern (Push and Pull). Nur so wirken Suffizienzstrategien substitutiv und nicht additiv; Reboundeffekte und Mehrverbräuche werden vermieden.
- ▶ All das muss durch Motivation und durch Kommunikation zu Co-Benefits gestärkt werden.

Diese Aspekte wurden bei der Ausarbeitung der Materialien für die Netzwerkarbeit berücksichtigt, gekoppelt mit den möglichen Rollen regionaler Akteure*innen. Im Ergebnis liegen **vier interaktive Netzwerktools** vor, die folgende Handlungsfelder bedienen:

- ▶ THG-neutrale RaumwärmeverSORGUNG
- ▶ Mobilität im ländlichen Raum
- ▶ Regionale Lebensmittelversorgung
- ▶ Nachhaltiges Konsumverhalten

Die Inhalte der Tools orientieren sich am Ziel ressourcenschonender Treibhausgasneutralität (Rescue Green Supreme Szenario). Die Tools beinhalten für Akteure*innen eines Netzwerks der Regionen praktisch anwendbare Informationen, Materialien und Werkzeuge für ihre Transformationsprozesse. Sie sind richtungssicher im Sinne der Zielerreichung und knüpfen an die individuellen Kompetenzen und Erfahrungen der Netzwerkmitglieder an, die die genannten systemischen Anforderungen in lokale und regionale Transformationsanforderungen übersetzen.

Jedes Tool besteht aus zwei zentralen Bereichen: der **zentralen Aktivitätsgrafik** und den **Hintergrundinformationen**. Die zentrale Grafik ist eine Matrix, die die drei strategischen Ansätze für Nachhaltigkeit Konsistenz, Effizienz und Suffizienz mit den vier Rollen der regionalen Akteure*innen in Verbindung bringt. So wird deutlich, welche Aktivitäten denkbar sind, um in einem Handlungsfeld einen zielkonformen Transformationsprozess zu unterstützen. Ergänzt werden diese Aktivitäten mit Hintergrundinformationen, die aufzeigen, wo Erfahrungen und gute Beispiele bestehen, welche Förderprogramme bzw. welche fachlichen Rahmenbedingungen vorliegen etc.

Verfügbarkeit der interaktiven Netzwerktools

Alle vier Netzwerktools werden kostenlos zur weiteren Arbeit zur Verfügung gestellt. Die Tools sind aufgrund der Funktionalitätsangebote auf der Plattform miro.com angelegt. Die Plattform bietet eine Vervielfältigung der Tools, bei der jede Kopie individuell angepasst und erweitert werden kann. Der*die Besitzer*in der Kopie hat somit die Möglichkeit eigene Workshops mit den Tools auf Grundlage der im Projekt erarbeiteten oder eigener Konzepte durchzuführen oder das jeweilige Tool als Informationsangebot zu nutzen. Die miro Rechte der Workshopteilnehmenden können bei jeder Kopie angepasst werden und die Bearbeitungsmöglichkeit der einzelnen Elemente des Tools eingestellt werden.

Als registrierte*r Nutzer*in kann man jedes der genannten Boards duplizieren und im eigenen Account nutzen und anpassen. Zusätzlich zu den Boards selbst werden eine kurze Einführung in die Handhabung der Tools in Form einer Videodatei und Workshopkonzepte angeboten.

Links zu den Miro-Boards

THG-neutrale Wärmeversorgung:

https://miro.com/app/board/uXjVPLPH9KQ=/?share_link_id=104308682896

Nachhaltige Mobilität:

https://miro.com/app/board/uXjVPLOkjE4=/?share_link_id=959453148158

Regionale ökologische Lebensmittelversorgung:

https://miro.com/app/board/uXjVPLOhqjs=/?share_link_id=109524803549

Nachhaltiger Konsum:

https://miro.com/app/board/uXjVPLOs66Q=/?share_link_id=745333068572

Kombination aller Themen in einem Board:

https://miro.com/app/board/uXjVPLGMBKY=/?share_link_id=96569018134

AP3: Die Handlungs- und Kooperationsansätze eines Transformationsnetzwerkes

AP3 als auch AP4 befassen sich mit einem möglichen Transformationsnetzwerk. Welche inhaltlichen, organisatorischen und finanziellen Faktoren und Praktiken sind geeignet, solch ein Netzwerk auch langfristig auf eine solide Grundlage zu stellen? Der Rahmen dieser Frage wurde durch vorab definierte Parameter gesetzt, z. B. die bundesweite Reichweite des Netzwerks. Als Orientierung dienten die ehemaligen 100 % Erneuerbare Energie Regionen- bzw. 100EE-Projekte. Allerdings soll deren Erfahrung vermieden werden, mit dem Ende der Förderung auch zum eigenen Projektende zu finden. Demgegenüber wird in AP4 der Versuch unternommen, nachhaltigere Betriebsmodelle bzw. Szenarien zu skizzieren. Aber auch in AP3 finden sich bereits zahlreiche Hinweise zur möglichen Ausgestaltung.

Ob ein solches Netzwerk explizit benötigt wird, ist nicht Bestandteil der Forschungsfrage. In AP1 ist jedenfalls kein ausgeprägter Bedarf nach einem überregionalen Netzwerk formuliert worden, wohl aber eine Reihe von Wunschvorstellungen für ein solches. In AP3 (siehe unten) ergab die Netzwerkrecherche das Bild einer bereits existierenden, weit ausdifferenzierten Landschaft, die spezifische (sich durch die Parameter ergebende) Nische ist allerdings noch unbesetzt. Auch die finanziellen Beispielrechnungen (siehe AP4) zeichnen ein herausforderndes Bild. Vor diesem Hintergrund skizzieren wir im Folgenden Grundlagen für das potenzielle Netzwerk und Varianten, wie es sinnig und stabil ausgestaltet werden könnte.

Die Grundfrage von AP3 lautet: Welche Orientierungen bieten Theorie und Empirie für das potenzielle Netzwerk? Im **theoretischen Teil** wird zunächst festgestellt, dass es nicht das *eine* Forschungsfeld gibt, welches sich der Frage direkt anbietet – denn letztlich geht es darum, wie durch bestimmte Netzwerkformen Akteure*innen in ihrem transformativer Wandel (bezogen auf die Energiewende in den Regionen Deutschlands) unterstützt werden können.

Aus den vielen Möglichkeiten der konzeptuellen Fokussierung, haben wir uns auf (die Förderung von) Governance-Kapazitäten fokussiert, insbesondere als regionale Governance. Governance wird hierbei im Sinne kooperativer Arrangements verstanden, die der Förderung von Selbstregulierung bzw. dem Interdependenzmanagement dienen - gleichwohl existieren auch in diesen (regionalen) Governance-Arrangements anerkannte Regeln. Ein Hintergrund für die Entscheidung, sich (regionaler) Governance zuzuwenden, sind die Ergebnisse aus AP1. Die dort interviewten Praktiker*innen werteten insbesondere regionale Koordination und regionale Netzwerke als herausragende Prozesselemente der Transformation. Allerdings sind dies teils mit Fragezeichen versehene Elemente, insbesondere die Frage der Koordination: Wer oder was ist die ideale Koordination(ssstelle) pro Region? Die Frage ist nicht unwesentlich, denn das Vorhandensein eines organisatorischen Kerns und regionaler Entrepreneurship gilt nach Arthur Benz und Dietrich Fürst (2003a) als ein Erfolgsfaktor für regionale Governance.

Die Antworten der Praktiker*innen aus AP1 waren keineswegs einstimmig und reichten von der Landkreisverwaltung bis zur regionalen Energieagentur. Auch in der theoretischen Behandlung wurde deutlich, dass keine eindeutige Antwort auf die Frage vorliegt, welcher Akteurstyp sich per se für die Rolle als Koordinator*in einer Region eignet. Die passende Konstellation gilt es vielmehr in einem spezifischen regionalen Governance-Ansatz zu entwickeln. Findungs- und Entwicklungsprozesse dieser Art könnte das Transformationsnetzwerk bei seinen Mitgliedern unterstützen bzw. die dafür benötigten Fähigkeiten zur verbesserten Abstimmung.

Die Auseinandersetzung mit (regionaler) Governance verstärkt insgesamt die Hypothese, dass Bedarf an gelungenem Kooperations- bzw. Interdependenzmanagement Kompetenzen besteht. Das Zusammenspiel zwischen verschiedenen Akteurstypen und -logiken bleibt herausfordernd, sagt auch die Theorie. Allerdings ist regionale Governance auch kein Erfolgsrezept *per se* – selbst erfolgreiche Kooperation führt nicht unbedingt zu erfolgreicher Regionalentwicklung und/oder

Klimaschutz, die Beziehung der Faktoren ist komplizierter. Umso mehr entsteht letztlich der Eindruck von regionaler Governance als wesentlicher, aber keineswegs ausreichender Zutat zur Umsetzung der (transformativen) Energiewende.

Die Behandlung von Netzwerk-Konzeptionen bildet den zweiten Schwerpunkt des Theorieteils. AP3 und 4 zielen auf ein Netzwerk ab, in welchem professionelle Ressourcen für gemeinnützige Zwecke fruchtbar gemacht werden. Angestrebt wird ein sogenanntes Wissensnetzwerk, was sich nach Holger Straßheim und Maria Open (2006) weiter in folgende Typen untergliedern lässt: Reflektions-, Diffusions- und Implementierungsnetzwerke. Diese Typologisierung bilden die Grundlage für die später in AP4 entwickelten Szenarien.

In der Besprechung des Netzwerkmanagements wird dessen anspruchsvolle Rolle deutlich. So zielen Wissensnetzwerke z. B. vor allem auf die Förderung interaktiver Lernprozesse ab. Dabei gilt es, eine heterogene Mitgliedschaft mit unterschiedlichen (Lern-)Bedarfen, Voraussetzungen und Kapazitäten im Blick zu haben und sicherzustellen, dass es zu gewinnbringenden Austausch für alle kommt. Und dies ist nur eine – wenn auch vielleicht die wesentlichste – Aufgabe des Netzwerkmanagements. Generell warnen Benz und Fürst: „Auf eine ‚best practice‘ gelingender und nachhaltiger Netzwerkbildung sollte man angesichts der verschiedenen Funktionen und Steuerungsformen von Netzwerken nicht setzen“ (2003b: 135).

Der **empirische Teil** von AP3 ist auf die Analyse und Befragung bestehender Netzwerke gerichtet. Zunächst wurde die aus deutscher Sicht relevante Netzwerklandschaft im Themenfeld mittels einer Internetrecherche gesichtet. 50 Netzwerke oder Vernetzungsstellen wurden auf diese Weise zusammengestellt (unveröffentlicht). Wesentliche Erkenntnisse dieses Prozessschritts sind, dass die Netzwerklandschaft bereits sehr reichhaltig und ausdifferenziert ist, gleichwohl kein aktuell vorhandenes Netzwerk dem avisierten Transformationsnetzwerk gleicht bzw. bzw. dessen potenzielle Position noch unbesetzt ist. Das europäische Netzwerk FEDARENE richtet sich z. B. zwar prinzipiell an Regionen mit Energiefokus, weist aber in Deutschland nur ein Mitglied auf, interessante Initiativen wie die Energiewende Anhalt existier(t)en nur auf Landesebene etc.

Im nächsten Schritt wurden zwölf Netzwerke mittels einer vertieften Internetrecherche eingehender betrachtet, um z. B. Informationen über Struktur bzw. Organisationsform und Finanzierung zu gewinnen. Der Detailierungsgrad der Angaben auf den Webseiten variierte stark, so dass hier nur ausschnitthafte Ergebnisse gewonnen werden konnten (wie die Höhe der Mitgliedsbeiträge einzelner Netzwerke etc.).

Im letzten und wesentlichsten empirischen Prozessschritt wurden 15 als besonders inspirierend erachtete Netzwerke im In- und europäischen Ausland ausgewählt und Vertreter*innen interviewt. Den Interviews lassen sich zahlreiche Hinweise auf Erfolgsfaktoren und erfolgreiche Praktiken, aber auch Schwierigkeiten, mit denen die Netzwerkorganisationen zu tun haben, entnehmen. Diese in AP3 gesammelten Informationen und Inspirationen flossen (siehe unten) insbesondere in die Entwicklung von Szenarien in AP4 ein.

Die interviewten Netzwerkorganisationen selbst sind sehr heterogen, Ziel war vor allem, den Erfahrungsschatz dieser Netzwerke für die Entwicklung der eigenen Szenarien fruchtbar zu machen. Deutlich wurde dabei z. B., dass das Entwickeln von attraktiven Angeboten, darunter Formen der Zusammenarbeit innerhalb der Mitgliedschaft, ein wesentlicher Bestandteil der Netzwerkarbeit sein sollte, insbesondere in der Aufbauphase. In der Phase des Betriebs tritt deutlicher die Ausrichtung an den Bedarfen der Mitglieder hervor. In den Szenarien (siehe AP4) wird dieser letztgenannte Punkt vor allem über regelmäßige Wirkungseinschätzungen angegangen. Generell wird einem zu gründenden Netzwerk empfohlen, insbesondere auf die Klarheit des inhaltlichen Profils, als auch auf die Sicherstellung der Finanzierung zu achten.

AP4: Gestalt eines Transformationsnetzwerkes

Die Grundfrage von AP4 befasst sich mit der konkreten Ausgestaltung: Wie ließe sich das Transformationsnetzwerk organisieren bzw. strukturieren und finanzieren?

Hierfür werden im ersten Schritt Überlegungen und Berechnungen angestellt, die auf den Erkenntnissen aus AP3 beruhen; im zweiten Schritt werden drei Netzwerk-Szenarien skizzenhaft ausgestaltet. Wesentlich für diesen zweiten Schritt ist die aus AP3 übernommene Unterscheidung zwischen Reflexions-, Diffusions- und Implementierungsnetzwerken; weitere Inspirationen stammen aus den Interviews mit bestehenden Netzwerken, den Vorarbeiten aus AP1 und 2 sowie zum Teil aus Fachgesprächen mit weiteren Akteuren*Akteurinnen (wie dem in Gründung befindlichen Netzwerk Gewerbegebiete im Wandel, dem Netzwerk Ressourcenwende und dem MSP Institute). Darüber hinaus fanden im Februar 2022 zwei Online-Workshops mit Experten*Expertinnen und Praktikern*Praktikerinnen statt, in denen ihre Resonanz auf die skizzierten Szenarien abgefragt und gemeinsam weitergedacht wurde.

Zu Struktur und Finanzierung: Eine Struktur, an der z. B. nur Kommunen teilhaben könnten, halten die Autoren*Autorinnen für ein Transformationsnetzwerk inhaltlich nicht für sinnvoll; eine heterogenere Mitgliedschaft erlaubt es, Interaktionen zwischen Akteursgruppen zu ermöglichen und einzuüben, die in ähnlicher Form auch für die Transformationen in den Regionen notwendig sind. Gleichzeitig ermöglicht diese Erweiterung idealerweise auch eine bessere Grundfinanzierung des Netzwerks. Aufgrund dieser Gründe sollte die Organisationsform prinzipiell auch die Mitgliedschaft von (weiteren) regionalen Akteuren*Akteurinnen (regionale Planungsgemeinschaften, Energieagenturen etc.) ermöglichen.

Bezüglich der Organisationsform sind eingetragene Vereine eine gängige Form; diese ließe sich um eine zweite Struktur, wie z. B. eine gGmbH, ergänzen, sollte ein stärker wirtschaftlicher ausgerichteter Betrieb angestrebt werden. Auch muss die Neugründung einer Struktur nicht von einer Organisation allein unternommen werden, sondern ist auch als Konsortium vorstellbar, um Ressourcen zu bündeln und Risiken zu verteilen. Eine andere Variante ist (siehe Interviews AP3), sich an eine bereits bestehende Struktur/Organisation anzugliedern – mitsamt den Prägungen, die ein solcher Schritt mit sich bringen kann. Für die interne Verfasstheit werden im Text mögliche Strukturen, wie z. B. eine Steuerungsgruppe, näher betrachtet.

Darauffolgend werden verschiedene Finanzierungsformen besprochen, im Rahmen der Maßgabe der selbst gesetzten (Netzwerk-)Parameter. Angesetzt wird eine Kostenschätzung für ein Netzwerk mit 50 bis 100 Mitgliedern. Wie sich an den Berechnungen zeigt, erscheint es als sehr herausfordernd, sich allein aus Mitgliedsbeiträgen finanziert zu wollen. Insofern legen wir nahe, mindestens eine weitere Finanzierungsform (z. B. Förderung der öffentlichen Hand oder Sponsoring durch eine Stiftung oder Unternehmen), also insgesamt eine Mischfinanzierung, anzustreben. Die Querfinanzierung aus Projekten gilt uns nicht als eigentliche Finanzierungsform – sie wird vielmehr zur Entwicklung, Ausgestaltung und Sichtbarkeit der eigenen Ansätze, sowie zur Bildung eines Momentums in der Mitgliedschaft verstanden.

Mit den drei skizzierten **Netzwerkszenarien** suchen die Autoren*Autorinnen originäre und ergänzende (gegebenenfalls exklusiver) Angebote zu skizzieren, wie es in manchen der Netzwerk-Interviews empfohlen wurde. Vor dem Hintergrund einer bereits reichhaltigen Netzwerklandschaft zielen sie auf Kapazitätsaufbau als zentralen Wirkungshebel ab. Somit stellen sie allesamt Sub-Formen sogenannter Wissensnetzwerke dar. Daneben binden alle Szenarien auch weitere Dienstleistungen ein (z. B. die in AP2 entwickelten Materialien) ein bzw. bieten diese ihren Mitgliedern an, wie zum Teil bereits in AP1 vorgeschlagen.

In der Genese der Szenarien wird jeweils darauf geachtet, eine Schnittmenge aus individueller und gemeinsamer Wirkung sowie Stabilität des Netzwerks zu finden. Die diesbezüglichen

Fragen lauten: Wie können die Mitglieder in der Umsetzung der Energiewende in ihrer Region am wirkungsvollsten unterstützt werden, wie kann aus dem Zusammenspiel im Netzwerk Wirkung generiert werden *und* wie kann das Netzwerk dabei organisatorisch und finanziell auf die solideste Grundlage gestellt werden? Dabei gilt es eben auch sicherzustellen, dass das entsprechende Wertangebot und Wirkungsversprechen die potenziellen Mitglieder auch erreicht und nachhaltig überzeugt.

Wirkungsmessung ist bei einem Netzwerk generell schwierig, umso mehr, wenn es um Kapazitätsaufbau geht, bzw. dessen Auswirkungen in den Regionen. Aber dies ist das Wirkungsversprechen des Transformationsnetzwerks. Im Rahmen aller drei Szenarien von AP4 schlagen wir als Autoren*Autorinnen insofern vor, mit Wirkungseinschätzungen zu arbeiten. Diese ermöglichen nicht nur eine regelmäßige, individuelle (subjektive) Fortschrittsabbildung der Mitglieder, sondern (anonym) aggregiert, auch eine Art Gesamtbild des Netzwerkfortschritts – welches wiederum zur Nachjustierung als auch zur Kommunikation der Attraktivität gegenüber den Mitgliedern genutzt werden kann.

Zu den drei **Szenarien**: Das Reflektionsnetzwerk in Szenario A richtet sich vorrangig auf die Förderung regionaler-Governance und geht dabei eine Motivallianz mit Regionalentwicklung ein. Ausgangspunkt sind regionale Akteure*Akteurinnen (darunter Kommunen), die in verbesserter regionaler Koordination und Kooperation unterstützt werden sollen, im Sinne guter regionaler (Energie-)Governance. Im konzeptuell unterbelichteten und zugleich herausfordernden regionalen Zusammenspiel kann die Externalisierung impliziten Wissens verschiedener Akteure*Akteurinnen – und damit die Schaffung neuer Perspektiven – hilfreich sein. Zu beachten ist allerdings die tendenziell geringe Umsetzungsorientierung von Reflektionsnetzwerken.

Das Diffusionsnetzwerk in Szenario B versucht Standards und Instrumente zu entwickeln und zu verbreiten und setzt dabei u. a. auf die interaktiven Netzwerktools aus AP2. Inhaltlich im Fokus steht dabei das Zusammenspiel der Nachhaltigkeitsstrategien Konsistenz, Effizienz und Suffizienz. Betrachtet wird also nicht nur die (Energie-)Angebots-, sondern vor allem die Verbrauchs- und Nutzenseite. Szenario B zielt darauf ab, Ressourcen dieser Art in den Diskurs einzubringen und im Netzwerkgeschehen selbst weitere zu entwickeln. Das Szenario kommt mit seiner integrierenden Perspektive dem Anspruch einer tiefgreifenden Transformation wohl am nächsten. Gleichzeitig gilt es darauf zu achten, den Bezug zu den konkreten Anliegen der Mitglieder zu wahren.

Das Implementierungsnetzwerk in Szenario C ist dem Roll-out von erneuerbaren Energien gewidmet. Auch hier bieten sich verschiedene Motivallianzen an, insbesondere zu regionaler Wertschöpfung und Energiesouveränität. Der Mehrwert bzw. das Wertangebot des Netzwerks in Szenario C bezieht sich vor allem auf Umsetzungsbeihilfe, im Sinne einer möglichst praktischen, konkreten und passgenauen Unterstützung. Hierfür sind Exkursionen zu bzw. Netzwerktreffen bei entsprechenden Mitgliedern vorgesehen. Methodisch kann z. B. (auch online) an konkreten Fällen gearbeitet werden. Dabei gilt es zu beachten, nicht dem Einzelfall verhaftet zu bleiben.

Abschließend wird Szenario A noch einmal in der Perspektive eines sogenannten Business Model Canvas dargestellt – ein Modell, welches mitsamt einigen Varianten auch noch einmal nähergebracht wird und letztlich eine integrierte Zusammenschau verschiedener Netzwerk-Aspekte ermöglichen soll, als auch das Weiterführen durch die Leserschaft.

Summary

A sustainable transformation of energy systems at sub-national (municipal and regional) level is an essential building block for achieving national and European climate targets. Specific challenges arise in the concrete implementation of this transformation process, which actors at municipal and regional level have to manage. Transform-R deals with this problem constellation by examining the shape of this process and the needs of municipal and regional actors. On the other hand, the research project explores the framework conditions and possibilities of a network of German municipalities and regions to effectively support and accompany a sustainable transformation of energy systems.

Transform-R is linked to the 100EE initiative, which ended in 2013, and the Region-N project, which is running in parallel and aims to build a network of committed municipalities and regions for 100 % renewable energy. One aim of the research project is to provide Region-N with scientific findings and to explore possible development paths. Furthermore, the study is designed in such a way that it also will be useful for those readers who can benefit from the discussion of the needs and potentials of the municipal and regional level in the transformation process and/or questions of the establishment and operation of a network organisation.

The Transform-R final report includes scientific findings regarding regional transformation processes of the energy system as well as forms of network design to support these processes. The results were jointly developed by the two organisations Climate Alliance and ifeu Institute in the period 2019 to 2022. The report can be divided into four parts, or work packages (WP). The work packages have a modular character, which means that on the one hand they take up findings from the others and incorporate them in their own research, and on the other hand they stand on their own, as they each address specific research questions and convey findings and practice-oriented recommendations related to them.

WP1: Analysis of thematic fields and impact factors in the transformation process

WP1 explores the question of what constitutes transformation processes of regional energy systems, how they can be measured and how regions can be (externally) supported in the different phases. For this purpose, processes were broken down into nine process elements based on a Plan-Do-Check-Act (PDCA) cycle.

The focus of the analysis was placed on the year 2035: For this year, an ideal target state (normative target scenario) was to be used to clarify what such an ideal state could and should look like in regions in this interim year in order to achieve the long-term goals.

A target scenario was developed with experts in several rounds of interviews. From this, hypotheses were derived and then checked with practitioners in the regions to see whether these hypotheses also correspond to their experiences. It was also ensured that different types of regions were surveyed.

Ideal target region 2035

Based on the surveys and the validated hypotheses, it was possible to outline process elements that represent an ideal region. This ideal region fulfils all the requirements to be able to achieve the regional transformation by 2035.

In the following description of the ideal region, a distinction was made between three factors. Two regional factors are described below. In the following section is explained how concretely different types of regions can be supported externally.

1. The existence of important regional bases

Objectives set together with many regional actors provide the basis for activities in a region. The objectives, in turn, are based on supra-regional targets set by the federal government and the

state. These targets are based on regionalised analyses of potential, which focus on the energy transition as a national joint effort. The ideal region formulates a long-term objective with concrete interim objectives every five years. These objectives are binding for the respective regional actors and form the basis of their activities. The achievement of the objectives and the objectives themselves are regularly monitored and adjusted if necessary.

A strategy developed with regional stakeholders and citizens is essential for achieving the objectives of the ideal region. The developed strategy is taken into account and subsequently flows into all regional planning (e.g. transport or regional planning). The strategy focuses on the possibilities of the actors in the region. The strategy also addresses which supra-regional framework conditions must be in place in order to achieve the goals. The tasks of the different levels are clearly defined. With the help of result controlling, it can be checked whether objectives could not be achieved due to one's own actions or due to missing framework conditions.

2. The existence of optimal regional framework conditions

The strategy regulates responsibilities and the coordination of regional activities and networks. It depends on the specific form of regional governance (cf. WP3) whether this coordination sits within the (district) administration or outside. It is important that this position has sufficient capacities (financial as well as personnel), expertise and authority to issue directives.

The central coordination creates and operates diverse regional networks that are oriented towards the strategic challenges of the region. The networks are both an exchange format and a think tank for ideas and implementation. Accordingly, regional actors are networked at the strategic level as well as at the working level.

Participation formats are initiated in a targeted manner by the regional coordination and grassroots movements are supported accordingly. It is regularly reviewed how participation can be intensified in the sense of this strategy, aiming at decentralising activities and decisions in the region.

Another task of the regional coordination is to check whether the local activities (e.g. measures) contribute to the achievement of the objectives. This requires regular controlling. In addition to an overarching analysis (energy and GHG balance), operationalised objectives and indicators are monitored regularly (at least annually). Through this controlling, it is possible to take appropriate corrective action if the objectives are not met.

Support options for different types of regions

Within the framework of the project, three different types of regions were identified, which differ mainly on the process level and the status level. While the process level refers to how intensively the process elements described above have been established in the region and activities have been implemented by actors, the target level shows whether ambitious objectives have already been met in a region and potentials have been exploited (e.g. by evaluating the share of renewable energies). While processes in the transformation of the regional energy system are already established and more advanced in 'pioneer regions' (type 1) and 'ambitious regions' (type 2), above average results are mainly found in 'implementation regions' (type 3) and mostly also pioneer regions (cf. following table).

Table 1: Criteria for the distinction of three types of region

	Type 1 Pioneer regions	Type 2 Ambitious regions	Type 3 Implementation regions
Process level	Extremely active	Very active	active

Status level	Above average	Average to slightly above average	Significantly above average
--------------	---------------	-----------------------------------	-----------------------------

Source: own representation, ifeu Institute

In the view of the authors, these three types of regions require different approaches and thus also different framework conditions and offers in order to achieve the state of the ideal region described. In particular, aspects from the interviews with the practitioners are taken up that address the specific needs. It becomes apparent that the offers described differ significantly and need to be adapted accordingly.

Table 2: Starting points and required offers for different types of regions

	Type 1 Pioneer regions	Type 2 Ambitious regions	Type 3 Implementation regions
Central starting points	Als Leuchttürme stärken Reallabore für neue Techniken und Prozesse Als Mentoren für andere Regionen etablieren um Erfahrungen weiterzugeben	(Strom-)Wärmewende vorantreiben Integrierte Planungen Verkehrswende initiieren Weiterentwicklung aller Prozesselemente	Gewinne regionalisieren Lösungen für Überschüsse und Repowering Verstärkt Fokus auf Wärme- und Verkehrswende
Resulting targets, offers/specific framework conditions	Ziele konkretisieren und vorziehen Spitzenförderprogramme Mentoring-Programm inkl. Personalressourcen etablieren Klimaschutz als Mainstreaming weiter etablieren (in der gesamten Verwaltung) Neue Formate Beteiligung erproben inkl. Zusätzlicher Ressourcen	Langfristziele etablieren Wärmenutzungsplanung inkl. Vorgaben und Anleitungen zur Umsetzung Integration von Klimaschutzspezialisten*Klimaschutzspezialistinnen in jeder Abteilung/Fachamt Umsetzungsbeteiligung etablieren Netzwerke zielgerichtet etablieren Controlling externalisieren Honorierung von wichtigen Aktivitäten, (z. B. Flächenausweisung)	Sektorale Ziele für Speicherung sowie Wärme und Verkehr Strategien/Konzepte als „Energieexport-Region“ anpassen Förderung von Transformationsmanagement (mit Wirtschaftsförderung gekoppelt) (Finanzielle) Bürger*Bürgerinnenbeteiligung fördern Fonds „(Bisheriger) Beitrag Energiewende“ für zukünftige Aktivitäten bereitstellen

Source: own representation, ifeu Institute

WP2: The role of regions in sustainable transformation processes

In this work package, the role of the regions in the sustainable transformation is examined with a focus on the energy transition. The aim is to develop technical concepts for selected fields of action, building on the formal framework conditions (e.g. legal standards and support structures), with which transformation processes can be stimulated, implemented and consolidated.

The importance of regions for the transformation or sustainable development of the local energy system is already clear from the various roles that regional actors can take on in climate protection:

- ▶ Communication, sensitisation, initiation
- ▶ Advice and motivation
- ▶ Planning and regulation
- ▶ Operating, implementing, supplying

Stakeholders interviewed in the context of the project at regional level reported on their experiences in implementing projects in these role categories. Questions about process triggers and drivers were discussed. However, it was also addressed how to gradually address further potentials from the classic low-hanging fruits in the energy transition, and what framework conditions are necessary for this. And it was discussed how good practice examples can be used to initiate or establish own projects.

Relevant for initiating or reviving processes is in many cases a professional concept. The stabilisation of the position on site (for example of the climate protection management or a regionally anchored civil society organisation) and thus the implementation of projects, taking up new topics, expanding the scope of action and networking with other actors is absolutely central to those acting. This action is legitimised and strengthened by continuous conceptualisation, since with each new concept and with each new topic, new institutional and civil society actors can be involved.

Even if we talk about transformation processes, processes of energy transition, etc.: the focus in implementation is on a much smaller scale - on projects that have a regional impact. Even though a transformation process can arise from small projects, there are disadvantages due to the strong project orientation: By focusing on one project, the field of action is not considered enough (cf. the chapter on transformation in 1.3.2). The impact thus remains below its potential. In some cases, entire themes or strategies are excluded. This is often the case for topics with low social acceptance, with few established projects and actor structures, or due to a lack of funding.

For the first half of the Energiewende, it seemed acceptable and feasible to exclude entire topics or strategies. In many places, the focus was on the expansion of renewable energies, while energy efficiency strategies were implemented to a lesser extent. Today, we are at a point in climate and energy policy where things cannot and must not move fast enough. From now on, it is no longer possible to ignore strategies: the expansion of renewable energies and energy efficiency must be complemented by sufficiency strategies. For the actors in the regions, this results in the following necessities:

- ▶ Sufficiency, efficiency and consistency must be anchored systematically, not selectively.
- ▶ In order to increase the impact radius of regional transformation processes, public authorities must be linked with actors from the local economy and civil society in regional networks (cf. WP1 and WP3).
- ▶ Structures that enable or encourage abundance and waste must be dismantled. To this end, structures must be created that promote sharing (push and pull). Only then will sufficiency strategies have a substitutive rather than an additive effect; rebound effects and additional consumption will be avoided.

- All this must be strengthened through motivation and communication on co-benefits.

These aspects were taken into account when developing the materials for networking, coupled with the possible roles of regional actors. The result is four interactive network tools that serve the following fields of action:

- GHG-neutral space heating supply
- Mobility in rural areas
- Regional food supply
- Sustainable consumer behaviour

The content of the tools is oriented towards the objective of resource-saving greenhouse gas neutrality (Rescue Green Supreme scenario). The tools contain practical information, materials and tools for the actors of a network of regions for their transformation processes, which are directionally safe in terms of achieving the goal, which tie in with the individual competences and experiences of the network members and which translate the systemic requirements mentioned into local and regional transformation requirements.

Each tool consists of two central areas: the central activity graphic and the background information. The central activity chart is a matrix that links the three strategic approaches to sustainability - consistency, efficiency and sufficiency - to the four roles of regional actors. This makes it clear which activities are conceivable in order to support a goal-compliant transformation process in a field of action. These activities are supplemented with background information that shows where experience and good examples exist, which funding programmes and which technical framework conditions are available.

Availability of the interactive network tools

All four networking tools are made available free of charge for further work. The tools are created on the miro.com platform because of the functionality offered. The platform offers a duplication of the tools, where each copy can be individually adapted and extended. The owner of the copy thus has the possibility to conduct his/her own workshops with the tools on the basis of the concepts developed in the project or his/her own concepts, or to use the tool as a source of information. The rights of the workshop participants can be adjusted for each copy and the editing options for the individual elements of the tool can be set.

As a registered user, you can duplicate each of the boards mentioned and use and adapt them in your own account. In addition to the boards themselves, a short introduction to the use of the tools is offered in the form of a video file and workshop concepts.

Links to the Miro boards

GHG-neutral heat supply:

https://miro.com/app/board/uXjVPLPH9KQ=/?share_link_id=104308682896

Sustainable mobility:

https://miro.com/app/board/uXjVPLOkj4=/?share_link_id=959453148158

Regional ecological food supply:

https://miro.com/app/board/uXjVPLOhqjs=/?share_link_id=109524803549

Sustainable consumption:

https://miro.com/app/board/uXjVPLOs66Q=/?share_link_id=745333068572

Combination of all topics in one board:

https://miro.com/app/board/uXjVPLGMBKY=/?share_link_id=96569018134

WP3: The action and cooperation approaches of a transformation network

WP3 and WP4 deal with a possible transformation network. Which content-related, organisational and financial factors and practices are suitable for putting such a network on a solid footing, even in the long term? The framework for this question was set by predefined parameters, e.g. the nationwide reach of the network. The former 100 % Renewable Energy Regions or 100EE project served as orientation. However, their experience should be avoided, with the end of funding also leading to the end of their own projects. In contrast, WP4 attempts to outline more sustainable operating models and scenarios. However, WP3 also contains numerous hints on possible designs.

Whether such a network is explicitly needed is not part of the research question. In WP1, no pronounced need for a supraregional network was formulated, but a number of desiderata for such a network were identified. In WP3 (see below), the network research revealed a widely differentiated landscape, but the specific niche (resulting from the parameters) is still unoccupied. The sample financial calculations (see WP4) also paints a challenging picture. Against this background, we outline in the following basics for the potential network and variants on how it could be designed in a meaningful and stable way.

The basic question of WP3 is: What orientations do theory and empiricism offer for the potential network? In the theoretical part, it is first established that there is no one field of research that directly lends itself to the question - because ultimately it is about how certain network forms can support actors in their transformative change (related to the energy transition in the regions of Germany).

Out of the many conceptual possibilities, we have focused on (the promotion of) governance capacities, especially as regional governance. Governance is understood in the sense of cooperative arrangements that serve to promote self-regulation or interdependence management. Nevertheless, recognised rules also exist in these (regional) governance arrangements. One background for the decision to turn to (regional) governance is the results from WP1. The practitioners interviewed there rated regional coordination and regional networks in particular as outstanding process elements of the transformation. However, these are partly question-marked elements, especially the question of coordination: Who or what is the ideal coordination (body) per region? The question is not insignificant, because according to Arthur Benz and Dietrich Fürst (2003a), the existence of an organisational core and regional entrepreneurship is considered a success factor for regional governance.

The answers of the practitioners from WP1 were not unanimous and ranged from the district administration to the regional energy agency. It also became clear in the theoretical treatment that there is no clear answer to the question of which type of actor is suitable per se for the role of coordinator in a region. Rather, the appropriate constellation must be developed in a specific regional governance approach. The transformation network could support this kind of identification and development process among its members, or the necessary skills for improved coordination.

Overall, the discussion of (regional) governance reinforces the hypothesis that there is a need for successful cooperation and interdependence management competencies. The interplay between

different types and logics of actors remains challenging, theory also says. However, regional governance is not a recipe for success per se - even successful cooperation does not necessarily lead to successful regional development and/or climate protection, the relationship between the factors is more complicated. All the more so, in the end, the impression of regional governance as an essential but by no means sufficient ingredient for the implementation of the (transformative) energy transition emerges.

The treatment of network concepts forms the second focus of the theory section. WP3 and 4 aim at a network in which professional resources are made fruitful for non-profit purposes. The aim is a so-called knowledge network, which according to Holger Straßheim and Maria Open (2006) can be further subdivided into the following types: Reflection, Diffusion and Implementation Networks. These typologies form the basis for the scenarios developed later in WP4.

In the discussion of network management, its challenging role becomes clear. For example, knowledge networks aim primarily to promote interactive learning processes. In doing so, it is important to keep a heterogeneous membership with different (learning) needs, preconditions and capacities in mind and to ensure that there is a profitable exchange for all. And this is only one - though perhaps the most essential - task of network management. In general, Benz and Fürst warn: "In view of the various functions and forms of control of networks, one should not rely on a 'best practice' of successful and sustainable network formation" (2003b: 135).

The empirical part of WP3 focuses on the analysis and survey of existing networks. First, the relevant network landscape in the thematic field from a German perspective was screened by means of an internet search. 50 networks or networking centres were compiled in this way (unpublished). The main findings of this process step are that the network landscape is already very rich and differentiated, although no currently existing network resembles the envisaged transformation network or its potential position is still unoccupied. The European network Fedarene, for example, is principally aimed at regions with an energy focus, but only has one member in Germany, interesting initiatives such as Energiewende Anhalt only exist(ed) at state level, etc.

In the next step, twelve networks were examined in more detail by means of an in-depth internet search, e.g. in order to obtain information on structure, organisational form and financing. The level of detail of the information on the websites varied greatly, so that only partial results could be obtained here (such as the amount of membership fees of individual networks, etc.).

In the last and most important empirical step of the process, 15 networks in Germany and other European countries that were considered particularly inspiring were selected and their representatives interviewed. The interviews provided numerous indications of success factors and successful practices, but also difficulties that the network organisations have to deal with. This information and inspiration gathered in WP3 was used (see below) in particular in the development of scenarios in WP4.

The interviewed network organisations themselves are very heterogeneous; the aim was above all to make the wealth of experience of these networks fruitful for the development of their own scenarios. It became clear, for example, that the development of attractive offers, including forms of cooperation within the membership, should be an essential part of the network work, especially in the start-up phase. In the operational phase, the focus on the needs of the members becomes more apparent. In the scenarios (see WP4), this latter point is mainly addressed through regular impact assessments. In general, it is recommended that a network to be founded should pay particular attention to the clarity of its content profile and to securing funding.

WP4: Shape of a transformation network

The basic question of WP4 deals with the concrete design: How could the transformation network be organised, structured and financed?

In the first step, considerations and calculations are made based on the findings from WP3; in the second step, three network scenarios are sketched out. Essential for this second step is the distinction between reflection, diffusion and implementation networks adopted from WP3; further inspiration comes from the interviews with existing networks, the preliminary work from WP1 and 2, and in part from expert discussions with other actors (such as the Gewerbegebiete im Wandel network, which is currently being founded, the network Ressourcenwende and the MSP Institute). In addition, two online workshops were held in February 2022 with experts and practitioners, collecting feedback on the outlined scenarios and further developing them together.

Regarding the considerations and calculations on structure and funding: We do not consider that a limiting structure, in which for example only municipalities could participate, would make sense for a transformation network. A more heterogeneous membership makes it possible to enable and practice interactions between groups of actors that are similarly necessary for the transformations in the regions. At the same time, this expansion ideally also allows for better basic funding of the network. Due to these reasons, the organisational form should in principle also allow the membership of (further) regional actors (regional planning communities, energy agencies, etc.).

Regarding the form of organisation, registered associations are a common form; this could be supplemented by a second structure, such as a limited liability company (gGmbH), if a more economically oriented operation is intended. Also, the reestablishment of a structure need not be undertaken by one organisation alone, but is also conceivable as a consortium to pool resources and share risks. Another variant (see interviews WP3) is to affiliate with an already existing structure/organisation - along with the imprints that such a step can bring with it. For the internal structure, the text takes a closer look at possible structures, such as a steering group.

Subsequently, various forms of financing are discussed, within the framework of the (network) parameters that the network has set itself. As can be seen from the calculations (a cost estimate for a network with 50 to 100 members is used), it appears to be very challenging to want to finance oneself from membership fees only. In this respect, it is suggested that at least one other form of financing (e.g., public funding or sponsoring by a foundation or company), i.e., mixed financing overall, should be sought. Cross-financing from projects is not seen as an actual form of financing - rather, it is seen as a means of developing, shaping and giving visibility to one's own approaches, as well as building momentum in the membership.

With the three network scenarios outlined, we seek to outline original and complementary (possibly exclusive) offerings, as recommended in some of the network interviews. Against the background of an already rich network landscape, they aim at capacity building as a central lever of impact, thus all of them represent sub-forms of so-called knowledge networks. In addition, all network scenarios also incorporate other services (e.g., the materials developed in WP2) or offer them to their members, as partly already proposed in WP1.

In the genesis of each scenario, care is taken to find an intersection of individual and joint impact as well as stability of the network. The related questions are: How can the members be supported most effectively in the implementation of the energy transition in their region, how can an impact be generated from the interaction in the network, and how can the network be placed on the most solid foundation in terms of organisation and finances? In this context, it is

also important to ensure that the corresponding value proposition and impact promise also reaches the potential members and convinces them in the long term.

Measuring the impact of a network is difficult, especially when it comes to capacity building and its fruits in the respective regions. But this is the impact promise. In the context of all three scenarios of WP4, we propose in this respect to work consciously and consistently with impact assessments. These allow not only a regular, individual (subjective) progress mapping of the members, but also (anonymously) aggregated, a kind of overall picture of the network progress - which in turn can be used for readjustment as well as for communicating the attractiveness to the members.

Regarding the three scenarios: The reflection network in scenario A focuses primarily on the promotion of regional governance and enters into a motivational alliance with regional development. The starting point is regional actors (including municipalities), which are to be supported in improved regional coordination and cooperation, in the sense of good regional (energy) governance. In the challenging regional interaction the externalisation of implicit knowledge of different actors - and thus the creation of new perspectives - can be very helpful. It should be noted, however, that reflection networks tend to have a low implementation orientation.

The diffusion network in scenario B attempts to develop and disseminate standards and instruments and relies, among other things, on the interactive network tools from WP2. In terms of content, the focus is on the interaction of the sustainability strategies consistency, efficiency and sufficiency. Thus, not only the (energy) supply side is considered, but above all the consumption and benefit side. Scenario B aims to introduce corresponding resources of this kind into the discourse and to develop further ones in the network event itself. With its integrating perspective, this scenario probably comes closest to the claim of a far-reaching transformation. At the same time, care must be taken to maintain the link to the concrete concerns of the members.

The implementation network in scenario C is dedicated to the roll-out of renewable energies. Here, too, various motive alliances suggest themselves, especially on regional value creation and energy sovereignty. The added value or value proposition of the transformation network in scenario C relates to implementation assistance, in the sense of providing support that is as practical, concrete and tailored as possible. For this purpose, excursions to or network meetings with appropriate members are planned. Methodically, work can be done on concrete cases (also online). In doing so, it is important not to remain attached to the individual case.

Finally, scenario A is presented once again from the perspective of a so-called Business Model Canvas - a model which is also brought closer together with some variants and is ultimately intended to enable an integrated overview of various network aspects, as well as further development by the readership.

1 Einleitung

1.1 Hintergrund und Ziel der Untersuchung

Städte, Landkreise und Gemeinden planen und setzen Klimaschutzmaßnahmen im Rahmen ihrer Zuständigkeiten um und spielen so eine zentrale Rolle für die Erreichung von Klimaschutzzieilen. Ohne ihr Engagement können ambitionierte Zielvorgaben der europäischen und nationalen Ebene nicht erreicht werden. Immer mehr Kommunen haben den Klimaschutz hoch auf ihre politische Agenda gesetzt und leisten einen wertvollen Beitrag. **Kommunaler Klimaschutz** ist in Deutschland seit mehreren Jahrzehnten ein Thema, doch ist sein Stellenwert in Theorie und Praxis in den letzten Jahren stark gestiegen. Die Relevanz kommunaler Klimaschutzbemühungen kann unter anderem einer aktuellen UBA-Studie entnommen werden. Der Teilbericht „Klimaschutspotenziale in Kommunen“ kommt zu dem Schluss, dass das in der Studie bewertete Potenzial nur 38 kommunaler Maßnahmen etwa einem Siebtel der THG-Emissionen in Deutschland im Jahr 2020 entspricht (vgl. Paar et al. 2022).

Gleichzeitig bleibt viel zu tun, wie es auch der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung formuliert: „Zwar sind viele Städte und Gemeinden in Deutschland bereits seit einigen Jahren im Klimaschutz sehr engagiert. Dennoch ist es für die Kommunen nicht selbstverständlich, dem Klimaschutz im Rahmen ihrer Aufgaben gezielt Rechnung zu tragen.“ (Klimaschutzplan 2050: 77). Auch am größten Förderprogramm für kommunalen Klimaschutz, der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI), lässt sich dies ablesen. Innerhalb der sogenannten Kommunalrichtlinie, welche als Flaggschiff der NKI anzusehen ist, flossen im Zeitraum 2008-2019 über 800 Millionen Euro Fördersumme in über 18.000 kommunale Klimaschutzprojekte (vgl. BMU 2021a, 2021b). Die Gesamtsumme des NKI-Vorhabens beläuft sich auf annähernd zwei Milliarden Euro. Allerdings wurden damit nicht einmal die Hälfte aller über 11.000 deutschen Kommunen (vgl. Statistisches Bundesamt 2021a) erreicht – und aktuell im Jahr 2022 werden nun die Mittel der NKI verkürzt. Dabei bestehen außerdem deutliche Unterschiede hinsichtlich der Regionen und Länder. So liegen aktuell Schleswig-Holstein, Rheinland-Pfalz und Niedersachsen als Spitzenreiter bei der Anzahl der bislang genehmigten Vorhaben als auch der eingesetzten Fördersumme pro Einwohner*in vorne, während Berlin, Sachsen und Hamburg die hinteren Plätze einnehmen (vgl. ebd.).

Aber weder betreffen die Herausforderung und Potentiale im (subnationalen) Klimaschutz allein die Landkreise, Städte und Gemeinden, noch sind sie allein von diesen zu bewältigen. Vielmehr erscheint der Klimawandel als eine Entwicklung, „die ein verstärktes Handeln auf regionaler Ebene notwendig werden [lässt], weil die Probleme auf kommunaler Ebene nicht (mehr) gelöst werden können“ (Klee 2012: V). Angesichts der „Erfahrung, dass isolierte, an den Grenzen der Kommune endende Lösungen nicht Erfolg versprechend sind“ (Pröhl 2003: 7), erscheint die Bildung regionaler Kooperationen aussichtsreich (vgl. Paßlick; Terfrüchte 2012: 24; vgl. Reimer 2012). Dabei sollte die **zunehmende Bedeutung der regionalen Ebene** nach Arthur Benz und Dietrich Fürst eigentlich verwundern – fällt sie doch außerhalb zweier wesentlicher Strukturierungsprinzipien und ist weder territorial noch funktional eindeutig definiert:

„Tatsächlich bilden Regionen aber eine wichtige Schnittstelle, an der territoriale und funktionale Organisationsprinzipien aufeinandertreffen. Sie gewinnen an Bedeutung für Bereiche, in denen die Ausübung spezialisierter Funktionen in einem räumlichen Bezugsrahmen stattfindet bzw. nach Räumen differenziert erfolgt“ (Benz; Fürst 2003a: 19).

Dies gelte ihnen zu Folge auch für nachhaltige Entwicklung, welche auf sektoralem Zusammenspiel (funktional) als auch lebensräumlichen Bezug (territorial) beruht. „Als Bezugsrahmen einer entsprechenden Politik [...] erweist sich in der Regel die lokale Ebene als zu klein, die nationale Ebene aber als zu groß.“ (Benz; Fürst 2003a: 21; vgl. Nischwitz 2007: 13; Franz; Heintel 2021: 197) Regional sind auch bereits andere Akteure*Akteurinnen aktiv, oft mit kommunaler Beteiligung: Energieagenturen, Energieversorger, Planungsverbände etc. Nach Michael Narodowslawsky können sich Regionalisierung und nachhaltige Entwicklung gut gegenseitig befürchten. Beide bedürfen eines fundierten Verständnisses über die vorliegenden Chancen und Herausforderungen, sowie den Aufbau von Institutionen und Sozialkapital (2007: 50; vgl. Böcher; Zeigermann 2021; Heck 2020; 2018). Auch Carsten Mann sieht für Regionen „strategisch zur Implementierung eines Transformationsprozesses in Richtung Nachhaltigkeit eine zentrale Rolle“ (2017: 19).

Ein wesentliches Handlungsfeld für die subnationalen Akteure*Akteurinnen im Klimaschutz ist der Ausbau der erneuerbaren Energien. Seit der ersten Energiekrise in den Siebzigerjahren des 20. Jahrhunderts haben Kommunen die Neuausrichtung ihrer Energieversorgung durch Energieeinsparung, Energieeffizienz und ansatzweise auch mit erneuerbaren Energien diskutiert. Der Beginn eines gesellschaftlichen Projekts der **Energiewende** lässt sich in Deutschland vor allem in die 1980er Jahre verorten, auch verbunden mit der Suche nach Alternativen zur Atomkraft.<https://de.wikipedia.org/wiki/Energiewende> - cite note-22 Mit der Einführung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) im Jahr 2000 ist der Ausbau der erneuerbaren Energien im Stromsektor stark angestiegen. Trotz starker Einbrüche, nicht zuletzt aufgrund gesetzgeberischer Impulse auf Bundesebene, steigt der Anteil der erneuerbaren Energien im Strombereich bisher kontinuierlich an (vgl. Agora Energiewende 2021).

Einige Gemeinden, Städte und Landkreise sowie interkommunale/regionale Zusammenschlüsse haben den Ausbau der erneuerbaren Energien bereits als ein zentrales Wirkungsfeld für sich definiert und eine **Transformation ihres lokalen/regionalen Energiesystems** eingeleitet: Die innovativen Aktivitäten zum Ausbau der erneuerbaren Energien haben sich aus einer Nische zu Aktivitäten entwickelt, welche geltende Technologien, Institutionen und Praktiken herausfordern und teils von den bestimmenden Akteuren*Akteurinnen des bestehenden Systems aufgegriffen werden (vgl. Jacob et al. 2020: 13). Es gilt jedoch nicht nur den Ausbau der erneuerbaren Energien im zu Blick haben. Neben der Konsistenz bedarf es auch der Effizienz und Suffizienz. Diese drei Strategien müssen als Eckpfeiler einer nachhaltigen Transformation für eine Deckung des Energiebedarfs ohne Treibhausgasemissionen zusammengedacht werden, und dabei auch soziale Gesichtspunkte mit berücksichtigen.

Wie das EEG eine besondere Phase im Ausbau der Erneuerbaren eingeläutet hat, so können die letzten Jahre als dynamische Zeit für den Klimaschutz allgemein beschrieben werden. Gesellschaftliche Bewegungen wie Fridays For Future, der politische Regierungswechsel 2021, der Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom selben Jahr zum Klimaschutzgesetz und die Verschärfung der Ziele auf europäischer und nationaler Ebene zur Erreichung der Treibhausgasneutralität sind nur ein paar Elemente, die zu dieser Dynamik beitragen. Durch den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine stellen sich Fragen nach Energiesouveränität und -sicherheit und die ursprünglichen Pläne der Bundesregierung zur Energiewende geraten ins Wanken. Gleichzeitig erfährt durch die drohende Notlage bei der Gasversorgung der Ausbau der erneuerbaren Energien eine massive Beschleunigung; das Thema Energiesparen ist wiederum salonfähig geworden.

In diesen Zeiten, in denen die deutsche Energiepolitik sich „einerseits in einer Krise, und andererseits in einer Aufbruchsstimmung“ befindet (Fee et al. 2022: 7), ist das Handeln der Kommunen sowie anderer (regionaler) Akteure*Akteurinnen essenziell. Neben kurzfristigen

Maßnahmen für einen Ausweg aus der aktuellen Energiekrise, müssen sie tatkräftig an der Erreichung des Ziels der Treibhausgasneutralität bis 2045 arbeiten und auf diese Weise resilenter für künftige Krisen zu sein. Dafür ist die **nachhaltige Transformation der Energiesysteme** unerlässlich.

1.1.1 Prägende Initiativen für die vorliegende Untersuchung

Zur Unterstützung der Kommunen und Regionen, die den regionalen Ausbau der erneuerbaren Energien Anfang der 2000er Jahre vorantreiben wollten, hatte das Umweltbundesamt (UBA) im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) von 2007 bis 2013 zwei aufeinander aufbauende Projekte zum Aufbau der „**100 % Erneuerbare Energie Regionen**“ gefördert und betreut. Diese kurz als 100EE bezeichnete Initiative stellte für den regionalen Ausbau der erneuerbaren Energien umfassende Beratungsleistungen, Untersuchungen und Bewertungen der Aktivitäten („100EE-Regionen“) sowie den jährlichen „Kongress 100 % EE-Regionen“ in Kassel bereit. Auch über ihre Laufzeit hinaus haben die 100EE Projekte im In- und Ausland Strahlkraft ausgeübt. Nach Ende der Projektlaufzeit und mit Organisationsänderung des betreuenden Institutes stagnierte die Initiative, die nicht auf eine eigenständige Finanzierung ausgerichtet gewesen war.

Mittlerweile war auch die NKI im Jahr 2008 durch das damalige BMU (heute: BMUV) initiiert worden, die seitdem starke Impulse für die strategische Herangehensweise an den kommunalen Klimaschutz setzt. Mit der Kommunalrichtlinie im Kern bietet die NKI deutliche Anreize für Kommunen und prägte *de facto* ein eigenes ‚Ökosystem‘ rund um den kommunalen Klimaschutz: Klimaschutzkonzepte und -manager*innen in den Kommunen im Zentrum, Beratung und weitere unterstützende Angebote durch das Service- und Kompetenzzentrum Kommunaler Klimaschutz (SK:KK, seitdem kontinuierlich angesiedelt beim Deutschen Institut für Urbanistik) sowie eine Reihe strategischer Projekte und zur Abwicklung und Betreuung der Förderinitiativen den Projektträger Jülich (PtJ) bzw. ab 2022 die Zukunft – Umwelt –Gesellschaft (Z-U-G). Obwohl durch die NKI auch investive Projekte gefördert werden, bleibt die Förderung erneuerbarer Energien explizit ausgeschlossen, da dies eine Doppelförderung zur EEG-Förderung ergeben hätte. Durch die NKI wurde z. B. bislang die Erstellung von knapp 950 Klimaschutzkonzepten unterstützt (vgl. BMU 2021a).

Auch wenn die Akteurs- und Angebotslandschaft im kommunalen Klimaschutz sich über die Jahre stark entwickelt hat, bleiben Herausforderung beim erfolgreichen klimafreundlichen Umbau der Energieversorgung für Kommunen und Regionen weiterhin bestehen. An dieser Stelle seien ein paar genannt: Es geht etwa darum den Ausbau der erneuerbaren Energien in die Breite zu tragen und ihn dabei sozial verträglich und ökologisch zu gestalten. Neben dem Stromsektor müssen die Wärme- und Verkehrssektoren ebenfalls bei der Energiewende mit- und vor allem zusammengedacht werden (Sektorenkopplung). Die Wärmewende steht etwa, neben dem umfassenden Umbau der Gebäudebeheizung, vor der Herausforderung der energetischen Sanierung im privaten Gebäudebestand, um den Energieverbrauch zu reduzieren und die Energieeffizienz zu erhöhen. Dabei müssen neben Konsistenz- und effizienzbezogenen Ansätzen auch Suffizienzstrategien den Umbau der Energieversorgung flankieren, und die Energienutzung an sich reflektieren. Und nicht zuletzt rücken zunehmend Fragen der sozialen Gerechtigkeit in den Blick.

Etwa fünf Jahre nach dem Ende der 100EE-Initiative sollte mit einem neuen Vorhaben ein vergleichbares, von Fördermitteln unabhängiges Netzwerk entwickelt werden. In diesem Sinne wird von 2018 bis 2022 das Verbändevorhaben „**Region-N**“ im Rahmen des Verbändetitels des BMU(V) gefördert, und vom Klima-Bündnis e.V. durchgeführt. Mit diesem Projekt soll aufbauend

auf Initiativen und Projekten – wie der 100EE-Initiative, „Kommunen des Monats“, „Masterplan 100 % Klimaschutz“, „Kommunal Erneuerbar“ sowie durch eine wachsende Zahl von Energiegenossenschaften – ein deutsches Netzwerk engagierter Kommunen und Regionen organisatorisch und inhaltlich entwickelt werden. Das Netzwerk hat zum Ziel, eine Vernetzung von Regionen und Kommunen in Deutschland, die eine nachhaltige Transformation ihres Energieversorgungssystems hin zu einer effizienten und umweltverträglichen Vollversorgung mit erneuerbaren Energien anstreben, zu erreichen und auf absehbare Zeit sicherzustellen.

1.1.2 Ziele und Forschungsfragen der Untersuchung

Die vorliegende Untersuchung „Transform-R“ befasst sich mit der nachhaltigen Transformation des Energiesystems in Kommunen und Regionen. Sie ist entscheidend geprägt durch die zuvor beschriebenen 100EE-Initiative und das Region-N Vorhaben. Für dieses parallelaufende Vorhaben liefert die Untersuchung die fachlichen Weichen. Ein Ziel von Transform-R ist also, Region-N mit wissenschaftlichen Erkenntnissen zu versorgen und mögliche Entwicklungswege zu explorieren. Darüber hinaus ist die Untersuchung so konzipiert und die Ergebnisse so beschrieben, dass sie jenen Lesern*Leserinnen zugutekommt, die aus der Auseinandersetzung Gewinn ziehen wollen mit

- ▶ Bedürfnissen und Potenzialen der kommunalen und regionalen Ebene im Transformationsgeschehen und/oder
- ▶ Fragen des Aufbaus und Betriebs einer Netzwerkorganisation.

Im Mittelpunkt der Untersuchung steht also die Frage, wie regionale Transformationsprozesse unterstützt werden könnten. Folgende Fragestellungen leiten sich davon ab – die Hinweise in Klammern beziehen sich auf ihr Vorkommen in den entsprechenden Arbeitspaketen (AP):

- ▶ Welche Einstiege in die Transformation des regionalen Energiesystems sind für die verschiedenen Regionstypen besonders erfolgsversprechend? Braucht es für unterschiedliche Regionstypen unterschiedliche Prozesse und Transformationspfade und wie können diese aussehen? (AP1)
- ▶ Welche Aspekte spielen eine wichtige Rolle bei einer Transformation und wie sollten diese ausgestaltet werden? (AP1)
- ▶ Welche Rolle können Regionen bei der Gestaltung einer nachhaltigen Transformation einnehmen? (AP2)
- ▶ Wie kann ein Transformationsprozess für eine nachhaltige Entwicklung des Energiesystems in einer Region ausgelöst sowie ‚gesteuert‘ werden und welche Ansätze/Beispiele existieren in der Umsetzung? (AP2)
- ▶ Wie können in relevanten Handlungsfeldern auf regionaler Ebene Energie- und Klimaschutzstrategien von der Ausschöpfung einfach erschließbarer Potenziale (“low hanging fruits”) zu einer ganzheitlicheren Herangehensweise weiterentwickelt werden, die transformativen Anforderungen gerecht werden? (AP2)
- ▶ Welchen Beitrag können Erfahrungen mit guten Praxisbeispielen (z. B. mit Blick auf relevante Rahmenbedingungen und Instrumenten) leisten und wie können diese im Rahmen einer Netzwerkarbeit genutzt werden? (AP2)

- ▶ Welche Rolle kann/soll (über)regionale Vernetzung spielen, beziehungsweise wie können Netzwerke regionale Akteure*Akteurinnen unterstützen? (AP3)
- ▶ Wie kann sich ein solches Netzwerk tragen, und welche Inspirationen hierfür bieten bestehende Netzwerke? (AP3 und 4)

1.2 Vorgehen und Aufbau der Untersuchung

Der vorliegende Schlussbericht umfasst wissenschaftliche Erkenntnisse hinsichtlich regionaler Transformationsprozesse des Energiesystems sowie Formen der Netzwerkgestaltung zur Unterstützung dieser Prozesse, die von den beiden Institutionen Klima-Bündnis und ifeu Institut im Zeitraum 2019 bis 2022 gemeinsam erarbeitet wurden.

Der Schlussbericht lässt sich in vier Teile, oder auch Arbeitspakete, unterteilen. Sie haben einen modularen Charakter, was bedeutet, dass sie einerseits Erkenntnisse der anderen aufgreifen und in ihrer eigenen Untersuchung einfließen lassen. Dies ist am stärksten der Fall für die letzten beiden Teile, die zeitlich zuletzt abgeschlossen wurden. Andererseits können die Arbeitspakete auch getrennt voneinander gelesen werden, je nach Interessensschwerpunkt der Leser*innen. Denn sie behandeln jeweils spezifische Forschungsfragen und vermitteln darauf bezogene Erkenntnisse und praxisorientierte Empfehlungen.

Die beiden ersten Arbeitspakete richten ihren Blick in die Regionen und befassen sich mit den dortigen Transformationsprozessen. AP1 entwickelt eine Typologisierung von Regionen, bezogen auf das Transformationsgeschehen. Es werden außerdem wesentliche Prozesselemente für die Erreichung eines normativen Zielszenarios bis 2035 identifiziert. Das Arbeitspaket schließt mit einer Reihe von Empfehlungen für eine externe Unterstützung von Regionen ab. AP2 legt den Fokus auf das Ineinandergreifen der Nachhaltigkeitsstrategien Effizienz, Konsistenz und Suffizienz und deren Fortschritt in Regionen. Es erfolgt eine Identifikation unterschiedlicher Rollen, Rahmenbedingungen und Handlungsbereiche für Regionen, die zu einer nachhaltigen Transformation des Energiesystems beitragen. Konkrete Unterstützungsmöglichkeiten eines Netzwerkes werden anhand der behandelten Handlungsbereiche mittels ‚interaktiver Netzwerktools‘ vorgestellt. Schließlich werden in AP3 theoretisch als auch empirisch Handlungs- und Kooperationsansätze von Netzwerken für regionale Akteure ausgebreitet. Zuletzt diskutiert und stellt AP4 konkrete Gestaltungsoptionen von Szenarien eines Transformationsnetzwerkes vor.

Entsprechend den unterschiedlichen Schwerpunkten, variiert das methodische Vorgehen zum Erkenntnisgewinn in den Arbeitspaketen. AP1 hat zusammen mit Experten*Expertinnen einen Idealzustand in Regionen in Form eines normativen Zielszenarios für das Jahr 2035 entwickelt¹. Anschließend wurden daraus Thesen abgeleitet, die im Rahmen von Interviews mit Praktikern*Praktikerinnen validiert wurden. Anhand dieses Vorgehens konnten Idealprozesse und Empfehlungen für verschiedene Regionstypen herausgearbeitet werden. Auf Basis von Desktop-Recherchen bereitete AP2 Transformationsprozesse in ausgewählten Handlungsfeldern auf. Anhand der Prozesse und recherchierten Kenntnisse zu formellen Rahmenbedingungen wurde eine leitfadengestützte Befragung von ausgewählten Stakeholdern durchgeführt. Die erhobenen Informationen wurden grafisch in Form eines interaktiven Netzwerktools ausgearbeitet. Die darin enthaltenen Transformationsstrategien sowie mögliche

¹ 2035 fungiert in der Untersuchung als ein Zwischenjahr für das Langfristziel 2050. Nach Abschluss der Entwicklung des Zielszenarios wurde im Sommer 2021 das Bundesklimaschutz geändert und ein verschärfter Zielpfad festgelegt, der die Erreichung von netto-Treibhausgasneutralität bis 2045 vorsieht. Das neue Ziel wurde in AP2 berücksichtigt, das zeitlich später abgeschlossen wurde.

fördernde Netzwerkaktivitäten wurden im Rahmen von vier Fokusgruppendifiskussionen abschließend diskutiert. AP3 wiederum befasst sich zunächst mit zentralen theoretischen Konzepten wie (regionale) Governance und Netzwerk und blickt dann empirisch auf die v. a. in Interviews gesammelten Erfahrungen bestehender Netzwerkorganisationen. Diese Einsichten bilden die Grundlage für die Behandlung struktureller und finanzieller Fragen der Netzwerk-Governance in AP4, bis hin zur Skizzierung dreier Varianten, sogenannter Szenarien eines Transformationsnetzwerks.

Trotz vieler Unterscheide in der Herangehensweise bauen die Arbeitspakete auf folgendem grundlegendem Verständnis der Energiewende in Deutschland auf:

Energiewende ist eine Bezeichnung für den Transformationsprozess des konventionellen Energiesystems, in dem Strom, Wärme und Kraftstoffe auf Basis fossiler und nuklearer Energieträger bereitgestellt werden, in ein nachhaltiges Energiesystem, in dem alle Wirtschafts- und Verbrauchssektoren mit klimaneutral bereitgestellter Energie versorgt werden, Energie effizient umgewandelt, übertragen und verteilt sowie grundsätzlich sparsam und bedürfnisorientiert verwendet wird. Dabei muss der Zugang zu bezahlbarer Energie im Sinne der Nachhaltigkeitsziele in dem Umfang, wie er zur Deckung der Grundbedürfnisse notwendig ist, für alle Bürger*innen gewährleistet sein.

Weitere Begriffe, die wir für klärenswert und diskussionswürdig erachten werden im nachfolgenden Unterkapitel 1.3 weiter ausgeführt.

1.3 Klärung der Grundbegriffe Region und Transformation

Um Transformationsprozesse in deutschen Regionen sinnvoll näher zu betrachten und Möglichkeiten der Unterstützung entwickeln zu können, müssen neben der Energiewende zunächst zwei grundlegende Begriffe geklärt werden: Was verstehen wir unter Regionen, und wie nutzen wir den Begriff der Transformation in der vorliegenden Untersuchung? Die beiden Darstellungen (die bei Region deutlich kürzer als bei Transformation ausfällt) sind den eigentlichen Arbeitspaketen vorangestellt, um die entsprechenden Grundlagen zu legen.

1.3.1 Region

Transform-R hebt Regionen hervor, auf Basis der Annahme, dass wesentliche Herausforderungen und Potentiale der Energiewende dort „verortet“ sind. So gilt Julian Bothe und Anne von Streit „die regionale Ebene als wichtiges Experimentierfeld für die Energietransformation in Deutschland, von der innovative Impulse für eine dezentrale Gestaltung der Energiewende ausgehen.“ (2017: 1) Sie selbst forschten beispielsweise zur Energiewende Oberland und den dortigen Anstrengungen zum überlokalen Ausbau von erneuerbaren Energien. Aus einer Perspektive der Mehrebenen-Governance betrachtet bilden Regionen auch interessante und wesentliche Begegnungs-, Aushandlungs- und Gestaltungsräume zwischen *bottom-up* und *top-down* für die Energiewende.

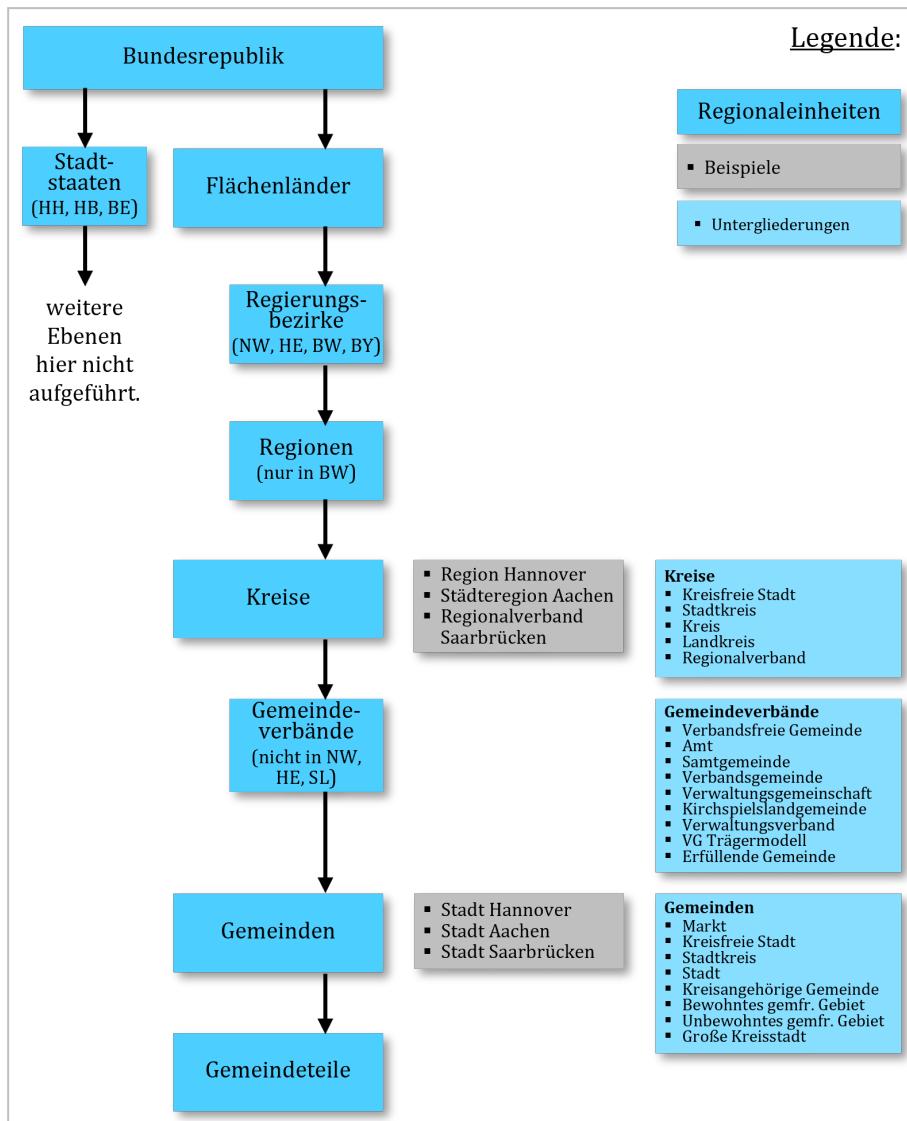
Wie sich im Folgenden zeigen wird, kommen Regionen im administrativen Aufbau Deutschlands allerdings eigentlich nicht vor – es handelt sich vielmehr um „intellektuelle Konstrukte“, die vielfältig eingesetzt werden können und auch werden. Insofern hat man es bundesweit mit verschiedensten regionalen Governance-Konstellationen zu tun. Dies inspiriert und fordert uns seitens Transform-R auch heraus, mehrere Akteursgruppen im Blick zu behalten, z. B. bei der Entwicklung von Materialien in AP2. Insgesamt sehen wir im Rahmen von Transform-R also einerseits das Potential der regionalen Ebene, z. B. in der Schaffung überlokaler Synergien,

andererseits auch die Herausforderungen (ebd. 9f.), unter anderem aufgrund nicht-einheitlicher Zuschnitte und oft unklarer Zuständigkeiten. Vor diesem Hintergrund wollen wir effektiv die regionale (Ko-)Handlungsfähigkeit von Akteuren*innen im Sinne der Energiewende befördern, z. B. auch durch das angestrebte Transformationsnetzwerk in AP3 und AP4.

Zurück zur Ausgangsfrage: Was ist eine Region? Manfred Sinz definiert sie als „einen aufgrund bestimmter Merkmale abgrenzbaren, zusammenhängenden Teilraum mittlerer Größenordnung in einem Gesamtraum“ (2018: 1976). Hierzulande ist damit meist eine Ebene gemeint, die über das Örtliche hinausweist (wobei Gemeinden im Fall von Transform-R als regionale Akteurinnen mitgezählt werden, wenn sie regional tätig werden), aber unterhalb der Landesebene verbleibt (ebd; vgl. Growe et al. 2012; BBSR 2022 für eine Übersicht). Wie kommt es zur erwähnten Merkmalsbestimmung, gibt es dafür eindeutige Kriterien? Nein, laut Christian Diller ist „das traditionelle Bild einer Region als einer klar räumlich und aufgrund fester Kriterien abgrenzbaren quasi territorialen Einheit nicht mehr haltbar.“ (2002: 42) Entgegen allen Versuchen der Essentialisierung besteht nach Sinz heute große Einigkeit darüber, dass es sich stets um ein „intellektuelles Konstrukt“ handelt (Benz; Fürst 2003a: 15; Sinz 2018: 1977).

Inwiefern findet dieses Konstrukt einen Widerhall in der öffentlichen Struktur Deutschlands? Zwischen dem Örtlichen und der Landesebene sieht die klassische Verwaltungsgliederung üblicherweise nur drei, *nicht* als Regionen benannte Ebenen vor: die Regierungsbezirke in vier Bundesländern, die Kreisebene und die Ebene der kreisangehörigen Gemeinden. Hinzu kommen in manchen der flächigen Bundesländer Gemeindeverbände und -teile, sowie – als Ausnahme – die tatsächlich als solche benannten Regionen in Baden-Württemberg. Einen Überblick bietet die nachfolgende Abbildung 2.

Abbildung 2: Regionaleinheiten Deutschlands



Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Statistisches Bundesamt (2021b: 2)

Wer sich in diesem föderalen System auf die Suche nach Regionen macht, wird vor allem bei den Ausnahmen fündig:

- ▶ Auf Kreisebene, d. h. als Gebietskörperschaften², gibt es drei „Kommunalverbände besonderer Art“, auch als Regionalkreise oder -verbände bezeichnet. Es handelt sich jeweils um einen Zusammenschluss aus Landkreis und kreisfreier Stadt: der Regionalverband Saarbrücken, die Region Hannover (vgl. Straßheim; Oppen 2006) und die Städteregion Aachen.
- ▶ Als Körperschaft öffentlichen Rechts³ können sich Kommunen fast aller flächigen Bundesländer (für Baden-Württemberg siehe unten) zu Regionalverbänden

² Gebietskörperschaften sind in Deutschland neben Bund und Ländern alle Kommunen (d. h. Kreis- und Gemeindeebene), außerdem die Verbandsgemeinden in Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt sowie der Bezirksverband Pfalz in Rheinland-Pfalz und die Bezirke in Bayern, nicht aber die Regierungsbezirke Bayerns und der anderen Bundesländer.

³ Diese Körperschaften nehmen ebenfalls einen Staatsauftrag wahr, haben aber keine Gebietshoheit inne. Unterschieden wird dabei zwischen Planungs- und Zweckverbänden (die auf einen anderen Zweck als die Planung bezogen sind, z. B. Abfallentsorgung).

zusammenschließen oder werden zusammengeschlossen. Diese Planungsverbände, -regionen oder -gemeinschaften übernehmen Aufgaben im Bereich der Raumordnung wie Regionalplanung und Regionalmanagement. So betraut Brandenburg z. B. fünf regionale Planungsverbände mit der Regionalplanung als Pflichtaufgabe, in Hessen übernehmen diese drei Regierungsbezirke, und in Niedersachsen liegt diese Aufgabe auf Ebene der Kreise, „also im Vergleich zu anderen Ländern sehr kleinteilig“ (BMVI 2015: 66).

- ▶ Ebenfalls als Körperschaft richtete das Land Baden-Württemberg zwölf, als Regionen betitelte Regionalverbände zwischen Regierungsbezirken und Kreisen ein; sie fassen jeweils mehrere Kreise und Städte zusammen und dienen der Umsetzung der Regionalplanung (Der Verband Stuttgart weist darüber hinaus weitere Verantwortlichkeiten auf, sowie eine direkt von der Bürgerschaft gewählte Regionalversammlung).

In Deutschlands föderaler Struktur sind Regionen also *nicht* Bestandteil der Dreiteilung unterhalb der Landesebene; stattdessen finden sie sich, administrativ gesehen, vor allem in der Regionalplanung und weiteren interkommunalen Zusammenschlüssen. „Wo explizit von Regionen gesprochen wird, stehen das analytisch-planerische Element [...], der grenzüberschreitende Aspekt [...] oder eine raumbezogene Programmatik (Regionen als Fördergebiete oder Aktionsräume) im Vordergrund“ schreibt Sinz (2018: 1979).⁴ Angelehnt an Hans Heinrich Blotevogel unterscheidet er drei Arten von Regionstypen, wobei er den Zuschnitt vom jeweiligen Zugang abhängig macht, wie in Tabelle 3 deutlich wird.

Tabelle 3: Regionstypen

Typus	Analyse- und Beschreibungsregionen	Tätigkeits- oder Programmregionen	Wahrnehmungs- und Identitätsregionen
Zugang	empirisch-analytisch	normativ-programmatisch	lebensweltlich
Bildung durch	formale, raumbezogene Klassifikation nach Ähnlichkeits- oder Verflochtenheitsprinzip	sozio-ökonomische, raumbezogene Strukturbildung; falls Kriterien zur Geltung kommen, meist nach Ähnlichkeits- und Verflochtenheitsprinzip	soziale Kommunikation, auf Basis kognitiv-emotionalen Repräsentationen bzw. Anschauungen und Urteilen
Beispiele	z. B. Verdichtungsräume (Ähnlichkeit) oder Pendler- und Arbeitsmarktregionen (Verflechtung)	z. B. viele Planungsregionen oder Aktionsräume von Förderprogrammen	diverse

Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Sinz (2018: 1978f).

Inwieweit deckt sich diese Kategorisierung mit den administrativen Einheiten und Ebenen? Regierungsbezirke, Kreisebene und kreisangehörige Gemeinden seien Sinz zu Folge „auf Zentren bezogene Funktionalregionen“ (ebd. 1979), und damit zum Zeitpunkt der Gründung nach dem Verflechtungsprinzip gebildete Analyse- und Beschreibungsregionen. Zu diesen zählt er auch Stadtregionen, Stadt-Umland-Verbände oder Metropolräume, „wobei hier die Handlungsorientierung bei der Regionsbildung eine wichtige Rolle spielt“ (ebd.) Gleichzeitig verstünden sich moderne administrative Gebietseinheiten oft auch als Tätigkeits- und Programmregionen, oder Teil davon, z. B. in Kooperation mit anderen Akteuren*innen.

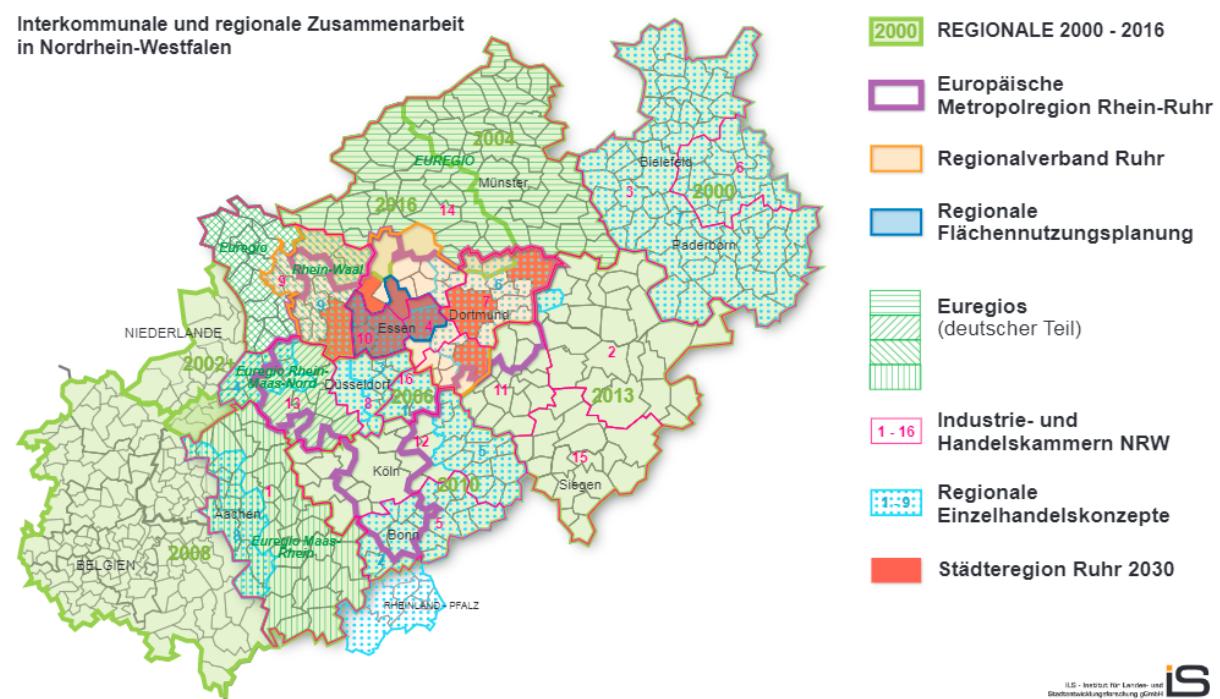
4 Für eine Übersicht über Zuschnitte der öffentlichen Hand vgl. Statistisches Bundesamt (2021b) und BBSR (2022).

Mitunter mögen sie sich auch mit Wahrnehmungs- und Identitätsregionen decken und/soder daran Anleihen nehmen.

Nicht an die klassischen administrativen Grenzen gebundenen Regionen gibt es in Deutschland zuhauf, z. B. durch das LEADER-Programm geförderte Tätigkeits- und Programmregionen. Das Charakteristikum einer Region als Konstrukt bedeutet dabei keine völlige Willkür (vgl. Benz; Fürst 2003a: 16), aber doch große Freiheiten im Zuschnitt. So leben wir heutzutage, hierzulande, zumeist in verschiedenen Regionszuschnitten zugleich (vgl. Narodoslawsky 2007: 51), wie Abbildung 3 aus Nordrhein-Westfalen beispielhaft aufzeigt. Prozesse der Regionalisierung erlauben es, flexibel auf sich verändernde Perspektiven und Bedingungen einzugehen, auch spontan und anlassbezogen, mitunter die eigene Strategie im Prozess erst entwickelnd oder entdeckend (vgl. Reimer 2012: 47).

Region building solcher Art kann nach Mario Reimer „auch als eine Antwort auf die abnehmende governance capacity in fest institutionalisierten Handlungsräumen interpretiert werden“ (ebd. 44). Durch die Verdichtung komplexer Zusammenhänge auf den Faktor Raum kommt es dabei zu ‚Problemvereinfachungen‘, die praktische wie auch problematische Züge tragen können. So überlappen sich Regionen zum Teil chaotisch (vgl. Narodoslawsky 2007: 48; vgl. Nischwitz 2007: 13f.), Zuständigkeiten sind unscharf, und die Vielfalt kann zu einer schwer zu überblickenden Komplexität führen.

Abbildung 3: Interkommunale und regionale Zusammenarbeit in Nordrhein-Westfalen



Quelle: Mit freundlicher Genehmigung des ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH (2012); eine ältere Version wurde in Reimer (2012) veröffentlicht.

Diverse Autoren*Autorinnen weisen darauf hin, dass der Blick auf die **Handlungsfähigkeit von Regionen** oftmals zu kurz kommt (vgl. Paßlick; Terfrüchte 2012: 23).

„Die Region wird aber erst dann zu einem politischen Handlungsräum, wenn Akteure in der Region mit dem Ziel gemeinsamer Problemlösungen kooperieren oder wenn die erforderlichen institutionellen Voraussetzungen geschaffen werden und diese dann von den regionalen Akteuren effektiv genutzt werden“ (Benz; Fürst 2003a: 23).

Mit diesem Zitat ist angesprochen, worin Transform-R unterstützen will: in der gemeinsamen Bildung effektiver regionaler Handlungsräume zur Umsetzung der Energiewende. Angelegt wird also eine auf dem Zusammenspiel von Akteuren*innen basierende Ermächtigungs-Perspektive (Ermächtigung durch Materialien in AP2, sowie ein Netzwerk in AP3 und AP4). Angesichts der Vielfältigkeit regionaler Zuschnitte und Zuständigkeiten sind dabei diverse Akteursgruppen mit angesprochen: Kommunen, insbesondere auf Kreisebene, aber auch z. B. regionale Energieagenturen und Planungsverbände, sowie im Zuschnitt freiere Regionen (wie LEADER-geförderte) – allesamt Akteure*innen, für die die regionale Ebene in der Energiewende bedeutsam sein kann, und die auf ihr auch transformativ agieren können.

1.3.2 Transformation

Was hierzulande unter dem Begriff der Transformation besprochen wird, ist zumeist tiefgreifend und weitläufig – es geht um Gesellschaftswandel. Für Transform-R ist dabei bedeutsam, dass und inwiefern das gesellschaftliche Projekt der Energiewende nicht für sich allein, sondern als Bestandteil eines (noch) umfassenderen Wandels zu verstehen ist; dies hat auch Folgen für die subnationalen Akteure*innen, die von Transform-R profitieren sollen. Inspiration ziehen wir darüber hinaus auch aus insbesondere den systemischeren Ansätzen des Diskurses, wird die Energiewende mitunter doch recht bürokratisch, unter Ausblendung wesentlicher, z. B. sozialer Fragen, gedacht.

Allerdings beantwortet der Transformationsdiskurs solche Fragen tendenziell nicht, sondern wirft eher neue auf, indem er tiefer, bis zur Sinndimension des Handelns, führt. Insofern ist der Diskurs für Transform-R richtungsweisend, aber mündet statt in ‚Antworten‘ vielmehr in der Öffnung gegenüber Perspektiven und Ansätzen, dem Versuch ihrer Integration (wie in der Verbindung der drei Nachhaltigkeitsstrategien in den Materialien von AP2), sowie der Stärkung von Transformations- und Governance-Kompetenz (als ein Netzwerkanliegen in AP3 und AP4).

Für eine erste gesellschaftliche Verortung von Transformation zu Beginn dieses Kapitels zunächst ein Rückgriff auf das politische Geschehen zur Bundestagswahl 2021 – dort tauchte der Begriff in unterschiedlichster Prägung in den Wahlprogrammen aller sechs großen Parteien auf. Im Koalitionsvertrag der sogenannten Ampel-Regierung kommt er dann auf 42 Nennungen.⁵ Unter der Überschrift ‚Klimaschutz in einer sozial-ökologischen Marktwirtschaft‘ gibt er sein Debüt:

„Unsere Wirtschaft legt mit ihren Unternehmen, den Beschäftigten sowie Verbraucherinnen und Verbrauchern die Grundlage für unseren Wohlstand. Als größte Industrie- und Exportwirtschaft Europas steht Deutschland in den 2020er Jahren jedoch vor tiefgreifenden Transformationsprozessen im globalen Wettbewerb – von der Dekarbonisierung zur Einhaltung des 1,5-Grad-Pfads über die digitale Transformation bis hin zum demografischen Wandel.“ (SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN; FDP 2021: 24)

Ab den 2010er Jahren wurde in Deutschland vor dem Hintergrund globaler ökologischer Krisen, verstärkt von Transformation gesprochen – doch in der zitierten Passage wird der Leserschaft der globale Wettbewerb als primärer Kontext vorgestellt. Im Anschluss scheinen die drei Parteien dann ihre spezifischen Lesarten auf Transformation(sprozesse) eingebracht zu haben.

5 BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN (2021) erwähnten Transformation zuvor bereits 55mal in ihrem ausführlichen Programm, meist im Sinne eines sozial-ökologischen oder ökologischen, und mitunter auch digitalen Wandels; DIE LINKE (2021) kommt in ihrem ebenfalls umfangreichen Programm auf 23 Nennungen, aber ohne Digitalisierung. Die SPD (2021) nennt Transformation 13mal, CDU und CSU (2021) neunmal, inhaltlich jeweils gemischt; die FDP (2021) spricht sechsmal von digitaler Transformation. Allein die AfD (2021) wettert zweimal gegen die ‚Große Transformation‘, bzw. die ‚Transformation der Gesellschaft‘.

Auch in **Transform-R** sprechen wir von Transformation. Angesichts der zunehmenden Beliebigkeit des Begriffs (vgl. Vogel; O'Brien 2021: 653)⁶ stellt sich die Frage nach dem Mehrwert:

- ▶ Die strategische Antwort liegt in der gesteigerten Verwendung des Begriffs (und zu einem gewissen Grad der damit verbundenen Ideen und Konzepte), bis hin zum Koalitionsvertrag. Bernd Hirschl und Thomas Vogelpohl fassen die Entwicklung als „*Energiewendepolitik – vom Klima- und Umweltschutz zur Transformation*“ in (2019: 75) zusammen. Trotz der zunehmenden Weitläufigkeit mag Transformation in Folge auch für die subnationalen Akteure*innen an Relevanz gewinnen, die von Transform-R profitieren sollen.
- ▶ Die inhaltliche Antwort mag ein Zitat vermitteln, welches dem ehemaligen US-Präsidenten Dwight D. Eisenhower zugeschrieben wird: „Make it bigger“, bzw. in Gänze: „Wenn ich auf ein Problem stoße, das ich nicht lösen kann, mache ich es immer größer. Ich kann es nie lösen, wenn ich versuche, es zu verkleinern, aber wenn ich es groß genug mache, kann ich anfangen, die Umrisse einer Lösung zu sehen.“⁷ Solchermaßen suchen wir mit Hilfe des Transformationsdiskurses also das Problem der Energiewende gewissermaßen zu vergrößern, um Umrisse von Lösungen zu sehen. Gleichwohl ist der Diskurs wiederum so groß, dass hier nur ein Streifzug möglich ist.

Manchmal stellt sich die Frage nach der Abgrenzung zwischen Energiewende und Transformation. Während die Energiewende nach Michael Rodi bislang „ganz überwiegend als ‚Stromwende‘ gedacht“ (2019: 235) wurde, bezeichnet sie nach anderer Lesart „die Neuordnung unserer gesamten Energieversorgung in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr“ (Ohlhorst 2019: 98), „zu einem System mit einer langfristig gesicherten, nachhaltigen Energiewirtschaft“ (ebd.). Ähnlich klingt die von uns ausgebreitete Definition am Ende von 1.2, wenn auch mit leicht anderen Scherpunkten. Rodi selbst definiert Energiewende als „Transformation des Wirtschafts- und Gesellschaftssystems [...], mit der der Ausstoß von Treibhausgasen auf ein niedriges, klimaverträgliches Niveau zurückgeführt wird.“ (Rodi 2019 223). Ist Energiewende also gleich Transformation?

Es erscheint sinnig, beide Konzepte nicht deckungsgleich, sondern in einem konstruktiven Verhältnis zueinander zu behandeln. Die Energiewende gilt uns bei Transform-R als ein spezifisches Gesellschaftsprojekt – ein „Gemeinschaftswerk“ (zitiert in Radtke; Canzler 2019: 2; vgl. Ohlhorst 2019: 101)⁸, wie sie 2011, kurz nach dem Atomunglück von Fukushima, von der deutschen Ethik-Kommission benannt wurde. Transformation wiederum (siehe 1.3.2.1 im Folgenden) steht demgegenüber zunächst abstrakt für eine tiefgreifende, umfassende Qualität von Wandel. Nach Klaus Jacob et al. zielt Transformation „nicht alleine auf Verbesserungen des Bestehenden“, sondern auf „eine Vision für eine grundlegend andere Konfiguration des jeweiligen Systems“ (2020: 36).

Auch wenn dieses Zitat aus dem Nachhaltigkeitskontext stammt, lässt sich solch ein Verständnis dann auch von der FDP auf die Digitalisierung, von der SPD auf den demografischen Wandel

6 Neben den Themen „Klima, Energie, Transformation“ (SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN; FDP 2021: 54) sticht im Koalitionsvertrag die „Transformation der Wirtschaft“ (64), speziell der Automobilindustrie (27; 51), sowie die Digitalisierung des Gesundheitswesens (29) und „der Medienlandschaft“ (124) hervor; Transformation wird als ökologisch (122), sozial-ökologisch (71), digital (24; 29; 124) und demokratisch (155) attribuiert. Und neben dem Wunsch, „die Erfahrungen der Ostdeutschen [...] für die anstehenden Transformationsprozesse für ganz Deutschland“ (127) zu nutzen ist auch von europäischer Transformation die Rede (130).

7 <https://sustainablesystems.com/make-problem-bigger> (25.07.2022, aus dem Englischen übersetzt)

8 Vgl. die von Bund und Ländern initiierte und vom Rat für Nachhaltige Entwicklung koordinierte offene Plattform „Gemeinschaftswerk Nachhaltigkeit“: <https://www.nachhaltigkeitsrat.de/projekte/gemeinschaftswerk-nachhaltigkeit> (25.07.2022)

oder von BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN auf die Dekarbonisierung anwenden. Der Wunsch nach Verbesserung mag jeweils als Ausgangspunkt dienen, aber letztlich ist eine implizite oder explizite Auseinandersetzung mit der Frage, wohin man sich als Gesellschaft entwickeln möchte, unausweichlich.⁹ In diesem Sinne halten wir es für sinnvoll, dann von Transformation zu sprechen (und zwar sowohl z. B. in Regionen als auch auf die Energiewende oder Gesellschaft als Ganzes bezogen), wenn man auf die tiefgreifende Qualität eines Wandels aufmerksam machen möchte; damit kann man auch auf die Sinndimension verweisen, die Bernd Sommer und Harald Welzer vermissen:

„Diese Sinndimension von Transformation gerät in der öffentlichen, politischen und wissenschaftlichen Debatte nicht in den Blick, weil sie sich auf technische und ökonomische Gesichtspunkte und auf Probleme der Implementierung eines neuen Energieregimes beschränkt.“ (2017: 52; vgl. 38)

Solchermaßen wird dieses Kapitel zur Transformation die „bis heute gültige zentrale Einsicht von Hermann Scheer [...], dass Energiepolitik als Gesellschaftspolitik praktiziert werden muss“ (Schwedes 2019: 209; vgl. 218;) verstärken. Im Folgenden werden dafür zunächst Definitionen und Perspektiven besprochen; dieser erste Abschnitt endet bereits mit einem Zwischenfazit, um zu verdeutlichen, welchen Weg wir innerhalb von Transform-R einschlagen.

1.3.2.1 Definition und Perspektiven

Transformation ist dem lateinischen ‚*trānsformāre*‘ entlehnt, und bezeichnet einen Prozess des Umformens, -gestaltens und -bildens und/oder dessen Ergebnis.¹⁰ Neben seiner Verwendung in z. B. Mathematik, Physik und Biologie wird der Begriff auch auf gesellschaftlichen Wandel angewandt, z. B. in der Politik- und den Geschichtswissenschaften. Diesbezüglich unterscheiden Stephanie Wunder, Stefanie Albrecht, Lucas Porsch und Lisa Öhler zwei maßgebliche Perspektiven:

- ▶ Die tendenziell „analytisch-beschreibende Perspektive“ (Wunder et al. 2019: 33) arbeitet vorrangig mit nachträglichen Zuschreibungen. So werden z. B. die Wandlungsprozesse der osteuropäischen Staaten und Russlands nach Ende der Sowjetunion retrospektiv als Transformationen beschrieben (vgl. Sommer; Welzer 2017: 16).
- ▶ Daneben habe sich eine „antizipativ-proaktive Perspektive“ (Turowski, zitiert in Wunder et al. 2019: 33) etabliert, welche „Transformation als einen in die Zukunft gerichteten Suchprozess mit normativer Ausrichtung auf eine nachhaltige Entwicklung“ (ebd.) versteht. Gleichwohl sich das Anliegen von Transform-R in diese Perspektive einfügt, scheint eine Erweiterung fällig. Wie nicht zuletzt der Koalitionsvertrag verdeutlicht, wird heute neben einer ökologischen bzw. sozial-ökologischen gleichermaßen auch z. B. von einer digitalen Transformation gesprochen. Der Bedeutungshorizont hat sich erweitert und umfasst nicht mehr nur Nachhaltigkeit.

Beiden Perspektiven ist gemein, dass sie sich auf nicht-triviale, umfassende und hochkomplexe Wandlungen beziehen. Rainer Grießhammer und Bettina Brohmann sprechen von „Paradigmenwechseln“ (2015: 6); „Entscheidend [...] ist, dass sich die Prozesse im Lauf der Zeit verdichten und zu grundlegenden unumkehrbaren Änderungen im vorherrschenden System führen.“ (ebd.). Speziell bei der Transformation gen Nachhaltigkeit wird oftmals betont, dass es

9 Wobei es auch Definitionen der Energiewende gibt, welche die zu Grunde liegende Gesellschaftsvision stärker betonen.

10 <https://www.dwd.de/wb/Transformation> (25.07.2022)

nicht ausschließlich um einen Wandel *im System*, sondern um einen **Wandel des Systems** handele (Wunder et al. 2019: 33). Zu diesem Punkt werden wir noch zurückkehren.

Die beiden Perspektiven unterscheiden sich in der Annahme, wie sich Wandel vollzieht: Die analytisch-beschreibende Sicht bezieht sich vorrangig auf *nicht-intentionale* Transformationen, während die ‚antizipativ-proaktive‘ Lesart nur *intentionale* Gestaltung (mit Zielen und Visionen) kennt. Letztlich geht es um Gestaltungsspielraum und -souveränität.

„Die Frage ist lediglich, ob [Transformation] eher von Menschen auf Basis von zivilisatorischen Errungenschaften wie Freiheit, Rechtsstaatlichkeit, sozialer Gleichheit und Solidarität gestaltet werden kann oder ob sie stärker von den Verhältnissen erzwungen wird; kurz, ob die Transformation ‚by design or by disaster‘ erfolgt.“ (Sommer; Welzer 2017: 12)

Kora Kristof befindet gegenüber Steuerungseuphorie (quasi Allmacht des *design*) und verfrühter Kapitulation (Allmacht des *disaster*): „Genau dazwischen liegt das Feld, das es zu bestellen gilt“ (zitiert in: Sommer; Welzer 2017: 204). Gleichwohl kann auch dieses Bestellen weiterhin sehr unterschiedlich verstanden werden. Andreas Metzner-Szigeth nennt vier idealtypische und paradigmatische Verständnisse von Transformation (,by design‘) (2018: 238):

- ▶ *bürokratisch*: „etwas planmäßig Durchzuführendes“ (2018: 238);
- ▶ *reformistisch*: „ein von ‚progressiven‘ politischen Kräften angeführter gesellschaftlicher Bewusstwerdungs- und Reformprozess“ (ebd.);
- ▶ *modernistisch*: „ein wesentlich wissensbasierter und durch den wissenschaftlich-technischen Fortschritt vorangetriebener Modernisierungsprozess“ (ebd.);
- ▶ *systemisch bzw. evolutionär*: „eine Systemtransformation, als eine Bifurkation an einer Entwicklungsschwelle, [...] im besseren Fall in Form eines evolutionären Übergangs“ (ebd.).

Metzner-Szigeth benennt auch jeweilige Vor- und Nachteile, betont aber letztlich die Komplementarität der vier Verständnisse (2018 237f.). Gleichwohl sind die Konfliktlinien unschwer zu erkennen – allen voran zwischen bürokratisch und systemisch. Ein Beispiel: Speziell beim Wandel gen Nachhaltigkeit wird unter anderem diskutiert, ob von *einer* Großen Transformation (vgl. WBGU 2011), wenn auch mit allerlei Sub-Prozessen ausgestattet, oder vielmehr von *mehreren* kleinen, mittleren und größeren Transformationen die Rede sein sollte (vgl. Manstetten, Kuhlmann, Faber; Frick 2021: 20; Sommer; Welzer 2017: 13). Eine Kritik an der Großen Transformation richtet sich gegen den „irreführenden“ Eindruck (Welzer 2014), dass sich alles, quasi-bürokratisch, „zeitgleich im globalen Maßstab vollzieht“ (Sommer; Welzer 2017: 13; vgl. Manstetten et al. 2021), anstatt „in nicht antizipierbaren Mischungen aus dynamischem Wandel, Dingen, die bewahrt bleiben und nicht-linearen Veränderungen“ (Welzer 2014). In ihrer Analyse zentraler Studien finden Dirk Arne Heyen und Bettina Brohmann übereinstimmend diese letzte, systemische Sichtweise auf Transformationen vor, nämlich

„dass es sich um einen evolutiven, nicht-linearen Prozess ineinander greifender Dynamiken handelt, also um verschiedene, gleichzeitig und mit Rückkopplungen ablaufende Sub- und Suchprozesse auf unterschiedlichen Zeitskalen, die sich in Richtung eines Wandels verdichten können (,Koevolution‘).“ (2017: 72; vgl. 83)

Systeme werden als Gesamtheit verbundener Elemente, die zusammen eine Funktion erfüllen, verstanden (Wolff et al. 2018: 12); die Grenzen eines Systems hängen von der Betrachtung ab. Für den Systemwandel im Sinne einer Transformation ist die im Zitat bereits erwähnte Dynamik bedeutsam – Elemente greifen ineinander, verstärken oder blockieren sich gegenseitig und

führen zu langfristigen gesellschaftlichen Veränderungen. Gerade komplexe Systeme zeichnen sich dabei durch kontra-intuitive Effekte wie Eigenlogiken, Emergenzen, Interkorrelationen, Kipppunkte, Zeitverzögerungen etc. aus (vgl. Heyen; Brohmann 2017: 72; Dewald; Grunwald; Poganietz; Schippl 2019: 3).

Diese **Komplexität** führt aus menschlicher Perspektive zu dem, was im Englischen auch als *(super) wicked problem* bezeichnet wird (vgl. Vogel; O'Brien 2021: 653; Straßheim; Oppen 2006: 10) – kurzum, es ist vertrackt. Eine Transformation bürokratisch planen zu wollen erscheint aus systemischer Sicht insofern absurd (vgl. Grießhammer; Brohmann 2015: 22; vgl. 6; Welzer 2014). Dabei stünde ein Plan oder gar Masterplan sicher auf dem Wunschzettel all jener Akteure*innen, die vor den entsprechenden Governance-Herausforderungen stehen.

Solch ein Wunsch erhält allerdings eine deutliche Absage:

„Für die Gestaltung einer komplexen Nachhaltigkeitstransformation, die einen koevolutiven Prozess auf unterschiedlichen Ebenen erfordert, gibt es keinen Masterplan und nicht das eine erfolgsversprechende Instrument. Angesichts systemischer Problemzusammenhänge kann es [...] keine einfache Lösung geben“ (Heyen; Brohmann 2017: 78).

Und spezifisch auf die Energiewende gemünzt:

„Die Unsicherheit darüber, welches unter dem Vorzeichen der Energiewende der richtige Zukunftspfad ist, ist groß. Beklagt wird verschiedentlich ein fehlender ‚Masterplan‘ für die Energiewende. Dabei scheint offenkundig zu sein, dass eine rein zentrale, hierarchische Steuerung der Energiewende aufgrund der Komplexität des Energiesystems, der Vielfalt an Zielen, Interessen und Handlungsoptionen nicht oder nur eingeschränkt möglich ist“ (BMVI 2015: 60).

„Selbst wenn klar wäre, welche konkreten Veränderungsschritte in Richtung Nachhaltigkeit vorzunehmen sind (was es in vielen Bereichen nicht ist), ließen sich diese [...] nicht ohne weiteres umsetzen“, schreiben Sommer und Welzer (2017: 96; vgl. 95). Mit Norbert Elias erinnern sie auch daran, „dass geplante Handlungen, etwa von Regierungen, unvorhergesehene, nicht beabsichtigte Folgen zeitigen können“ (ebd. 99). Die Erhöhung der Steuer auf fossile Kraftstoffe in Frankreich, welche 2018 die *Gilets Jaunes* bzw. Gelbwesten-Proteste mit beförderte, bietet ein Beispiel.

Generell würden gerade soziale Wechselwirkungen oft vernachlässigt werden (vgl. Reineck et al. 2021), obgleich nach Sommer und Welzer „die Nachhaltigkeitstransformation moderner Gesellschaften grundsätzlich als *soziale* Transformation gedacht werden“ (2017: 215) müsse.

„Der Umgang mit den ökologischen Problemen verursacht Wechselwirkungen auf der Ebene des Sozialen. Ebenso haben soziale Probleme wie Armut oder Ungleichheit und deren Bekämpfung Auswirkungen auf das ökologische Gleichgewicht. Diese Wechselwirkungen zwischen der sozialen und der ökologischen Dimension unseres Zusammenlebens dürfen entsprechend nicht nachgeordnet betrachtet, sondern müssen bei der Suche nach adäquaten Lösungen von vorneherein mitgedacht werden.“
(Manstetten et al. 2021: 12; vgl. Reineck et al. 2021)

Theoretische Ansätze wie die niederländisch geprägte Transition-Forschung gehen insgesamt „von einer politischen Beeinflussbarkeit, aber nicht von einer völligen Steuerbarkeit von Wandlungsprozessen aus. Ambivalente Nachhaltigkeits- und Transformationsziele, unsicheres Systemwissen und verteilte Machtstrukturen erfordern vielmehr eine reflexive Gestaltung“ (Mann 2017: 20; vgl. Heyen; Brohmann 2017: 77; Wunder et al. 2019: 33). Hier fügt sich auch

der oftmals beschworene Übergang von Government zu (reflexiver) Governance ein (vgl. Rückert-John; Schäfer 2017: 7; siehe Kapitel 4.1.1).

Allerdings steht „die wissenschaftlich-konzeptionelle und gesellschaftliche Auseinandersetzung mit Fragen der Koordination und Gestaltung von Gesellschaftstransformation [...] noch recht am Anfang“. (ebd. 2017: 9) Obgleich in der Literatur allerlei vielversprechende Ansätze benannt werden (vgl. Heyen; Brohmann 2017: 77; Mann 2017: 24), konstatiert Mann insgesamt eine „unzureichende Lern- und Wissenskultur von gesellschaftlichen und politischen Akteuren“ (2017: 35). Es mangelt an „transformative literacy“ (Jacob; Paulick-Thiel; Thebken 2021: 4) zum Verständnis von Transformationen, aber auch zur Stärkung der Handlungsfähigkeit.

Bemühungen zum Aufbau solcher Kapazitäten werden vielfach unternommen. So verfolgt die im UBA-Forschungsprojekt ‚Transformationen wagen‘ entwickelte ‚Transformationswerkstatt‘ (TrafoWerk) das Ziel, „Mitarbeitende aller Hierarchieebenen und Verantwortungsbereiche öffentlicher Verwaltungen darin zu stärken, gesellschaftliche Transformationen zu gestalten“ (ebd. 1; vgl. Jacob et al. 2021). Die Teilnehmenden lernen z. B., sich Komplexität zu erschließen und multiperspektivisch Kooperationen einzuleiten. Und was im TrafoWerk mit BMU(V) und UBA entwickelt und erprobt wurde, steht mittlerweile allen Bundesministerien und nachgeordneten Behörden zur Verfügung; Länder und Kommunen sind ebenfalls eingeladen, sich inspirieren zu lassen – und auch ein Netzwerk, wie das in AP3 und AP4 skizzierte (siehe Kapitel 4 und 5), kann Entwicklungen dieser Art aufgreifen.

Zwischenfazit und Bezug zu Transform-R

Transformation steht, gesellschaftlich gesehen, für einen tiefgreifenden Wandel. Damit gehen systemisch-vertrackte Herausforderungen einher. Will man sie meistern, gilt es, sie nicht zu trivialisieren, sondern umsichtig zu handeln – und dabei verschiedene Akteure*innen und Perspektiven einzubinden. Vor diesem Hintergrund treten (auch in Regionen) Fragen nach den Governanceoptionen und Gestaltungsspielräumen in den Vordergrund. Dabei mangelt es zumeist noch an entsprechenden Kompetenzen.

Wie nutzen wir in **Transform-R** den Begriff Transformation?

- ▶ Da letztlich regionale Akteure*innen in ihrem transformativen Handeln unterstützt werden sollen, wenden wir ein *antizipativ-proaktives* und *intentionales* Konzept an.
- ▶ Nicht zuletzt da die Akteure*innen bundesweit verteilt sind sprechen wir von Transformationen im *Plural*, ohne dabei einen sinnstiftenden Gesamtzusammenhang vernachlässigen zu wollen. (Ob es darüber hinaus sinnig ist, diese Bemühungen in eine Große Transformation einzurichten, hängt auch von der weiteren Kontext- und Diskursentwicklung ab und kann vom potenziell entstehenden Netzwerk aus AP3 und AP4 selbst entschieden werden.)
- ▶ Das angewandte Transformationsverständnis baut auf einer *systemischen* Weltsicht auf, will aber anschlussfähig zu den subnationalen Zielgruppen (aus AP2, AP3 und AP4) bleiben, die gegebenenfalls z. B. einem bürokratischen Verständnis unterworfen sind. Hierin liegt eine nicht zu unterschätzende Herausforderung, der wir u. a. dadurch begegnen, dass wir in AP1 eine eher reformistische oder modernistische Perspektive einnehmen.
- ▶ Inhaltlich gehen wir davon aus, dass die Akteure*innen von ‚transformative literacy‘, d. h. wie Transformation verstanden werden kann und wie transformatives Handeln gelingen kann, profitieren würden.

Folgend mehr zu den wesentlichen Hintergründen und Bezügen des Transformationsdiskurses.

1.3.2.2 Hintergründe und Bezüge

Wie dargelegt wird mit dem Begriff der Transformation schweres konzeptuelles Geschütz aufgefahren (dramatischer wäre wohl noch Revolution). So kommt zum Ausdruck, als wie grundlegend und großangelegt der notwendige Wandel erachtet wird. Warum eigentlich?

Wesentlicher Auslöser und weiter im Zentrum des sozial-ökologisch geprägten Diskurses (WBGU 2011) ist die Klimakatastrophe. Diese ist zwar keinesfalls das einzige aktuell sich entfaltende Drama (s. Box 1 in der zwei Ansätze benannt werden, die die Gesamtheit sozial-ökologischer Problemlagen zu fassen und zu vermitteln suchen), aber wohl das grundlegendste. Unter den Treibhausgasemissionen, auf deren übermäßigen Ausstoß die Klimaerhitzung direkt zurückzuführen ist, ist Kohlenstoffdioxid (CO_2) am prominentesten. Diesbezüglich stellte das Bundesverfassungsgericht 2021 (unter der Überschrift „Transformationsaufwand“) fest, dass „nahezu jegliches Verhalten unmittelbar oder mittelbar mit dem Ausstoß von CO_2 verbunden“¹¹ sei, im Alltag ebenso wie entlang sämtlicher Wertschöpfungsketten.

„Man muss [...] verstehen,“ schreiben Sommer und Welzer, „dass Gesellschaften unseres Typs in nahezu jeder Hinsicht einer nicht-nachhaltigen Praxis folgen, weshalb die notwendigen Transformationen [...] Veränderung der Praxisformen in fast allen Lebensbereichen sind.“ (2017: 39; vgl. 58). Dies erfordert nach Johan Rockström „einen tiefgreifenden Wandel in der Logik der Entwicklung, weg von der Annahme eines unendlichen Wachstums hin zu einem Paradigma der Entwicklung und des menschlichen Wohlstands innerhalb der Grenzen der Erde“ (2015: 7, aus dem Englischen übersetzt).

Das Konzept von Grenzen ist dem Umweltdiskurs keinesfalls fremd, aber es wird konkreter. Die im Pariser Abkommen von 2015 vereinbarte Limitierung auf 2° , bzw. $1,5^\circ$ Erderhitzung ist eine solche politische Grenzziehung (mitunter etwas missverständlich als Ziel betitelt). Das in Box 1 vorgestellte Konzept der planetaren Grenzen baut wiederum auf den planetaren Leitplanken auf (vgl. WBGU 2011: 34) – und im Hintergrund all dessen kann man die „Grenzen des Wachstums“ (Meadows, Meadows, Randers; Behrens III 1972) anklingen hören.

Box 1: Grenzen und sichere Räume

Eine Forschergruppe um Johan Rockström definierte neun 'planetare Grenzen', zu denen z. B. auch die Ozonschicht gehört; diese Grenzen wahren den „sicheren Handlungsräum für die Menschheit“ (2009; vgl. Keppner et al. 2020). In den Bereichen Klima, Biodiversität und Stickstoffzyklus waren sie nach Analyse der Wissenschaftler*innen allerdings schon damals überschritten.

2012 wurde das Konzept von Kate Raworth (vgl. 2017) um eine soziökonomische Perspektive erweitert. Sie definiert einen sicheren und gerechten Raum für würdevolles menschliches Leben. In Raworths Modell einer ‚Donut-Ökonomie‘ (z. B. 2020 durch die Stadt Amsterdam angenommen) legt sie die Menschenrechte und Entwicklungsziele der internationalen Staatengemeinschaft an, um den neun planetaren weitere elf soziale Grenzen – gewissermaßen als zivilisatorische Mindeststandards – beiseitezustellen.

¹¹ Die Omnipräsenz unterscheidet CO_2 z. B. von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW), welche zum Abbau der Ozonschicht führen. Da diese einen relativ engen Nutzungsbereich, v.a. als Kältemittel in Kühlgeräten, haben, konnten sie durch die internationale Staatengemeinschaft vergleichsweise einfach eingeschränkt werden. Das Montrealer Protokoll aus dem Jahr 1987 zur Reduktion von FCKW in der Atmosphäre gilt als Meilenstein der internationalen Umweltdiplomatie. Allerdings ist CO_2 umfassender verbreitet, nicht das einzige problematische Treibhausgas (Stichwort Methan), und die Klimakatastrophe nicht das einzige Problem (siehe Box 1).

Global betrachtet sei allerdings noch keiner dieser Standards erfüllt. Den Grund hierfür sieht Raworth vorrangig bei den expansiven und Ressourcen-zehrenden Produktions- und Konsummustern des globalen Nordens (vgl. Sommer; Welzer 2017: 42; vgl. Raworth 2017).

Eine Leitplanke dient dem Schutz, bei Grenze klingt Freiheitseinschränkung schon mit an. In der Urteilsbegründung des Bundesverfassungsgerichts (BVerfG) zur Verschärfung der deutschen Klimaziele 2021 ist die Kombination wesentlich: Grenzen einhalten, um Freiheit zu schützen (oder ‚design‘, um ‚disaster‘ zu verhindern). Die Notwendigkeit zur Minderung von Emissionen leitet das Gericht aus dem Grundgesetz ab. Die Verschiebung eines Großteils der Minderungen in die Zukunft gefährde insbesondere die Freiheit der jüngeren und nachfolgenden Generation. Insofern wurde das Urteil mit Blick auf die „zum Teil noch sehr jungen Beschwerdeführenden“ gesprochen, denen angesichts der zukünftigen Belastung durch Emissionsminderungspflichten und damit ihrer Freiheitsrechte eine „Vollbremsung“ (BVerfG 2021) bevorstehe.

„Um das [sogenannte ‚Paris-Ziel‘ zu] erreichen, müssen die nach 2030 noch erforderlichen Minderungen dann immer dringender und kurzfristiger erbracht werden. Von diesen künftigen Emissionsminderungspflichten ist praktisch jegliche Freiheit potenziell betroffen, weil noch nahezu alle Bereiche menschlichen Lebens mit der Emission von Treibhausgasen verbunden und damit nach 2030 von drastischen Einschränkungen bedroht sind. Der Gesetzgeber hätte daher zur Wahrung grundrechtlich gesicherter Freiheit Vorkehrungen treffen müssen, um diese hohen Lasten abzumildern“ (ebd.).

Durch die Urteilsbegründung wird deutlich, warum der Wandel gen Nachhaltigkeit sich auf „eine Vision für eine grundlegend andere Konfiguration des jeweiligen Systems“ (Jacob et al. 2020: 36) abzielen muss.¹² Nun gilt es, nach Sommer und Welzer, „über die konkreten Notwendigkeiten, Möglichkeiten und Blockierungen des Übergangs einer expansiven zu einer reduktiven Moderne und damit über ein Thema, das weder theoretisch noch praktisch hinreichend ausgeleuchtet ist“ (2017: 18) zu sprechen. Es gilt, einen „Modus der Vergesellschaftung“ (ebd. 72) zu erforschen und zu entwickeln, der „bei radikal reduziertem Naturverbrauch die Aufrechterhaltung und sogar Weiterentwicklung [...] zivilisatorischer Standards ermöglicht“ (ebd.).

Für eine Herausforderung dieser Größe wurde das Transformationskonzept (wieder) in den Diskurs eingeführt. Seine jüngste Popularisierung hierzulande darf dem Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) angerechnet werden. Mit seinem Hauptgutachten von 2011 re-initiierte er den Diskurs und verschaffte ihm Auftrieb und Orientierung. Bereits der Titel des vieldiskutierten Werks, *Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation* wartet mit drei vielsagenden Referenzen auf:

- ▶ Wie alle der von 1993 bis 2013 erschienenen Hauptgutachten bezieht sich auch dieses mit der ‚Welt im Wandel‘ zuvörderst auf eine globale Dimension.
- ▶ Mit dem ‚Gesellschaftsvertrag‘ nimmt der WBGU Anleihe an ‚Vom Gesellschaftsvertrag oder Prinzipien des politischen Rechtes‘ (1762) des Aufklärungsphilosophen Jean-Jacques Rousseau, in welchem dieser (damals revolutionären) Ideen der gemeinsamen Abstimmung und damit quasi-demokratischen Gedankengut Raum gab. So wird auf den partizipativen Ansatz der Transformation verwiesen (für eine Kritik dieses Aspekts vgl. Manstetten et al. 2021: 5f.).
- ▶ Mit der Großen Transformation referenziert der WBGU auf die ‚Great Transformation‘ (1944) von Karl Polanyi, welches mit dem tiefgreifenden Wandel westlicher Gesellschaften

12 Nach dieser Definition stellt der Umgang mit der Corona-Pandemie wohl (aufgrund Visionslosigkeit) keine Transformation dar.

im 19. und 20. Jahrhundert befasst ist. Die Entbettung der Wirtschaft aus ihrem bisherigen gesellschaftlichen Zusammenhalt und zunehmende Zuführung von Mensch und Land in das System führte Polanyi zu Folge zu einer Verselbständigung und bedrohlichen Dynamik der entstehenden Marktgesellschaften. Wesentliches Element seiner Analyse ist die Feststellung, dass dieser Wandel politisch gefördert, bzw. nicht verhindert worden war – insofern lag menschliche Handlungsmacht vor, und somit besteht im Umkehrschluss auch die Möglichkeit *intentionaler* Gestaltung.

Vor dem Hintergrund einer bedrohlichen globalen Situation bewirbt die Große Transformation des WBGU also einen partizipativen, intentionalen Gesellschaftsumbau. Innerhalb des WBGU-Gutachtens wird dabei die inklusive Note stets beibehalten und notwendige ‚Change Agents‘ bzw. Pioniere des Wandels auf allen Ebenen beschworen. Teils mit Rückgriff auf Polanyi erhält auch die inhaltliche Herausforderung ein klareres Profil: Im Kern gehe es um den **Übergang zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise**.

„Die Transformation zur klimaverträglichen Gesellschaft bedeutet nichts weniger als einen Paradigmenwechsel von der fossilen zur postfossilen Gesellschaft, der als offener Suchprozess gestaltet werden muss. Zwar lassen sich konkrete Nachhaltigkeitsziele [...] benennen, aber eine genaue Beschreibung eines angestrebten Endzustandes von Wirtschaft und Gesellschaft ist nicht möglich“ (2011: 9).

Gewissermaßen als Governance-Leitorientierung beschreibt der WBGU den Weg in die Zukunft als gesellschaftlichen Such- und Entscheidungsprozess (vgl. 2011: 380) – eine Rahmung, die seitdem vielerorts weitergeführt wurde, z. B. als Einschätzungs-, Experimentier-, Gestaltungs-, Innovations- und/oder Lernprozess (vgl. Mann, Schäfer; Rückert-John 2017: 39; 46; 50; Heyen; Brohmann 2017: 72; Grießhammer; Brohmann 2015: 11; Dewald et al. 2019: 349).

Generell stieß das Konzept der Großen Transformation auf viel Resonanz. Christian Felber versteht sie, quasi systemisch-evolutionär, als „Wiedereinbettung der Wirtschaft“ (zitiert in Sommer; Welzer 2017: 190) im Sinne einer „Integration auf höherem Entwicklungsniveau“ (ebd. 191). Auch Carsten Mann, Martina Schäfer und Jana Rückert-John betonen das Ziel, „Konzepte für neue Wohlfahrtsmodelle gesellschaftspolitisch so zu verankern, dass sie sich innerhalb der Grenzen der planetaren ökologischen Tragfähigkeit bewegen.“ (2017: 47). Zusammengefasst skizzierte der WBGU wohl ein „umfassendes institutionelles Reformprojekt“ (Mann 2017: 20), welches für viel Inspirationen, aber auch Irritationen sorgt(e) – denn nicht alle wollen einen solchen Gesellschaftswandel, auch wenn er in schönen Farben gemalt ist.

1.3.2.3 Konflikte und Spannungen

Verschiedenste Gründe für Gegenwind zu einer sozial-ökologischen Umgestaltung existieren (für einen Überblick vgl. Rückert-John; Schäfer 2017), bis hin zur befürchteten „Ökodiktatur“ (Fritz Vahrenholt 2011, zitiert in Jacob et al. 2020: 35). Die AfD bezweifelt z. B. generell die Argumentation, „dass [die jüngste globale Erwärmung] nur negative Folgen hat“, und möchte dem Klimawandel lieber „positiv“ (2021: 174; vgl. 43) begegnen. Sie beruft sich wie das Bundesverfassungsgericht auf die Freiheit, zieht aber ganz andere Schlussfolgerungen:

„Das Ziel der Bundesregierung, die CO₂-Emissionen faktisch auf null zu senken, führt zu einem radikalen Umbau von Industrie und Gesellschaft („Die Große Transformation“ [...]) und bedroht unsere Freiheit in einem immer beängstigenderen Ausmaß. Die AfD lehnt dieses Ziel und den damit verbundenen Gesellschaftsumbau ab“ (2021: 174).

Und während „Systemwandel statt Klimawandel“ zu den gängigen Parolen jeder Fridays For Future-Demonstration gehört, sprach sich auch der ehemalige CDU-Kanzlerkandidat Armin

Laschet 2021 im Wahlkampf vehement gegen solch eine Position aus: „Manchen geht es nicht um Umweltschutz, sondern um Systemveränderung‘, ruft er unter Applaus, und das dürfe man nicht zulassen.“¹³

Mit der Energiewende hat man in Deutschland und anderen Ländern natürlich bereits vielfältige, auch konfliktreiche Erfahrungen gesammelt und daraus Konsequenzen gezogen (vgl. Radtke; Ortwin 2019: 284; Radtke; Canzler 2019: 3; Stablot; Ruppert-Winkel 2017: 161). So gründete das heutige BMUV z. B. bald nach Beginn der französischen Gelbwesten-Proteste das Referat ‚Soziale Angelegenheiten der Umweltpolitik, Soziale Gerechtigkeit‘, welches sich im Folgenden mit CO₂-Bepreisung und dem deutschen Kohleausstieg befassen durfte; 2022 wurde ein vergleichbares Referat im BMWK eingerichtet.

Konflikte können sich u. a. an der normativen Ausrichtung (vgl. Mann, Schäfer, Rückert-Jahn 2017: 63; Wunder et al. 2019: 33) oder an Gewinn-Verlust-Annahmen entzünden. So verwehren sich Sommer und Welzer gegen die Annahme, dass „für jeden etwas bei der Verfolgung ambitionierter Nachhaltigkeitsziele abfallen“ (2017: 50) würde. Eine „Transformation [...] bei der niemand etwas verliert, ist unrealistisch“ (ebd.). Auch volkswirtschaftlich existieren positiv wie negativ ausfallende Berechnungen zur Transformation¹⁴ (wobei sich immer die Frage stellt: *welcher?*). Aus Akteurssicht wiederum geht es nicht nur um finanzielle Ressourcen, sondern auch um Macht, Einfluss und Bedeutung.

„Spannungen und Konflikte zwischen Gruppen, deren Positionen sich entfunktionalisieren (wie beispielsweise bei Mineralölkonzernen), und anderen, die Positionen mit neuen Funktionen besetzen (wie Bürgerenergiegenossenschaften), bilden das Kernstück einer Transformation im Sinne des Wechsels von einem expansiven zu einem reduktiven Entwicklungspfad“ (Sommer; Welzer 2017: 106).

Gerade Assoziationen des Verzichts, der Abschaffung, Beschränkung, Einschränkung, Reduzierung, Schrumpfung, des Weglassens und des Weniger, bieten Reibungspotential (vgl. Mann 2017: 33; Mann, Schäfer, Rückert-Jahn 2017: 61), wie 2013 BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN im Bundeswahlkampf 2013 mit ihrem Vorschlag eines Veggie-Day erfuhren.¹⁵ Auch die aktuelle Diskussion um ein Tempolimit trägt solch aufgeregte Züge, so dass sich auch der ADAC für eine „Versachlichung“ (2022) der Debatte einsetzt und auf eine eigene Position verzichtet.¹⁶

Der Übergang zu einer reduktiven Moderne bedeute nach Sommer und Welzer die „Organisation der Reduktion im Kontext moderner Gesellschaften“ (ebd. 27, Hervorhebung durch die Autoren*Autorinnen aufgehoben). Dies schließe „die Veränderung der gesellschaftlichen Strukturen und damit auch ihrer Macht- und Herrschaftsstrukturen“ (ebd. 55) ein – ja, setze die

¹³ <https://www.dw.com/de/csu-feiert-laschet-wie-einen-rockstar/a-59151597> (25.07.2022)

¹⁴ <https://www.n-tv.de/wirtschaft/Wirtschaftsforscher-sehen-Klimawende-gespalten-article23100435.html> (25.07.2022)

¹⁵ <https://www.spiegel.de/politik/deutschland/fleischloser-tag-widerstand-gegen-veggie-day-der-gruenen-a-914949.html> (25.07.2022)

¹⁶ Gerade aus der Autobranche sind interessante Argumente *gegen* ein Weniger und *für* eine Fortführung der expansiven Moderne – mittels Entkopplung – zu vernehmen. Das Unternehmen Prometheus Fuels stellt CO₂-reduziertes Benzin und Flugzeugtreibstoffe her. Das Geschäftsmodell wird durch folgendes ‚mission statement‘ unterlegt: „Angesichts des Ausmaßes der [Klima-]Krise gibt es einige, die meinen, dass die einzige Möglichkeit, darauf zu reagieren, darin besteht, uns grundlegend zu verändern. Weniger tun und weniger sein. Wir [...] glauben, dass dies ein schrecklicher Fehler wäre. Wir glauben, dass wir diese epische Herausforderung nicht trotz, sondern gerade wegen unseres Wesens bewältigen können. [...] Wir sind Entdecker und Abenteurer. [...] Und wir sehnen uns danach, ein besseres, größeres Leben zu führen. Im Laufe der menschlichen Existenz hat dieser rastlose Drang unsere Spezies dazu gebracht, nahezu unvorstellbare Schwierigkeiten zu überwinden. Und genau diese Fähigkeit brauchen wir jetzt. Wir sollten den Umfang der menschlichen Erfahrung nicht verkleinern. Unser Ziel sollte vielmehr sein, die historische Verbindung zwischen Energie und den schmutzigen fossilen Brennstoffen, die unsere Welt zerstören, zu durchbrechen.“ (<https://prometheusfuels.com/mission>; 12.10.2021, Übersetzung aus dem Englischen); 2020 kündigte BMW 12,5 Millionen USD Investments in Prometheus Fuels an. Ziel seien „Ersatzkraftstoffe, die ohne Schuldgefühle verwendet werden können.“ (<https://www.inceptivemind.com/bmw-invests-prometheus-fuels-recycles-co2-air-carbon-neutral-gasoline/13746/>; 12.10.2021, Übersetzung aus dem Englischen)

„Bereitschaft voraus, sich selbst zu depriviliegieren.“ (ebd. 51; vgl. 106 und 216f.). Es gehe zwangsläufig auch um „das Herunterfahren von materiellen Ansprüchen, die Umgewichtung von Werten, die Veränderung der wirtschaftlichen Praxis, der Mobilität, der Ernährung, des Arbeitens, der Freizeit, des Wohnens [...] – zumindest für jene, die bislang auf Kosten anderer [...] an den Errungenschaften der expansiven Moderne teilhatten“ (2017: 51).

Grießhammer und Brohmann bemerken: „Bei Transformationen sind Konflikte zu erwarten.“ (2015: 26) Die vielfach beschworenen ‚Win-win-Strategien‘ können nach Ansicht von Mann, Schäfer und Rückert-John (2017) durchaus einen positiven Beitrag leisten (vgl. Stablo; Ruppert-Winkel 2017: 177), aber allein würden sie abschwächend oder gar verhindernd wirken (vgl. Vogel; O’Brien 2022: 655). Konflikte und Machtverschiebungen sind geradezu „zentrales Moment gesellschaftlicher Veränderungsprozesse“ betonen Sommer und Welzer (2017: 105). Diese Realität gelte es anzuerkennen, denn „man schafft gesellschaftliche Spannungen und Konflikte nicht dadurch aus der Welt, dass man sie in der Theorie unterschlägt“ (Norbert Elias, zitiert in ebd. 104, Hervorhebung durch die Autoren*Autorinnen aufgehoben; vgl. 106).

Nach der weitgehend positiven Resonanz zu seinem Gutachten von 2011 empfing auch der WBGU bei seinem nachfolgenden Sondergutachten *„Klimaschutz als Weltbürgerbewegung“* (2014) deutliche Kritik – allzu sehr würde der Beirat, mit Barbara Unmüßig gesprochen, den Eindruck einer Situation vermitteln, „in der sich in gegenseitiger Wertschätzung aller Akteure positive und komplementäre Lösungen zum Besten aller und quasi wie von selbst ergeben“ (2015). Angebrachter und konstruktiver wäre es, „Gesellschaft(en) besser vorzubereiten“ auf Konflikte (ebd.; vgl. Rückert-John; Schäfer 2017: 11).

Realistisches Ziel ist nach Mann *nicht* ein „Konsens über Werte und Weltanschauungen“, sondern vielmehr „die Verständigung darüber, dass Transformationserfordernisse existieren, denen es sich zu stellen gilt“ (2017: 39). Insofern

„[...] stellt sich die zentrale Frage, wie die Spannungen, die sich in Phasen der Problemdefinition und der Suche nach Lösungen ergeben, nicht voreilig aufgelöst, sondern zugelassen werden können. Mehr noch als bisher gilt es, Widersprüche, Konflikte und Problemlagen zu würdigen und für die gesellschaftspolitische Aushandlung produktiv zu machen. Dahinter steht die Erkenntnis, dass in der modernen Gesellschaft die Umweltpolitik mit Widersprüchen konfrontiert ist, die sich nicht auflösen lassen, sondern mit denen Umgangsweisen gefunden werden müssen“ (Mann, Schäfer, Rückert-Jahn 2017: 63; vgl. 51f.).

Nach Manstetten et al. achtet eine sozial ausgewogene Politikgestaltung auf regressive Verteilungseffekte und asymmetrische Betroffenheiten, und versucht insgesamt die Teilhabe an wesentlichen Entscheidungen zu ermöglichen. So könne Akzeptanz und das „Vertrauen entstehen, dass in demokratischen Prozessen klimapolitische Maßnahmen gefunden und implementiert werden, die effektiv, effizient und sozial gerecht sind“ (2021: 13).

Zu einer partizipativen und reflexiven Transformation, die eben *keine* Ökodiktatur sein will, gehört gutes Konfliktmanagement bzw. die Kunst, mit Spannungen produktiv umzugehen (Stablo; Ruppert-Winkel 2017: 161; vgl. Grießhammer; Brohmann 2015: 26f.). Nicht alle Konflikte müssen dabei negativ bewertet werden. Innen wohnt auch eine potenziell konstruktive Kraft inne, historisch gesehen z. B. die Abschaffung der Sklaverei oder die Erfolge der Frauenbewegung (Sommer; Welzer 2017: 61f). Ein Beispiel aus dem Klima-Kontext ist die Fridays for Future-Bewegung, die von den diversen Interviewten in AP1 als maßgebliche Impulsgeberin genannt wurde, aber sich mit ihren Schulstreiks auch über Regeln hinwegsetzt.

1.3.2.4 Tiefgreifender Wandel

Es lohnt sich, kurz innezuhalten, denn gegebenenfalls verbirgt sich ein Missverständnis im Diskurs. Laschet hatte sich (siehe oben) gegen eine Systemveränderung und damit gegen die gängige Transformationsrhetorik eines Wandel *des Systems* ausgesprochen. Aber tatsächlich ist es eine überaus wesentliche Frage, ob es um eine „Veränderung der Gesellschaft *in toto*, [oder] vielmehr um Schrumpfung oder Abschaffung nicht-zukunftsfähiger Teilbereiche der Gesellschaft gerade mit dem Ziel, andere zu bewahren“ (Sommer; Welzer 2017: 53) gehen soll.

Konstant werden auch Aspekte benannt – von der Demokratie bis zur Gesundheitsversorgung – die erhalten bleiben, oder ausgebaut werden sollen. Während die (klimafreundlichen) Optionen der Zukunft also zunehmend abnehmen, röhrt der Transformationsdiskurs interessanterweise an ihrer Offenheit und Gestaltbarkeit (Manstetten et al. 2021: 21). Solange es noch Spielräume gibt, stellen sich die Fragen jedes Change Managements: Wie sieht – bei allen Konflikten – das möglichst gemeinsame „Bild einer wünschenswerten Zukunft“ aus? (Sommer; Welzer 2017: 45; vgl. 17) Welche Mittel sind zu seiner Umsetzung vonnöten (vgl. 110f.)? Und welche Aspekte der Gegenwart sollten mit Eingang finden?

„Wie bewahrt man einen erreichten Standard, der durch eine unökonomisch gewordene Wirtschaftsweise und ihre zerstörerischen Wirkungen in Gefahr gerät? Diese Frage richtet sich an die kulturelle Bewältigungs- und Erneuerungsfähigkeit der Moderne und reicht damit weit über vergleichsweise eng gefasste Ziele, wie etwa das ‚2-Grad-Ziel‘ oder die ‚Energiewende‘, hinaus. Tatsächlich gewinnen solche Ziele und Vorhaben ihren Sinn ja erst darin, dass mit ihnen ein wünschenswerter gesellschaftlicher Zustand aufrechterhalten kann“ (ebd. 52; vgl. 38).

Transformation bedeutet also *nicht* Wandel von allem, sondern **Verändern und Bewahren** – auch wenn dies gegebenenfalls harmonischer und konfliktärmer klingt, als es gemeint und zu erwarten ist.

Doch was ist nun genau zu transformieren? Spätestens mit den ‚Grenzen des Wachstums‘ (1972) wird diesbezüglich vor allem das Wachstumsdogma und die diebezüglichen Marktmechanismen thematisiert und problematisiert. Wenn Sommer und Welzer proklamieren, „Nachhaltigkeit und Wachstum schließen sich gegenseitig aus“ (2017: 51), legen sie den Finger nicht zum ersten Mal auf dieses „Transformationshemmnis“ (Heyen; Brohmann 2017: 73; vgl. Zachara 2020).

„Folgt man dieser Annahme oder erkennt man auch nur die Nicht-Nachhaltigkeit der gängigen politischen Wachstumsprogramme an, so ergibt sich eine besonders herausfordernde Erfolgsbedingung: Nicht nur das Wirtschaftssystem, sondern weitere zentrale Gesellschaftsbereiche, wie Arbeitsmarkt, Sozialsysteme und Staatsfinanzen, müssen wachstumsunabhängig gestaltet werden. Und dies vor dem Hintergrund, dass das Wachstumsparadigma nicht nur in der Wirtschaft, sondern auch in Politik, Gesellschaft und Medien fest verankert ist“ (Sommer; Welzer 2017: 51).

Um die Vorteile der kapitalistischen Wachstumswirtschaft zu erhalten, muss das Modell überwunden, transzendifiert, oder eben transformiert werden – oder es scheitert am eigenen, nicht-nachhaltigen Erfolg, so sinngemäß die Autoren (ebd. 186). Die Meinung wird nicht von allen geteilt. So heißt es in dem Bericht des ehemaligen Chefökonomen der Weltbank, Nicholas Stern, zwar wunderbar klar: „Der Klimawandel ist das größte Versagen des Marktes, das die Welt je gesehen hat“ (2008: ix.) – gleichwohl wird zur Behandlung dieses Versagens auf weiteres Wachstum gesetzt. Małgorzata Zachara schreibt dazu:

„Der Kapitalismus wurde ins Zentrum der Herausforderung gestellt, dem Klimawandel zu begegnen, und jeder ernsthafte Versuch, dies [...] anzugehen, muss mit den etablierten

Strukturen der Globalisierung interferieren. Die Frage ist jedoch, ob die Korrektur des Marktversagens, das den Klimawandel verursacht oder verschlimmert, innerhalb des etablierten Rahmens möglich ist oder darüber hinausgehen muss.“ (2020: 162; Übersetzung aus dem Englischen)

Folgen wir der Argumentationslinie von der Überwindung des Paradigmas des Wachstums und der Expansion, ist festzustellen, dass dies eine „besonders herausfordernde Erfolgsbedingung“ (Heyen; Brohmann 2017: 73) darstellt, auch weil Wachstum vieles von dem hervorgebracht hat und hervorzubringen scheint, dem wir gesellschaftlichen Wert beimessen.

So wirkt(e) die expansive Dynamik moderner Gesellschaften:

- ▶ einerseits nach außen, historisch im Sinne von Kolonialisierung und einer insbesondere in den 1990er Jahren zunächst ‚westlich‘ geprägten Globalisierung, *und*
- ▶ andererseits nach innen, im Sinne von Produktion, Konsumtion, Ressourcenverzehr und Energieverbrauch. (vgl. Sommer; Welzer 2017: 18)

Der Zusammenhang beider Faktoren ist wesentlich, denn die Vorteile der oft gewaltträchtigen Expansion des globalen Nordens im ‚Äußeren‘ waren nicht allein materiell: „Es brachte den Angehörigen frühindustrialisierter Gesellschaften [im ‚Inneren‘] Demokratie, Rechtsstaatlichkeit und den Schutz vor körperlicher Gewalt sowie Wohlstand, Gesundheit, Bildung und soziale Fürsorge auf einem bislang unerreichten Niveau.“ (ebd. 48)¹⁷ Dies sind Aspekte, die man in einer Transformation bewahren möchte.

Wesentlich ist, dass die Expansion die soziale, bzw. **Verteilungsfrage** hierzulande zähmt(e) (vgl. ebd. 49). So bestand im Not leidenden Deutschland nach dem zweiten Weltkrieg der Ansatz des damaligen Wirtschaftsministers und Bundeskanzlers Ludwig Erhard *nicht* darin, den sinnbildlichen Kuchen des Wohlstands relativ gesehen gerechter zu verteilen. Stattdessen zielte Erhard nach US-amerikanischen Vorbild – unterstützt durch die mittlerweile mögliche Messbarkeit des Sozialprodukts – darauf ab, das Wachstum des gesamten Kuchens zu fördern. Auf diese Weise sollte absolut gesehen mehr ‚Wohlstand für Alle‘ (so der Titel seines 1957 erschienenen Buches) abfallen.

Der anfänglich noch skeptische Wirtschaftsjournalismus in Deutschland „verinnerlicht[e] [...] das Konzept des Sozialprodukts und seine Richtung, die Expansion, in den Nachkriegsjahren schnell.“ (Holtermann 2017)¹⁸ So wird im Wochenblatt ‚Die Zeit‘ das Wirtschaftswachstum in den 1950er Jahren 43-mal genannt (etwa so häufig wie Transformation im Koalitionsvertrag), in den 1960ern 334-mal und in den 2000ern ganze 1523-mal (ebd.). Das zum „Über-Narrativ“ avancierte Wachstumskonzept gilt nun oft als „Allheilmittel“ (Knauf, zitiert in ebd.) für gesellschaftliche Fragen. Allerdings kann Wirtschaftswachstum an sich keineswegs „als Motor der sozialen Entwicklung angesehen werden, da es erwiesenermaßen keinen Bezug zur Verteilung der Wachstumsgewinne hat.“ (Zachara 2020: 164; Übersetzung aus dem Englischen) – und es hinterlässt eindeutig zerstörerische Spuren.

„Die Probleme von heute beruhen auf den Lösungen von gestern“ – der Spruch gibt eine gängige Einsicht unter Systemikern*Systemikerinnen wieder (vgl. Senge 2008) und lässt sich auch auf die Segnungen und Schattenseiten des Festhaltens am Wachstumsstrebens beziehen.

¹⁷ Für die Frage, ob dies tatsächlich alles am Wachstum liegt bzw. zu Nachteilen der Dogmatik vgl. Sommer und Welzer 2017: 90f.

¹⁸ <https://www.postwachstum.de/vom-mittel-zum-zweck-das-wachstumsnarrativ-im-journalismus-20170908> (25.07.2022)

In einer endlichen Welt stößt der Drang nach unendlichem Wachstum unweigerlich an Grenzen – dies war bereits die Grundannahme der „*Grenzen des Wachstums*“ (Meadows et al. 1972). Nach Sommer und Welzer kann das Ansetzen an Symptomen oder „„Auswachsen“ der kapitalistischen Zerstörung, also am Ende des Wertschöpfungsprozesses“ (2017: 211) nur symbolische Erfolge herbeiführen. In diesem Sinne habe auch die „„Reflexionsindustrie zum Thema Nachhaltigkeit [...], die überwiegend friedlich mit den fortgesetzten nicht-nachhaltigen Produktions- und Konsumptionsverhältnissen koexistiert“ (ebd. 40) bislang zu keiner Transformation geführt – und auch die „Verengung der Transformationsthematik auf [die technische Lösung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsproblemen] suggeriert ja, dass man Nachhaltigkeit erreichen kann, ohne an der wirtschaftlichen und sozialen Praxis etwas zu verändern.“ (ebd.)

Stattdessen bedarf es mit Rockström gesprochen einer **Transformation des Leitprinzips**, der „Logik der Entwicklung [...] eines unendlichen Wachstums hin zu einem Paradigma der Entwicklung und des menschlichen Wohlstands innerhalb der Grenzen der Erde“ (2015: 7, aus dem Englischen übersetzt). Bislang gibt es nach Zachara allerdings „kein klares Ziel, das die etablierte und fundierte Vorstellung von exponentiellem Wachstum ersetzen könnte.“ (2020: 163; Übersetzung aus dem Englischen) Unter den Begriffen Postwachstumsökonomie, De- oder Post-growth (vgl. Sommer und Welzer 2017: 204f.) werden diesbezüglich z. B. Suffizienz-orientierte Ansätze diskutiert und entwickelt (vgl. Zachara 2020); mit Hilfe weiterer Konzepte, wie der Donut-Ökonomie (vgl. Raworth 2017, siehe Box 1), Gemeinwohlökonomie¹⁹, Wellbeing Economy²⁰ oder regenerativen Ökonomie, wird ebenfalls versucht Akzente zu setzen.

In jedem Falle müsse nach Sommer und Welzer der globale Kuchen – insbesondere in den hochindustrialisierten Ländern – eher kleiner als größer, und noch dazu anders gebacken und verteilt werden (vgl. Ulrich Brand in Sommer; Welzer 2017: 91). Sie schlagen also eine nicht zuletzt globale Berücksichtigung der Verteilungs- und Gerechtigkeitsfrage vor. Doch was ist dann mit Wohlstand und zivilisatorischen Standards hierzulande?

Von 2011 bis 2013 tagte die Enquete-Kommission des deutschen Bundestages „*Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft*“. Der Vorstellung des Schlussberichts auf der Degrowth-Konferenz 2014 war zu entnehmen, dass sich tatsächlich alle beteiligten Parteien, mit Ausnahme der FDP, auf eine grundsätzliche Problematisierung des Wachstumszwangs einigen konnten – allerdings vertraten sie äußerst kontroverse Meinungen bezüglich der Konsequenzen. In der knapp gehaltenen Einleitung zu Fazit und Ausblick des über achthundert-seitigen Berichts taucht Wachstum selbst nicht auf; Wohlstand kommt auf sieben Nennungen, vor allem in Varianten „eines künftigen, umfassenderen Wohlstandsverständnisses“ (Enquete-Kommission 2013: 500).

Als zentrale Lösung zum Umgang mit der ökologischen Problemlage tritt im Bericht Entkopplung auf – die Annahme, dass sich Wachstum von seinen negativen sozialen und ökologischen Auswirkungen trennen ließe. Dreimal ist dabei auch von einem „balancierten Entwicklungspfad“ die Rede (ebd.). Der Verbrauch Deutschlands und anderer Länder des globalen Nordens wird an dieser Stelle nicht thematisiert, wohl aber jener der Schwellen- und Entwicklungsländer, deren „„wirtschaftliche Entwicklung [...] einerseits Bedrohung für die planetarischen Grenzen, andererseits Voraussetzung für eine erfolgreiche globale Entkopplungspolitik“ (ebd.) sei.

¹⁹ <https://web.ecogood.org/de/> (12.10.2022)

²⁰ <https://wellbeingeconomy.org/about> (12.10.2022)

Die expansive Moderne war und ist nach Sommer und Welzer eine exklusive und imperiale Moderne des Globalen Nordens – nicht alle könnten diesen Lebensstil gleichermaßen leben, sonst käme es schnell(er) zu einem Kollaps (2017: 44f), wie auch die Kommission bemerkt. Sommer und Welzer zu Folge verlagere sich dabei „die Ausbeutung zusehends vom Raum in die Zeit“, vermehrt kommt es zum „Raubbau an der Zukunft der kommenden Generationen“ (ebd. 45), wie es auch das Bundesverfassungsgericht bestätigt – allerdings sind weiterhin eben nicht nur Menschen hierzulande von den Auswirkungen betroffen. In einem vielbeachteten Statement auf der COP26 in Glasgow kritisiert der Historiker und Journalist Vijay Prashad die koloniale Denkweise des Westens, inklusive seiner jungen Aktivisten*Aktivistinnen:

„Die Bewegung für Climate Justice ist nicht aufgeklärt genug. Ihr Slogan lautet: 'Wir machen uns Sorgen um unsere Zukunft'. Die Kinder in Lateinamerika, auf dem afrikanischen Kontinent und in Asien haben keine Zukunft. Sie haben nicht einmal eine Gegenwart. Das ist eine bürgerliche, westliche Parole. Wir müssen uns um das Jetzt kümmern.“ (zitiert in NEWS18 2021, Übersetzung aus dem Englischen)²¹

So „ist die ökologische Frage automatisch eine soziale und eine Gerechtigkeitsfrage“ (Sommer und Welzer 2017: 211; vgl. 207), „und damit [...] eine, die systematisch nicht z. B. durch die Erhöhung von Effizienz gelöst werden kann, sondern nur durch die Erhöhung von Gleichheit.“ (ebd. 214) Sommer und Welzer skizzieren diesbezüglich zwei mögliche Handlungsoptionen:

- ▶ einerseits, den Standard halten „und zusehen, dass man so lange wie möglich auf der Gewinnerseite eines globalen Ausgrenzungswettbewerbs bleibt.“ (ebd. 51) – auch wenn dies zentrale proklamierte Werte des westlichen Modells pervertiere;
- ▶ andererseits, den Standard ausweiten und universalisieren, was eine globale Umverteilung impliziert. (ebd. 52)

Allerdings „dominieren andere Lösungsvorschläge den politischen und wissenschaftlichen Mainstream“ (ebd. 69), welche zumeist das soziale und auch politische (Konflikt-)Potential unterschlagen (ebd. 72f; vgl. 199). Sie stehen den Autoren zu Folge nicht für einen tiefgreifenden bzw. transformativen Wandel der grundsätzlichen Logik der Entwicklung:

- ▶ **Technikvisionen** – unter diesen Strang sehen Sommer und Welzer diverse Ansätze der Energiewende. „Die Vorstellung jedoch, dass bereits durch die Einführung erneuerbarer Energien und verbesserter Effizienz ein nicht-nachhaltiges gesellschaftliches Kultur- und Wirtschaftsmodell nachhaltig wird, ist in hohem Maße irreführend“ (ebd. 72).
- ▶ **Inwertsetzung bzw. Ökonomisierung**, im Sinne einer Einbeziehung externer Kosten, z. B. durch Umweltverschmutzungen. Laut Polanyi (siehe Kapitel 1.3.2.2) stand die zunehmende Entbettung der Wirtschaft bzw. die Ökonomisierung aller Lebensbereiche am Anfang einer langen Problemkette. Sommer und Welzer stellen insofern in Frage „ob nicht-intendierten Folgewirkungen der Ökonomisierung (wie dem Klimawandel) durch eine weitere Ökonomisierung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse begegnet werden kann“ (ebd. 83).
- ▶ **Grünes Wachstum**, vor allem mittels Entkopplung. Nach der aktuellen Wirtschaftslogik werden Effizienzgewinne allerdings in Mehrproduktion umgesetzt, das sogenannte Jevons'-Paradox (siehe auch den Rebound-Effekt; vgl. ebd. 89). Solange das grundlegende Modell expansiv ist, können Effizienz- und Konsistenzstrategien die Expansion nicht aufhalten.

²¹ <https://www.news18.com/news/india/5-of-the-population-using-25-of-global-resources-historian-vijay-prashad-schools-us-on-climate-change-4472225.html> (25.07.2022)

Gleichwohl wird nach Möglichkeiten gesucht, grünes mit inklusivem Wachstum zu verbinden (vgl. OECD 2021). Aber das Wachstumdogma selbst anzweifeln? Selbst das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), bzw. der zwischenstaatliche Ausschuss für Klimaänderungen bezog bislang keine Degrowth-Szenarien mit in seine Berichte ein. Dabei würden diese, nach Lorenz Keyßer und Manfred Lenzen, „im Vergleich zu technologiegetriebenen Pfaden viele Schlüsselrisiken für die Durchführbarkeit und Nachhaltigkeit minimieren“ (2021: 1), gerade im Energiebereich.

Der folgende, letzte inhaltliche Abschnitt dieses Transformationskapitels beleuchtet gängige, aktuelle transformative Nachhaltigkeitsstrategien. Nach unserer Einschätzung lassen diese sich zumeist einem reformistischen Transformationsverständnis (siehe Kapitel 1.3.2.1) zuordnen (vgl. Metzner-Szigeth 2018: 238):

1.3.2.5 Nachhaltigkeitsorientierte Ansätze

Der antizipativ-proaktiv und sozial-ökologisch geprägte Transformationsdiskurs bezieht sich stark auf den Nachhaltigkeitsdiskurs, welcher sich nach der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro entwickelte. Auch wenn mit Transformation zumeist ein (noch) tiefgreifender Wandel skizziert wird, bieten die drei Prinzipien, bzw. **Strategien der Nachhaltigkeit** dennoch eine grundlegende Handlungsorientierung:

- Effizienz: besser, via verbesserter Wirkungsgrade (z. B. in der Gebäudedämmung);
- Konsistenz: anders, via ökologisch verträglicherer Maßnahmen (z. B. erneuerbare Energien anstatt fossiler Energien);
- Suffizienz: genug, via veränderter Maßstäbe und Praktiken (z. B. Teilen statt Besitzen).

Speziell die zum Wachstumsdogma konträr stehende Suffizienzstrategie scheint nicht in eine Welt des Wettbewerbs zu passen und wird oft mit dem Verweis auf ihre Nähe zum Verzicht abgewertet – eine zu kurz greifende Darstellung, der wir an dieser Stelle entgegenwirken wollen. Um Suffizienz, Suffizienzstrategie und Suffizienzpolitik in die Maßnahmenentwicklung der ‚RoadmapEnergieeffizienz 2045‘ der Bundesregierung integrieren zu können, hat die AG Systemfragen in ihrer Dokumentation ihrer 3. Sitzung am 22. April 2021 folgende Definitionen dieser Begriffe vorgeschlagen:

„Als Suffizienz werden Nutzungs- und Konsummuster bezeichnet, die eine ausreichende Bedürfnisbefriedigung für alle ermöglichen und dabei gewährleisten, dass Ressourcenverbrauch und Umweltwirkungen innerhalb der ökologischen Tragfähigkeit der Erde bleiben. Suffizienz steckt damit das für eine nachhaltige Entwicklung einzuhaltenende Maß sozialer und ökologischer Wirkungen von Verhalten, Alltagspraktiken, Konsum- und Handlungsweisen und perspektivisch langfristig global verträglicher Lebens- und Wirtschaftsweisen ab.“

Da im Energiebereich ein absolutes Minderungsziel für den nationalen Primärenergieverbrauch besteht, ist es notwendig, Strategien zum Umgang mit Energie auf der Nachfrageseite auf Basis absoluter Begrenzungen für Energiemengen zu justieren.

Als Suffizienzstrategie wird die Planung und Umsetzung von Maßnahmen bezeichnet, die Bürger*innen im Allgemeinen und Verbraucher*innen, Technikanwender*innen und Entscheidungsträger im speziellen befähigen, sich suffizient zu verhalten und ihre Handlungs-, Lebens- oder Wirtschaftsweisen an Suffizienz auszurichten. Ziele, Parameter und Randbedingungen der Strategie werden so festgelegt, dass sie die Kriterien für Suffizienz erfüllen.

Suffizienzpolitik setzt Suffizienzstrategien durch eine entsprechende Ausgestaltung von Rahmenbedingungen, Prozessen und Instrumenten um.“ (AG Systemfragen 2021: 13)

In **Transform-R** gehen wir von der Notwendigkeit des Zusammenspiels aller drei Prinzipien bzw. Strategien aus. So bringen z. B. Effizienzeinsparungen allein zwar gut vermittelbare Vorteile mit sich, aber ändern nichts an der grundlegenden expansiven Logik, und ihre Effekte werden durch den Rebound-Effekt getrübt; Konsistenzstrategien, wie die Umstellung auf Kreislaufwirtschaft und erneuerbare Energien, sind nicht zuletzt sehr herausfordernd in der Umsetzung und bieten, nach Sommer und Welzer, ebenfalls die Gefahr, als Substitutionsstrategie genutzt zu werden: „Nachhaltig werden soll also nicht die soziale Praxis, sondern das Produkt, mit dem sie sich realisiert“ (2017: 116). Suffizienz adressiert als einzige der drei Strategien die soziale Praxis mit und zielt darauf ab, diese zu transformieren.

Neben den drei Nachhaltigkeitsstrategien gibt es viele umfassende Orientierungsansätze (vgl. Wunder et al. 2019), wie die Große Transformation des WBGU, das flexible Instrument des ‚*New Eco-Social Contract*‘ (UNRISD 2021), und diverse auf den Umbau der Wirtschaft fokussierte Ansätze wie die bereits in Kapitel 1.3.2.4 erwähnte Donut Ökonomie, Gemeinwohlökonomie, Wellbeing Economy etc. Noch stärker transformationsorientiert treten die Agenda 2030 und Just Transition-Ansätze auf, auf die im Folgenden kurz eingegangen wird.

Mit ihren 17 Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals, SDGs), 169 Unterzielen und 231 Indikatoren ist die Agenda 2030 laut BMUV „ein umfassender programmatischer Rahmen zur Verwirklichung einer weltweiten nachhaltigen Gesellschaft – [...] der Zukunftsvertrag der Weltgemeinschaft für das 21. Jahrhundert“ (2022). Im Jahr 2015 hatte sich die internationale Staatengemeinschaft dieses umfassende Programm verschrieben: ‚*Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*‘ (UN 2015). Als ihr „zentrales, transformatives Versprechen“ (UN Sustainable Development Group 2022, Übersetzung aus dem Englischen) gilt die Lösung ‚*Leave no one behind*‘ bzw. ‚*Lasse niemanden zurück*‘ – wieder ein Verweis auf die zentrale soziale Perspektive der Transformation.

Der Blick ins Detail zeigt unter anderem, dass die Agenda sehr weitmaschig ist,²² und dass die SDGs eben internationale Ziele sind, die die subnationale Ebene nur bedingt adressieren.²³ Dabei betont z. B. Claudia Schwegmann aus dem Monitoring-Projekt ‚*2030 Watch*‘: „Die lokale Ebene ist insbesondere wichtig, um Unterstützung der Agenda durch die Bevölkerung zu generieren.“ (2016: 155) Für Kommunen erarbeitet diesbezüglich in Deutschland ein Konsortium unter Beteiligung der drei kommunalen Spaltenverbände (KSV) im Projekt ‚*Agenda 2030 – Nachhaltige Entwicklung vor Ort*‘ (vormals ‚*Monitor nachhaltige Kommune*‘) spezifische Indikatoren (Bertelsmann Stiftung et al. 2020). Diese werden in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (DNS) mittlerweile als Referenzrahmen für kommunales Nachhaltigkeitsmanagement bewertet.

Die SDGs bieten einen international anerkannten Rahmen für den transformativen Wandel, der aber auch weiter – wie bereits das zu Grunde liegende Konzept der Nachhaltigen Entwicklung – gewichtige Dilemmas und Paradoxien aufweist. So wird in SDG 1 die Reduktion von Armut angestrebt, aber die Reduktion von extremem Reichtum nicht anvisiert. Und während man mit SDG 13 – vor allem mittels erneuerbarer Energien – Emissionen reduzieren will, richtet sich SDG 8 explizit auf weiteres Wirtschaftswachstum; in diesem Fall soll die Lösung Entkopplung lauten

²² So findet sich Emissionsreduzierung ‚nur‘ als Unterziel von SDG 13 (13.2): ‚*Klimaschutzmaßnahmen in die nationalen Politiken, Strategien und Planungen einbeziehen*‘ - mit einem einzigen Indikator (13.2.2): ‚*Gesamte Treibhausgasemissionen pro Jahr*‘ <https://sdg-indikatoren.de/13-2-2/> (25.07.2022) Allerdings wird speziell die Klimathematik international auch vor allem durch den UNFCCC-Prozess abgedeckt.

²³ <https://www.bundestag.de/webarchiv/presse/hib/201611/482958-482958> (25.07.2022)

(und findet sich so erwähnt in SDGs 8, 12 und 13), aber es bleibt auffällig, wie Suffizienz außen vor bleibt. Nicht zuletzt von kommunaler Seite wird hier eine Weiterentwicklung vorgeschlagen:

„Angesichts der Debatten der letzten Jahre zur Wirksamkeit von Nachhaltigkeitszielen sowie der Erfahrungen aus der COVID-19-Pandemie sieht das Präsidium das Erfordernis, die Strategien und Konzepte [der Agenda 2030] weiter zu entwickeln. Dabei soll der Gedanke der Suffizienz ergänzt werden. Ohne ein verändertes Konsum- und Produktionsverhalten können die Nachhaltigkeitsziele nicht erreicht werden.“ (Deutscher Städtetag 2020, zitiert in ebd. 11).

Ein spezifischerer Ansatz als die weitgefächerte Agenda 2030 entstammt der Verbindung der Umwelt- und Klimathematik mit der (ebenfalls sozialen) Frage nach Arbeit. Der Topos wird international, als auch in Deutschland als **Just Transition** bezeichnet und fand so 2015 auch Eingang in die Präambel des Pariser UNFCCC-Abkommens und gilt als eine zentrale Säule des European Green Deal (EU KOM 2021).²⁴ Hierzulande tritt z. B. der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB) mit seiner ‚Transformationscharta‘ nach eigenem Verständnis für eine proaktive und präventive²⁵ Strukturpolitik ein – und positioniert Beschäftigte, Gewerkschaften und sich selbst dabei als Gestalter der Transformation (2021b).

Gemeint ist mit Just Transition ursprünglich die Gestaltung des Strukturwandels hin zu einer klimafreundlicheren Gesellschaft, mit deutlichen Folgen für z. B. Kohlereviere, inklusive möglicher gesellschaftlicher Konflikte. Bei dem betont fairen Übergang soll idealerweise nicht nur Rücksicht auf die Akteure*innen der Arbeitswelt genommen, sondern sie sollen aktiv in seine Gestaltung mit einbezogen werden. So heißt es in den Richtlinien der Internationalen Arbeitsorganisation (International Labor Organization) ILO, die eine wesentliche Referenz des Diskurses darstellen:²⁶

„Nachhaltige Entwicklung ist nur durch das aktive Engagement der Arbeitswelt möglich. Regierungen, Arbeitgeber und Arbeitnehmer sind keine passiven Zuschauer, sondern vielmehr Akteure des Wandels, die in der Lage sind, neue Arbeitsweisen zu entwickeln, die die Umwelt schützen.“ (2015: 4, Übersetzung aus dem Englischen)

In dieser Lesart stellt Just Transition im Vergleich zu den SDGs, eine regionalere und mehr an der Arbeitswelt ausgerichtete Transformation dar (bei der die Digitalisierung mitzudenken ist). Aufgabe der Nationalstaaten sei es dabei laut den ILO-Richtlinien, „Aufbau und Stärkung der institutionellen und technischen Kapazitäten der subnationalen Behörden auf regionaler und lokaler Ebene [zu fördern], um den Übergang zu steuern und die notwendigen Veränderungen in den regionalen Ökonomien anzugehen.“ (2015: 8, Übersetzung aus dem Englischen).

Die Strukturwandel-Perspektive liegt speziell den Parteien des linken Spektrums nahe. Das nicht zuletzt regional geprägte Transformationsprogramm des Koalitionsvertrags speist sich vor allem aus den Wahlprogrammen von SDP und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN (vgl. 2021: 18, 26, 64). Die im Vertrag eingeführten regionalen Transformationscluster leiten sich in dieser

²⁴ https://europa.eu/newsroom/events/leaving-no-one-behind-transition-climate-neutrality_en (25.07.2022) 2018 wurde die ‚EU-Initiative for coal regions in transitions: supporting a just transition‘ (https://ec.europa.eu/energy/topics/oil-gas-and-coal/EU-coal-regions/initiative-for-coal-regions-in-transition_en; 25.07.2022) lanciert und seit 2020 weist die Kommission eine ‚Just Transition Plattform‘ (https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism/just-transition-platform_de; 25.07.2022) als auch einen ‚Just Transition Mechanism‘ auf. Zu diesem gehören Finanzinstrumente wie der ‚Just Transition Fund‘, aber auch ‚Territorial Just Transition Plans‘ auf NUTS3-Ebene (in Deutschland die Kreisebene) mit einem Zeithorizont bis 2030. Die Instrumente richten sich an besonders betroffene Regionen.

²⁵ <https://www.dgb.de/++co++3c1333c6-204e-11ec-bf69-001a4a160123> (25.07.2022)

²⁶ Die Richtlinien sind z. B. Referenzpunkt der sogenannten ‚Just Transition Declaration‘ (2021), welche auf der COP 26 in Glasgow von über 30 Staaten, inklusive Deutschland, unterzeichnet wurde. <https://ukcop26.org/supporting-the-conditions-for-a-just-transition-internationally/> (25.07.2022)

Begrifflichkeit z. B. von der SPD ab (2021: 12). Aber auch Länder – wie das vom Kohle-Strukturwandel direkt betroffene Rheinland-Pfalz (siehe Box 2) – waren und sind bereits aktiv.

Box 2: Transformation bzw. Just Transition eines Bundeslandes

Im SPD-geführten Bundesland **Rheinland-Pfalz** nimmt Transformation zumindest begrifflich einen prominenten Platz ein – ein Beispiel, wie der Begriff mit Schwerpunkt auf der Arbeitswelt genutzt werden kann, im Sinne einer Just Transition.

2019 wurde auf Initiative der IG Metall der Transformationsrat zur Gestaltung und Begleitung des Strukturwandels gegründet. Klimaneutralität und Energiewende tauchen in der Ziel- und Rahmengabe auf, der Fokus liegt allerdings auf der Arbeitswelt. 2021 ging das Ministerium für Arbeit, Soziales, Transformation und Digitalisierung aus dem für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie hervor und eine Transformationsagentur wurde gegründet. Anne Spiegel, damalige Landesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität, äußerte die Hoffnung, dass Synergien zwischen Landesenergieagentur und der Transformationsagentur dazu führen werden, „hoch effektiver und schneller Klimaschutz und Energiewende in Rheinland-Pfalz vorantreiben [zu] können“ (zitiert in Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz 2021). Aber das Beispiel zeigt vor allem, inwiefern die „ökologische Transformation hin zu einer innovativen Energieversorgung“ als „elementare Standortfrage für Industrie und Wirtschaft“ (Spiegels Vorgängerin, Ulrike Höfken; zitiert in ebd. 2020) adressiert werden kann.

Aus der Landesregierung kommt jedenfalls wiederholt die Zielvorgabe, Menschen, Unternehmen und das Land selbst zu „Gewinnern der Transformation“ (zitiert in ebd. 2021) zu machen.

Während sich Bundes- und Landesregierungen dem Transformationsdiskurs mit ihrem jeweiligen Verständnis einer Just Transition anzunähern scheinen, greifen soziale Bewegungen den Topos unter den Stichwörtern Environmental Justice und Climate Justice (bzw. Umwelt- und Klimagerechtigkeit, wenngleich auch mit Bedeutungsverschiebungen) ebenfalls auf und nähren ihn mit stärker gerechtigkeitsorientierten und lokalen Verständnissen an (vgl. Climate Justice Alliance 2022). Insgesamt weitet sich so der Diskurs einerseits (vgl. OECD 2021) und fokussiert andererseits auf zunehmend spezifischere Themen wie z. B. Energy Justice (vgl. Galvin 2020).

1.3.2.6 Fazit für Transform-R

Seitens Transform-R schlagen wir vor – und dies betrifft vor allem das potenziell entstehende, in AP3 und AP4 besprochene Transformationsnetzwerk – die Entwicklung des Diskurses im Blick zu behalten und darauf abzuklopfen, was mit welchem Verständnis von Transformation jeweils gemeint ist, als auch, wie die subnationalen Akteure*Akteurinnen bei der Orientierung und Umsetzung unterstützt werden können. Dabei lässt sich kritisch fragen, ob es tatsächlich darum geht, zu „Gewinnern“ (siehe Box 2) im globalen „Ausgrenzungswettbewerb“ (Sommer; Welzer 2017: 51, siehe oben) zu werden... oder sich andere Wege finden lassen.

Generell besteht die Gefahr, im Transformationsdiskurs die Bodenhaftung zu verlieren – gerade angesichts der Komplexität, der gegenüber er sich öffnet. Diese potenzielle Überforderung gilt es vor allem auch mit Blick auf die subnationalen Akteure*Akteurinnen zu bedenken, die letztlich von Transform-R profitieren sollen. Das im folgenden Kapitel vorgestellte AP1 leistet einen grundlegenden analytischen Beitrag zum Verständnis von Transformationsprozessen innerhalb von Regionen, bezogen auf das Energiesystem und den Fokus auf erneuerbare Energien.

Diverse orientierungsgebende und konkretisierende Ansätze, wie die kommunalen SDG-Indikatoren, stehen subnationalen Akteuren*Akteurinnen auch bereits zur Verfügung, auch mit

Bezug zur Energiewende – strategisch verbunden sind die Themen damit allerdings noch nicht. Die Aufgabe der Integration kommt ihnen weiterhin selbst zu. Mit den Materialien in AP2 (siehe Kapitel 3) leisten wir *einen* unterstützenden Beitrag für eine synthetisierende Zusammenschau. Rückert-John und Schäfer notieren allerdings auch: „Nachhaltige Entwicklung erfordert neue Governance-Formen“ (2017: 7). Diesen Strang werden wir in AP3 und AP4 (Kapitel 4 und 5) weiterverfolgen.

Wie dieses Kapitel zeigte, reicht Transformation bis hin zur „Umcodierung“ (Sommer; Welzer 2017: 167) des gängigen expansiven Modells – tiefgreifende Veränderungen, die letztlich dazu dienen (sollen), zivilisatorische Standards zu bewahren. Unweigerlich führt der Diskurs dabei immer wieder zur Sinnfrage zurück bzw. zur Herausforderung, zu definieren, welche Art von Zukunft angestrebt ist. Als Grundlage empfiehlt Mann dabei zunächst „die Verständigung darüber, dass Transformationserfordernisse existieren, denen es sich zu stellen gilt.“ (2017: 39). Das in AP3 und AP4 skizziert Netzwerk, kann Akteuren*Akteurinnen einen wesentlichen Raum für den Austausch über Erfordernisse dieser Art, aber auch die Entwicklung von Visionen, Zielen und Praktiken bieten.

2 Analyse von Themenfeldern und Wirkfaktoren im Transformationsprozess (AP1)

Die Untersuchung hat den Fokus zunächst auf die Regionen selbst gelegt. Dazu werden im ersten Arbeitspaket Transformationsprozesse in deutschen Regionen unter verschiedenen Gesichtspunkten untersucht. Es soll geklärt werden, was diese Transformationsprozesse ausmacht, wie sie gegebenenfalls messbar sind und wie Regionen in den unterschiedlichen Phasen (extern) unterstützt werden können.

Im Rahmen dieser Analyse wird davon ausgegangen, dass die wesentliche Transformation der Energiesysteme bis zum Jahr 2050²⁷ spätestens abgeschlossen sein muss und sich Regionen bis dahin zu 100 % aus erneuerbaren Energien versorgen bzw. diese sogar exportieren können.. Aufgrund fehlender regionaler Potenziale zum Ausbau erneuerbarer Energien (im Strom und/oder Wärmebereich), werden nicht alle Regionen ihren kalkulatorischen Energiebedarf aus erneuerbaren Energien auf eigener Fläche bereitstellen und eine Komplettversorgung aus erneuerbaren Energien umsetzen können. Vielmehr wird unter dem „Abschluss der Transformation der Energiesysteme bis zum Jahr 2050“ verstanden, dass alle Regionen ihr maximales Potenzial zum Ausbau und zur Versorgung aus erneuerbaren Energien voll ausgeschöpft haben. Das bedeutet, dass Strategien bis zum Jahr 2050 zur Bedarfsminderung und zum Ausbau erneuerbarer Energie so ineinander greifen müssen, dass eine Versorgung aller Regionen zu 100 % aus erneuerbaren Energien aufgeht. Für manche Regionen bedeutet dies, dass sie erneuerbare Energien exportieren können, da sie Überschüsse produzieren, wohingegen andere Regionen wiederum erneuerbare Energien importieren müssen, um sich zu 100 % aus erneuerbaren Energien versorgen zu können.

Viele Grundsteine für diesen Weg wurden in den Regionen bereits gelegt. Dennoch bestehen nach wie vor viele Unsicherheiten darin, wie es gelingen kann, den Bedürfnissen und Anforderungen der Regionen zum Start, sowie zur vollständigen Umsetzung regionaler Transformationsprozesse für die nächsten 30 Jahre nachzukommen.

In der vorliegenden Analyse wurde der Fokus daher auf das Jahr 2035 gelegt. Für dieses Jahr sollte anhand eines idealen Zielzustandes (normatives Zielszenario) geklärt werden, wie so ein Idealzustand in Regionen in diesem Zwischenjahr aussehen könnte und sollte, um die Langfristziele für das Jahr 2050 zu erreichen.

Transformation wird dabei nicht als ein reiner (technischer) Zielzustand verstanden, wie im vorangegangenen Kapitel 1.3.2 dargelegt. Vielmehr sollen Prozesse und Prozesszustände zur Erreichung eines Zielzustands im Rahmen eines sozio-technischen Systems im Fokus liegen. Denn während es aus technischer Sicht bereits klare Zielwerte gibt, sind die Wege zu deren Erreichung und die damit verbundenen Prozesse häufig noch unklar. Deswegen wurde für diesen Bereich ein normativer Zielzustand gemeinsam mit Experten*Expertinnen entwickelt und im Anschluss mit Praktikern*Praktikerinnen auf Praxistauglichkeit abgeglichen.

Diese Prozesse zur Zielerreichung, aber darüber hinaus auch Potenziale und Möglichkeiten, die zur Umsetzung der Transformation regionaler Energiesysteme bestehen, sind in Regionen jedoch sehr unterschiedlich. Im Rahmen dieser Analyse wurde daher untersucht, ob Prozesse

²⁷ Die Bearbeitung dieses Arbeitspakets erfolgte vor dem Vorziehen der bundesweiten Klimaschutzziele auf das Jahr 2045 im Juni 2021. Das Vorziehen dieser Ziele um fünf Jahre sollte entsprechend auch in diesem Kapitel mitgedacht werden und entsprechend noch ambitioniertere Zwischenziele 2035 Berücksichtigung als in diesem Kapitel zu finden sind, berücksichtigt werden.

und Prozesszustände für unterschiedliche Regionstypen eine ähnliche Relevanz aufweisen, oder ob es größere Unterschiede gibt. Hierfür wurden vorab Regionen mit verschiedenen Ausgangssituationen zu sogenannten Regionstypen geclustert, um Abweichungen zwischen diesen feststellen zu können. Anschließend wurde überprüft, ob es für diese Regionstypen unterschiedlicher Vorgehensweisen bedarf, um einen Transformationsprozess anstoßen bzw. umsetzen zu können. Die Ergebnisse dieses Arbeitspakets werden in diesem Kapitel zusammengefasst und folgende Fragestellungen geklärt:

- ▶ Welche Einstiege in die Transformation des regionalen Energiesystems sind für die verschiedenen Regionstypen besonders erfolgsversprechend?
- ▶ Braucht es für unterschiedliche Regionstypen unterschiedliche Prozesse und Transformationspfade und wie können diese aussehen?
- ▶ Welche Aspekte spielen eine wichtige Rolle bei einer Transformation und wie sollten diese ausgestaltet werden?
- ▶ Welche Rolle kann/soll (über)regionale Vernetzung spielen?

Die Ergebnisse dieses ersten Arbeitspakets fließen in die anderen Arbeitspakete mit ein und liefern Hinweise zu deren Fragestellungen aus Sicht der jeweiligen Regionen:

- ▶ Welche Rahmenbedingungen benötigen Regionen für die Transformation der eigenen Energiesysteme?
- ▶ Wie könnte bei diesem Transformationsprozess die Unterstützung durch ein überregionales Netzwerk aussehen?

2.1 Methodisches Vorgehen

Die Transformation der regionalen Energiesysteme soll hier auf Basis des Konzepts transformativer Umweltpolitik untersucht werden (vgl. Wolff et al. 2018). Dazu sollen für das Themenfeld „Energiesystem“ Ursache-Wirkungszusammenhänge ermittelt und das Transformationsfeld systematisch analysiert werden.

Das Vorgehen im AP1 ist in der folgenden Abbildung 4 dargestellt.

Abbildung 4: Methodisches Vorgehen auf einen Blick



Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

Da das Themenfeld mit vielen Begrifflichkeiten arbeitet, die in unterschiedlichen Kontexten genutzt werden, wurden zunächst Begrifflichkeiten definiert. Auf Basis dieser Definitionen konnten auch die konkreten Untersuchungsgegenstände für die Entwicklung eines normativen

Zielszenarios dargestellt werden. Dieses Zielszenario wurde zunächst zusammen mit Experten*Expertinnen entwickelt. Anschließend wurden daraus Thesen abgeleitet, die im Rahmen von Interviews mit Praktikern*Praktikerinnen verschiedener Regionstypen validiert wurden. Anhand dieses Vorgehens konnten – vor dem Hintergrund eines Zieljahres 2035 – Idealprozesse und Empfehlungen für verschiedene regionale Typen herausgearbeitet werden.

2.1.1 Festlegung der Untersuchungsgegenstände und Definitionen

Für AP1 wurden zunächst häufig genutzte Begrifflichkeiten festgelegt. Sie basieren auf den Definitionen verschiedener Veröffentlichungen, den Definitionen aus Kapitel 1.3.1 und werden im Folgenden vorgestellt:

- ▶ **Region:** Wie in Kapitel 1.3.1 beschrieben, gibt es verschiedenste Möglichkeiten, von denen auch rege Gebrauch gemacht wird, Regionen zu definieren (für eine weitere Übersicht siehe BBSR 2022). Neben administrativen Einheiten können Regionen z. B. auch über strukturelle Aspekte wie über Siedlungs- oder Wirtschaftsaspekte definiert werden. Im AP1 lag der Fokus auf Regionen als administrativen Einheiten. Als Region werden in dieser Analyse demnach alle räumlichen Einheiten betrachtet, welche mindestens einen Flächenlandkreis mit mehreren Kommunen enthalten, unterhalb von Regierungsbezirken agieren und eine administrative Struktur besitzen. Eine solche administrative Struktur ist sowohl auf der Kreisebene sowie auf der Ebene der Regionalverbände gegeben. Daher wurden in dieser Analyse insbesondere diese Regionen adressiert. Zudem wurde der Fokus im Rahmen dieser Untersuchung eher auf ländliche Regionen (Regionen, in denen weniger als 33 % der Bevölkerung in Groß- und Mittelstädten lebt mit einer Einwohnerdichte unter 150 E./km² sowie Regionen, in denen sich zwar eine Großstadt befindet, aber die eine Einwohnerdichte ohne Berücksichtigung der Großstädte unter 100 E./km² beträgt) und weniger auf städtische Regionen gelegt.
- ▶ **Transformation:** Transformation wird gemäß Wolff et al. (2018) als Veränderung, nicht nur einzelner Elemente, sondern eines gesamten soziotechnischen Systems definiert. Systeme sind demnach „eine Gesamtheit von miteinander verbundenen Elementen, die im Zusammenwirken eine Funktion erfüllen“ (ebd. 12). Von einer Transformation ist im Folgenden dann die Rede, wenn Veränderungen einzelner Elemente eines Systems, wie zum Beispiel Änderungen in Kultur, Werten, Technologien, Infrastruktur, Produktion, Konsum, Natur und Politik ineinander greifen, sich gegenseitig verstärken und langfristige Veränderungen der gesamten Struktur hervorrufen (bspw. Dekarbonisierung ist ein solcher langfristiger Transformationsprozess). Auch Jacob et al. (2020: 36) definieren eine Transformation nicht nur als eine Optimierung des bestehenden Systems, sondern als grundlegende Aufgabe zur Gestaltung eines Systems. Wie im vorherigen Kapitel erarbeitet, ist diese Aufgabe herausfordernd: Transformationsprozesse tragen intendierte als auch nicht-intendierte Züge, und werden durch das komplexe, durchaus auch konfliktäre Zusammenspiel von Akteuren*Akteurinnen (und anderen Systemelementen), mit ihren jeweils eigenen auch normativen Vorstellungen geprägt. Dennoch lässt sich Transformation weiter auch als bewusst angestrebte Veränderung von einem aktuellen Zustand zu einem zukünftigen Zielzustand verstehen und angehen (im Sinne eines eher reformistischen oder modernistischen Verständnisses; vgl. Kapitel 1.3.2). Spezifischer Fokus dieser Analyse ist in solch einem Sinne die Transformation regionaler Energiesysteme, daher wird im Folgenden im Speziellen das Transformationsfeld „regionales Energiesystem“ betrachtet.
- ▶ **Regionales Energiesystem:** In einem regionalen Energiesystem existieren überwiegend regionale bzw. dezentrale Strukturen zur Versorgung des regionalen Energiebedarfs von

Strom, Wärme und Kraftstoffen. Ein Austausch mit überregionalen Strukturen kann im Rahmen von Kapazitätsausgleichen insbesondere beim Strom erfolgen. Rechnerisch ist das Ziel nicht nur, dass die regionale Energieerzeugung mindestens dem regionalen Energiebedarf entspricht, sondern dass alle Potenziale des regionalen Energiesystems grundsätzlich ausgenutzt werden und dann durch Kapazitätsausgleiche zusätzlich Energie- ex- oder importiert wird. Zwischen dem Energiesystem und anderen Systemen (z. B. Land-, Forst-, Abfall oder Abwasserwirtschaft) gibt es dabei häufig (überregionale) Interaktionen.

- ▶ **Themenfelder:** Allgemein wird unter dem Begriff „Themenfeld“ der Bereich eines Themas bzw. mehrere zusammengehörige Themen verstanden. Im Rahmen dieser Analyse werden Themenfelder als Techniken oder Handlungsweisen zur Erreichung eines Anteils von 100 % an erneuerbaren Energien in regionalen Energiesystemen definiert. Dazu zählen u. a. Effizienztechnologien, Umwandlungstechnologien, (Suffizienz-)Praktiken, Speichertechnologien, Antriebssysteme und Verkehrsarten.
- ▶ **Normatives Zielszenario:** Ein normatives Zielszenario (im Folgenden vereinzelt auch Idealszenario oder Zielzustand bezeichnet) ist eine Beschreibung eines erwünschten/erstrebenswerten Zustands/Weges für die regionale Transformation der Energiesysteme.
- ▶ **Prozesse:** „Ein Prozess ist ein sich über eine gewisse Zeit erstreckender Vorgang mit einem Ergebnis. Bei einem ergebnisoffenen Prozess ist dieses Ergebnis nicht vorherbestimmt, sondern bildet sich erst im Laufe des Prozesses heraus“ (Hertle et al. 2015). Im Hinblick auf die Transformation der regionalen Energiesysteme wird jedoch davon ausgegangen, dass der Prozess ein sich wiederholender geschlossener Zyklus ist, da ein Ziel (Ergebnis) bereits vorgegeben ist, welches erreicht werden soll. Der Zyklus ist dabei in vier Phasen – Plan, Do, Check, Act – untergliedert. Der wiederholende Ansatz hilft dabei, Lösungen zu finden und Prozesse zu optimieren (vgl. ebd.). Grundlage für Prozesse basieren in der vorliegenden Arbeit auf den in der Studie aus 2015 erweiterten Plan-Do-Check-Act-(PDCA) Zyklus. Dabei wurde der „Do“-Aspekt um Input (Strukturen, Finanzen), Output (Unterstützende Maßnahmen) und Outcome (Umsetzung) erweitert. Der PDCA-Zyklus ist ein iterativer Ansatz zur Verbesserung der Qualität und Effektivität von Prozessen.
- ▶ **Prozesselemente:** Anhand des erweiterten PDCA-Zyklus lassen sich verschiedene Prozesselemente extrahieren, die für den Prozess der Transformation der regionalen Energiesysteme relevant sind. Prozesselemente sind Sachverhalte, Parameter, Teilprozesse u.a. maßgebliche Rahmenbedingungen, die den Prozess formen oder beeinflussen.. Diese orientieren sich an den Prozesselementen aus Veröffentlichung von Hertle et al. (2015) und wurden im Rahmen des Projekts weiterentwickelt. Folgende Prozesselemente wurden dabei in Hinblick auf die Transformation der Energiesysteme untersucht und folgendermaßen definiert:
 - **Ziele:** Der Begriff Ziel bezeichnet einen in der Zukunft liegenden, gegenüber dem jetzigen Zeitpunkt im Allgemeinen veränderten, erstrebenswerten und angestrebten Zustand. Ein Ziel ist somit ein definierter und angestrebter Endpunkt eines Prozesses (Beispiel: 100 % erneuerbare Energien in der Region). Neben übergeordneten Zielen, wie THG-Neutralität oder 100 % erneuerbare Energien, für eine Region können die Ziele weiter differenziert werden (z. B. Sektorenziele). Fokus in dieser Studie sind jedoch die übergeordneten Ziele.
 - **Strategien:** Eine Strategie ist ein detaillierter und differenzierter Plan des eigenen Vorgehens, der dazu dient, die oben definierten Ziele zu erreichen. Wesentliche

Elemente des Plans sind dabei Maßnahmen zur Erreichung von Zielen (Beispiel: Klimaschutzkonzept).

- **Finanzielle Rahmenbedingungen:** Es handelt sich dabei um eine dauerhafte und ausreichende Bereitstellung von finanziellen Mitteln und Transparenz über deren Herkunft. Die Mittel werden zur Projektumsetzung, Schaffung personeller Strukturen und für Motivationsangebote eingesetzt. Die Mittel können unter anderem seitens der Verwaltung, von lokalen Akteuren*Akteinrinnen oder durch externe Förderungen bereitgestellt werden.
- **Externe Rahmenbedingungen:** In einem Mehrebenensystem (Bund, Land, Region, Kommune) interagieren die Aktivitäten auf verschiedenen politischen Ebenen und hängen miteinander zusammen (vgl. Paar et al. 2022). Nur durch das Zusammenspiel der verschiedenen Ebenen können die regionalen/lokalen Ziele erreicht werden. Hier stehen die Maßnahmen auf Bundes- und Landesebene im Fokus. Dazu zählen v. a. die Kategorie Fordern (Gesetze), Fördern, Informationsangebote und Flankieren (z. B. Bereitstellung von Infrastruktur, Know-how).
- **Verwaltungsinternes Handeln:** Öffentliche Verwaltungen agieren nicht nur als Vorbild für die anderen Akteure*Akteinrinnen. Sie können eine Vielzahl von Aktivitäten initiieren. Im Rahmen dieser Analyse liegt der Fokus auf Aufgaben zur Vernetzung von Akteuren*Akteinrinnen und der Verwaltung (u. a. Vorbereitung von Klimaschutzzieilen, Vernetzung von regionalen Akteuren*Akteinrinnen, fachliche Unterstützung bei Projekten) sowie auf übergreifenden Aufgaben (u. a. Öffentlichkeitsarbeit, Bildungsarbeit in Schulen und Kitas, Kooperation mit Stakeholdern, Finanzierungsmanagement) (vgl. Hertle et al. 2020).
- **Lokale/regionale Koordination:** Unter einer regionalen/lokalen Koordination wird/werden zentrale Person(en) (innerhalb der Verwaltung) verstanden, welche sich um die Koordination und Umsetzung lokaler/regionaler Projekte, sowie um Vernetzung und Promotion kümmert (Beispiel: Klimaschutzmanagement).
- **Lokale/regionale Netzwerke:** Unter einem lokalen/regionalen Netzwerk wird eine Plattform verstanden, bei der sich lokale/regionale Akteursgruppen zu verschiedenen Themen austauschen und informieren, sowie gemeinsam die Umsetzungen von Klimaschutzmaßnahmen organisieren können.
- **Überregionale Netzwerke:** Neben Akteursnetzwerken innerhalb der Region bietet sich zudem die Möglichkeit, sich zwischen den Regionen zu vernetzen. Der Austausch kann auf unterschiedlichen Ebenen (Verwaltung, Bürgerschaft, Schlüsselakteure) erfolgen. Dabei könnte neben Erfahrungsaustausch und Informationsformaten auch die Initierung von Projekten eine Rolle spielen.
- **Beteiligungsprozesse:** Beteiligungsprozesse zielen darauf ab, dass sich Personen (Bürger*innen, lokale/regionale Akteure*Akteinrinnen) in einen Entwicklungs- und Entscheidungsprozess besser einbringen können und somit aktiv in den Prozess einbezogen werden. Idealerweise führt ein Beteiligungsprozess zu einem praktischen Ergebnis, das eine breitere und stärkere Akzeptanz findet und das besser umgesetzt werden kann. Die Tiefe solcher Beteiligungsprozesse kann dabei sehr unterschiedlich sein und vom „reinen“ Informieren bis hin zu aktiver Mitbeteiligung bei Entscheidungen reichen (vgl. Hemmati et al. 2020).

- **Ergebnis-Controlling:** Das Ergebnis-Controlling ist ein geeignetes Instrument, um einen Überblick über die Gesamtentwicklung in einer Region zu behalten, denn damit können die Effekte von Aktionen/Maßnahmen (= Monitoring) anhand konkreter Vergleichsmarken betrachten und bewertet werden (vgl. Hertle et al. 2015). D. h. mit Hilfe des Ergebnis-Controllings kann überprüft werden, ob umgesetzte Maßnahmen tatsächlich dazu beigetragen haben, dass gesetzte Ziele erreicht werden konnten. Sofern dies der Fall ist, können basierend darauf neue ambitioniertere Ziele gesetzt werden. Jedoch kann es auch passieren, dass die vorgegebenen Ziele trotz umgesetzter Maßnahmen nicht erreicht werden konnten, dann dient diese Tatsache dazu, dass Maßnahmen ggf. angepasst werden müssen (vgl. ebd.).
- **Lokale/regionale Schlüsselakteure:** Schlüsselakteure bilden die lokale/regionale Gesellschaft ab. Es handelt sich um Persönlichkeiten aus Verwaltung, Politik, Unternehmen und Zivilgesellschaft mit Fachwissen, Einflussmöglichkeiten und sehr guter Reputation im kommunalen Umfeld. Sie verfügen zudem über ein breites Netzwerk innerhalb der Kommune und darüber hinaus. Als Unterstützer*innen des lokalen Klimaschutzes wirken sie als Initiatoren*Initiatorinnen, Promotoren*Promotorinnen, Multiplikatoren*Multiplikatorinnen oder Konfliktlöser*innen (vgl. Hohmeyer et al. 2017).

2.1.2 Entwicklung eines normativen Zielszenarios 2035 für die Transformation regionaler Energiesysteme

Um spätere Einflussfaktoren für verschiedene Regionstypen ableiten zu können, muss zunächst eruiert werden, wie ein zu erzielender „Idealzustand“ für das Jahr 2035 in Hinblick auf die Transformation regionaler Energiesysteme überhaupt aussehen könnte/sollte (normatives Zielszenario). Um Prozesse und Zielzustand in diesem Zielszenario zu beschreiben, wurden die oben beschriebenen Prozesselemente herausgearbeitet.

Zur Entwicklung dieses idealtypischen Zustands wurde vorab eine Online-Umfrage mit ausgewählten Experten*Expertinnen durchgeführt. Mit Hilfe dieser Herangehensweise konnte ein normatives Zielszenario für das Jahr 2035 entwickelt werden, welches in einem nächsten Schritt anhand der vorab definierten Regionstypen auf dessen Praxistauglichkeit validiert wurde (vgl. Abschnitt 2.3.2). Das normative Zielszenario beschreibt, welchen Zustand die verschiedenen Prozesselemente idealerweise im Jahr 2035 haben. Für die Online-Umfrage mit Experten*Expertinnen wurde eine Methode gewählt, welche an die Delphi-Methode angelehnt ist.

Exkurs: Delphi-Methode

Die Delphi-Methode ist ein mehrstufiges Befragungsverfahren, welches unter ausgewählten Experten*Expertinnen angewandt wird. Mit Hilfe der Delphi-Methode soll auf strukturierte Weise eine Meinungsübereinstimmung unter befragten Experten*Expertinnen erreicht werden, um daraus eine robuste und aussagekräftige Zukunftsprognose abilden zu können. Für diese Methode wird zunächst einen Kreis aus Experten*Expertinnen für das entsprechende Fachgebiet ausgewählt. In der Regel bleibt diese Befragung anonym und wird daher als schriftliche oder Online-Umfrage durchgeführt.

In einem ersten Schritt erhalten die Befragten einen Fragenkatalog, zu dem sie individuell und unabhängig voneinander ihre Einschätzungen abgeben können. In einem zweiten Schritt bekommen alle Experten*Expertinnen die gesamten Ergebnisse aller Umfragen anonymisiert zur

Verfügung gestellt und können somit ihre Einschätzungen gegebenenfalls verfeinern, anpassen, ändern, revidieren oder bestätigen. Dieser zweite Schritt kann beliebig oft wiederholt werden, bis sich gewisse Übereinstimmungen bei den Experten*Expertinnen Einschätzungen ableiten lassen (vgl. Ammon 2009).

2.1.2.1 Online-Umfrage mit Experten*Expertinnen

Im Rahmen des Projekts wurde die Umfrage mit ausgewählten Mitarbeiter*innen des Umweltbundesamts sowie mit weiteren externen Experten*Expertinnen durchgeführt. Für die Auswahl der zu befragenden Personen wurde darauf Wert gelegt, dass die Experten*Expertinnen zwar unterschiedliche fachliche Hintergründe mitbringen, um ein breites Bild an Meinungen einfangen können, die Experten*Expertinnen sollten aber auch versiertes Wissen zur Thematik besitzen und aktiv an dieser arbeiten. Es wurden daher Experten*Expertinnen ausgewählt, welche in den vergangenen fünf Jahren an Veröffentlichungen mitgearbeitet haben, die für das Thema Energietransformation relevant sind. Insgesamt wurde der Online-Fragenkatalog an 15 Experten*Expertinnen versandt.

Für die Befragung wurde die Online-Applikation „LimeSurvey“²⁸ verwendet. Der Umfang der Befragung wurde vorab auf zwei Wiederholungen beschränkt, um den zeitlichen Aufwand der zu Befragenden in Grenzen zu halten. In diesen beiden Befragungsrunden wurden die ausgewählten Experten*Expertinnen zu einem normativen Zielszenario (Idealzustand) für das Jahr 2035 befragt. Darüber hinaus wurden beim Einstieg und am Ende weitere, für das Projekt wichtige, Fragestellungen abgefragt.

Die Inhalte zu den zwei Befragungsrunden werden im Folgenden erläutert:

1. Schritt: Erste Runde der Online-Umfrage

Anhand der vorab festgelegten Inhalte und Prozesselemente für die Online-Umfrage wurde eine dreiteilige Befragung entwickelt, die an 15 Experten*Expertinnen versandt wurde.

Die Umfrage gliederte sich in folgende drei Teile:

- Teil A: Einstieg/Verortung
- Teil B: Normatives Zielszenario 2035
- Teil C: Abschluss

Teil A: Einstieg/Verortung

Vorbereitend auf den Hauptteil der Befragung (Teil B) wurden zunächst Einstiegsfragen gestellt, um die Befragten an das Thema heranzuführen und bereits erste Einschätzungen zu bestimmten Themen zu bekommen. Die Fragen dieses ersten Fragenblocks wurden als Multiple Choice Fragen gestellt. Die Befragten hatten zudem die Möglichkeit, ihre Antworten zu allen Fragen zu begründen oder ggf. durch weitere Anregungen und Ideen zu ergänzen. Die Experten*Expertinnen wurden zunächst zu den folgenden Themen befragt:

- **Konzepte:** Es gibt eine Vielzahl von Konzepten, Labels, Netzwerken und Zielen, welche für den Anstoß und die langfristige Umsetzung der Transformation regionaler Energiesysteme geeignet sind.

²⁸ <https://www.limesurvey.org/de> (25.07.2022)

- ▶ **Verknüpfte Themenfelder:** Fokus der Untersuchung ist der stationäre Energieverbrauch und der Verbrauch im Verkehr. Beide sind jedoch häufig mit anderen Themenfeldern verknüpft. Hierzu soll eingeordnet werden, welche Themenfelder der Nachhaltigkeit aufgrund einer thematischen Verbundenheit auf regionaler Ebene Synergien für die Transformation des Energiesystems schaffen könnten.
- ▶ **Geeignete Projekte/Technologien zu Beginn der Transformation:** Zu Beginn der Transformation der Energiesysteme stehen häufig Einzelprojekte, welche die Machbarkeit darstellen und lokale Akteure*innen motivieren. Anhand der Einschätzung der Experten*innen lassen sich Projekte, Technologien oder Handlungsweisen herauskristallisieren, welche dabei helfen sollen, das Thema Transformation in einer Region anzustoßen.
- ▶ **Geeignete Projekte/Technologien zur dauerhaften Bearbeitung des Themas Transformation:** Transformation ist ein langfristiger Prozess. Regionale Akteure*innen müssen daher dauerhaft gewonnen werden, um die Transformation voranzutreiben. Verschiedene Aktivitäten eignen sich zur Motivation auf unterschiedliche Weise. Anhand der Einschätzung der Experten*innen lassen sich Projekte, Technologien oder Handlungsweisen identifizieren, welche dabei helfen sollen, das Thema Transformation in einer Region dauerhaft zu etablieren.

Eine genaue Auflistung aller Fragen zu Teil A befindet sich im Anhang A.

Teil B: Normatives Zielszenario 2035

Mit Hilfe des Hauptteils der Online-Umfrage (Teil B) kann ein normatives Zielszenario für das Jahr 2035 herausgearbeitet werden. 2035 dient dabei als ein Zwischenjahr zur langfristigen Zielerreichung im Jahr 2050. Der Fokus dieses Umfrageteils lag vor allem auf prozessualen Aspekten. Hierfür wurden Fragen zu allen elf vorab definierten Prozesselementen gestellt.

Die Fragen wurden alle einheitlich aufgebaut. In einem ersten Schritt wurden die Befragten gebeten, eine Relevanzeinschätzung zu allen Themenfeldern in Hinblick auf die Transformation regionaler Energiesysteme abzugeben. Bei der Relevanzabfrage konnten die Experten*innen alle Themenfelder auf einer fünfstelligen Skala von „sehr hoch“, „hoch“, „mittel“, „gering“ bis „keine Relevanz“ bewerten. In einem zweiten Schritt hatten die Befragten die Möglichkeit, den abgefragten Aspekt/das Themenfeld in einem Zielszenario nach ihrer eigenen Vorstellung/Sicht kurz zu beschreiben. Dieser zweite Schritt war relevant, da sich hier die gegebenenfalls unterschiedlichen Ansichten für das Zielszenario 2035 herauskristallisieren lassen.

Die Experten*innen wurden zu den folgenden Prozesselementen befragt:

- ▶ Ziele
- ▶ Strategien
- ▶ Finanzielle Rahmenbedingungen
- ▶ Externe Rahmenbedingungen (Bund/Länder)
- ▶ Lokale/regionale Koordination
- ▶ Lokale/regionale Schlüsselakteure
- ▶ Verwaltungshandeln (Transformative Maßnahmen der Verwaltung)

- ▶ Beteiligungsprozesse
- ▶ Lokale/regionale Netzwerke
- ▶ Überregionale Netzwerke
- ▶ Ergebniscontrolling

Die Prozesselemente werden in Unterabschnitt 2.1.1 im Detail erläutert und definiert. Eine genaue Auflistung aller Fragen zu Teil B befindet sich im Anhang A.

Teil C: Abschluss

Im letzten Teil der Online-Umfrage wurden die wesentlichen Treiber einer Energietransformation sowie günstige Bedingungen (Zeitpunkte) zur Initiierung bzw. zur Intensivierung von Transformationsprozessen abgefragt. Der letzte Umfrageteil diente zum einen als Kontrolle, zum anderen dafür, günstige Zeitpunkte für Transformationsprozesse herausarbeiten zu können. Die folgenden drei Bereiche wurden im Teil C der Umfrage abgefragt:

Treiber der Transformation: Die Abfrage nach den wesentlichen Treibern der Transformation diente als Kontrolle für den Umfrageteil B. Die Frage nach den Treibern wurde als Multiple Choice Frage aufgesetzt. D. h. die Befragten konnten zu allen Antwortoptionen ihre Prioritäten auf einer Skala von „sehr wichtig“ bis „nicht wichtig“ abgeben. Dies half dabei die Konsistenz der Antworten aus Fragenteil B zu überprüfen, da in der Frage nach den Treibern inhaltlich die gleichen Themenfelder abgefragt wurden wie in Teil B.

- ▶ „Windows of Opportunity“ zur Initiierung: Es gibt verschiedenste geeignete Zeitpunkte, wann ein Transformationsprozess in die Wege geleitet werden könnte/sollte (z. B. Neuwahlen, Gesetzesänderungen, Netzwerkgründung, Nutzung gesellschaftlicher Stimmungen, z. B. Fridays For Future (FFF)).
- ▶ „Windows of Opportunity“ zur Intensivierung: Es gibt verschiedene geeignete Zeitpunkte, um einen Transformationsprozess zu intensivieren, bzw. Akteure*Akteurinnen erneut zu motivieren (z. B. Neuwahlen, Gesetzesänderungen, Netzwerkgründung, Nutzung gesellschaftlicher Stimmungen, z. B. Fridays for Future).

Eine genaue Auflistung aller Fragen zu Teil C befindet sich im Anhang A.

2. Schritt: Zweite Runde der Online-Umfrage

Nach der ersten Umfragerunde wurden die Antworten für die Umfrageblöcke A und C zusammengefasst, um einen Überblick über alle Antworten zu generieren. Die Zusammenfassung erhielten alle Befragten gleichermaßen.

Da der Fokus für die zweite Umfragerunde primär auf dem Umfrageteil B zu den Prozesselementen lag, wurden die Ergebnisse dieses Teils gesondert ausgewertet. Die Relevanzen und Einschätzungen des Teils B wurden zunächst komprimiert und nach übereinstimmenden und/oder weniger, bis gar nicht übereinstimmenden Meinungen geclustert. Diese geclusterten Ergebnisse erhielten alle Befragten. Zusätzlich bekamen die Befragten eine individuelle Information darüber, in welchen Bereichen ihre Einschätzung gegebenenfalls von der Mehrheitsmeinung abwich oder wo ihre Einschätzung mit der Mehrheit übereinstimmte.

Die Ergebnisse aus der zweiten Runde haben sich nicht wesentlich von denen aus der ersten Umfragerunde unterschieden. Bei den Rückmeldungen gab es größtenteils keine weiteren Ergänzungen. Vereinzelt wurden die eigenen Argumente erneut bestätigt, bzw. die Begründungen etwas weiter ausformuliert. Die Ergebnisse des normativen Zielszenarios

entsprechen daher im Wesentlichen denen, die im Abschnitt 2.2.2.2 zusammengefasst dargestellt wurden.

Anschließend hatten die Experten*Expertinnen erneut die Möglichkeit, ihre Einschätzung zu den Prozesselementen anzupassen, zu ergänzen, zu bestätigen, oder bei starken Abweichungen von der Mehrheit, diese zu begründen.

Als Ergebnis dieses zweistufigen Befragungsverfahrens konnte eine qualitative Zukunftseinschätzung für ein normatives Zielszenario für das Jahr 2035 für die Transformation regionaler Energiesysteme abgeleitet werden. Dieses Zielszenario gliedert sich in mehrere Thesen, welche aus den in der Umfrage abgefragten Prozesselementen abgeleitet werden konnten. Diese Thesenbildung wird im nächsten Abschnitt genauer erläutert.

2.1.2.2 Thesenbildung

Basierend auf der Expertenumfrage kann ein zu erzielender „Idealzustand“ für das Jahr 2035 in Hinblick auf die Transformation regionaler Energiesysteme abgebildet werden (vgl. Abschnitt 2.2.2.2). Da so ein Idealzustand nicht nur anhand eines Faktors beschrieben werden kann, sondern sich aus mehreren Aspekten und Prozesselementen zusammensetzt, wurden aus den Ergebnissen der Online-Umfrage für jeden Themenbereich entsprechende Thesen in Form von Aussagen abgeleitet (vereinfachte Beispielthese: „Energiegenossenschaften ermöglichen eine breite Beteiligung in einer Region.“). Insgesamt sollten ca. 40 Thesen anhand der Online-Umfrage entwickelt werden.

Um die erzeugten Thesen validieren zu können, sollten sie in einem nächsten Schritt im Rahmen von 20 Interviews Praktiker*innen aus unterschiedlichen Regionstypen vorgestellt werden. Die Frage an sie lautete, ob diese Thesen sich mit ihren Erfahrungen in der Praxis decken.

Vorbereitend auf die Interviews wurden die Thesen daher zunächst durch Fragen operationalisiert, sodass die Thesen für die zu interviewenden Personen leichter zu beantworten sind (vereinfachte Beispielfrage: „Sind Sie der Meinung, dass Energiegenossenschaften eine breite Beteiligung in Ihrer Region ermöglichen?“). Durch die operationalisierten Fragen können somit nicht nur die Thesen direkt abgefragt werden, sondern auch weitere Anmerkungen, Wünsche und Ideen zu den Thesen aus der Praxis generiert werden. Das weitere Vorgehen zur Thesenprüfung wird im nächsten Abschnitt erläutert.

2.1.3 Auswahl der zu untersuchenden Regionstypen

Regionen können in Bezug auf die Transformation der Energiesysteme auf unterschiedliche Weise betrachtet werden. In der Begleitforschung zu den 100EE-Regionen wurden dazu verschiedene Kriterien für drei Ebenen entwickelt (vgl. Hoppenbrock et al. 2012): Zielebene, Prozessebene (Handlungsebene) und Zustandsebene (Ergebnisebene). Für die vorliegende Analyse wurde angenommen, dass es bereits ein einheitlich anzustrebendes Ziel gibt (Zielebene ist bereits klar). Daher wurden im Rahmen dieser Untersuchung Regionen primär aufgrund ihrer aktuellen Prozess- und Zustandsebene differenziert. Hierfür wurden fünf verschiedene Regionen untersucht, welche aktuell sowohl auf der Prozess- als auch auf der Zustandsebene unterschiedlich weit fortgeschritten sind. D. h. diese Regionen beginnen den Weg zur Transformation aus verschiedenen Startpositionen und benötigen ggf. unterschiedliche Herangehensweisen/Prozesse. Diese Unterschiede zwischen den Regionen sollen dargestellt werden. Folgendermaßen wurden die Prozessebene und die Zustandsebene unterschieden:

- ▶ **Prozessebene:** Finden sich in der Summe viele Prozesselemente und Aktivitäten dazu in einer Region? (Bspw. wenn eine Region überdurchschnittlich aktiv und hat viele Maßnahmen umsetzt, wäre sie auf der Prozessebene bereits sehr weit fortgeschritten.)
- ▶ **Zustandsebene:** Wurden in einer Region bereits ambitionierte Zielvorgaben erfüllt und Potenziale ausgeschöpft? (Bspw. wenn der Anteil erneuerbarer Energien in einer Region überdurchschnittlich hoch wäre (bspw. >100 % Windenergie), wäre die Zustandsebene bereits sehr weit fortgeschritten.)

Es wird unterstellt, dass für die Transformation nicht nur Ergebnisse, sondern auch Prozesse und Prozesselemente eine wichtige Rolle spielen. Denn Prozesse sorgen dafür, dass eine Transformation nachhaltig ist, indem sich über die Technik hinaus, sowohl das Verhalten als auch das Agieren der Akteure*Akteurinnen vor Ort an zukünftigen Anforderungen der Nachhaltigkeit orientieren (z. B. bei Suffizienz). Die Zustandsebene wiederum ist stark von den regionalen Potenzialen abhängig. Diese Zusammenhänge spielen im Rahmen der Untersuchung ebenfalls eine wichtige Rolle.

Aus den verschiedenen Kombinationen wurden auf Basis von in der Praxiserfahrung der Autoren*Autorinnen fünf Regionstypen für die weitere Analyse definiert. Bei der Regionstypen-Findung wurde darauf geachtet, dass sich die aktuellen Regionen jeweils auf unterschiedlichen Zustands- und Prozessebenen befinden. Außerdem wurden primär Regionstypen gewählt, die sich tendenziell bereits im Transformationsprozess befinden bzw. gerade starten. Regionen, die den Transformationsprozess noch gar nicht gestartet haben, konnten im Rahmen dieser Analyse nicht berücksichtigt werden, da es dort keine entsprechenden Ansprechpersonen zum Befragen gab.

Im Rahmen des Projekts wurde untersucht, ob Bedarfe und Prozesse in den Regionstypen unterschiedlich sind bzw. gestaltet werden müssten und sich entsprechend Regionen so charakterisieren lassen. Im Folgenden werden die fünf hypothetischen Regionstypen und ihre Charaktereigenschaften vorgestellt:

- ▶ Regionen nach **Typ 1** charakterisieren im Grunde ein Ideal. Es finden sowohl intensive Prozesse/Initiativen in der Region statt und auch beim Anteil erneuerbarer Energien liegen diese Regionen oberhalb des bundesweiten Durchschnitts.
- ▶ Regionen nach **Typ 2** haben viele Prozesselemente bereits umgesetzt, wenn auch nicht so intensiv wie die Regionen nach Typ 1. Dafür liegen die Anteile erneuerbarer Energien deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt.
- ▶ Regionen nach **Typ 3** wiederum sind auf der Prozessebene sehr aktiv und haben sich z. B. für ambitionierte Ziele entschieden und viele Weichenstellungen in diese Richtung unternommen. Auf der Zustandsebene hingegen schlagen sich diese Aktivitäten noch nicht in dem Maße nieder, wie es zu erwarten wäre.
- ▶ Regionen nach **Typ 4** können ähnlich hohe Werte auf der Zustandsebene wie Typ 2 aufweisen. Gleichzeitig werden auf der Prozessebene aktiv neue Impulse gegeben, z. B. über Klimaschutzkonzepte regelmäßig neue Impulse zur weiteren Verbesserung auf Prozessebene.
- ▶ Regionen nach **Typ 5** sind mit am aktivsten auf der Prozessebene. Gleichzeitig erreichen sie (aufgrund regionaler Begebenheiten) eher durchschnittliche Anteile bei den erneuerbaren Energien.

Die Regionen sind in der folgenden Tabelle 4 noch einmal aufgeführt und mögliche vor den Interviews resultierende Fragestellungen genannt.

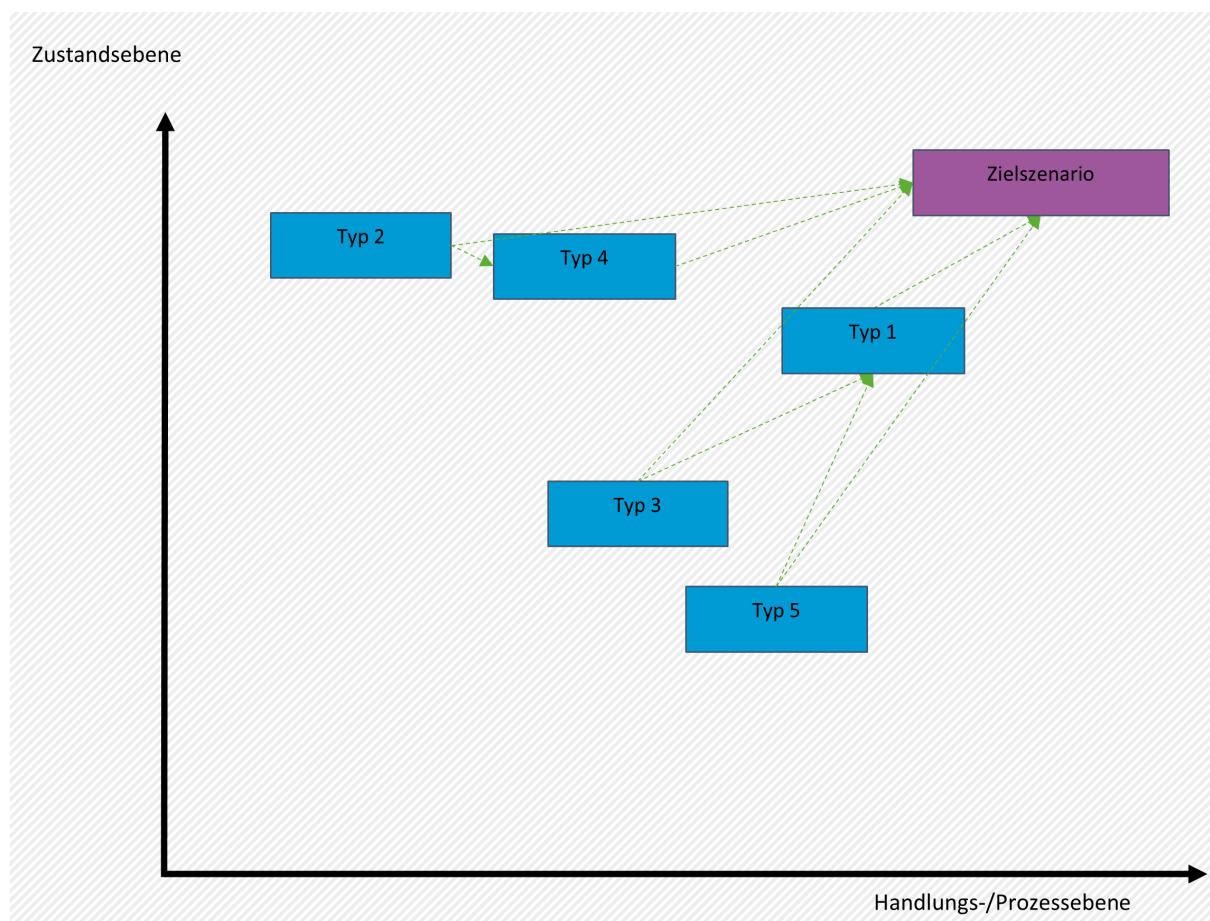
Tabelle 4: Charaktereigenschaften der fünf Regionstypen und resultierende Fragestellungen

	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Typ 5
Prozessebene	Äußerst aktiv	Aktiv	Sehr aktiv	Sehr aktiv (inkl. neuer Impulse)	Sehr aktiv bis äußerst aktiv (inkl. neuer Impulse)
Zustandsebene	Überdurchschnittlich	Deutlich überdurchschnittlich	Durchschnittlich bis leicht überdurchschnittlich	Deutlich überdurchschnittlich	Durchschnittlich
Resultierende Fragestellungen	Was sind die wesentlichen Erfolgsfaktoren und sind diese übertragbar?	Welche Rolle spielt der hohe Anteil erneuerbarer Energien bei den regionalen Prozessen?	Inwieweit hängen Prozesse und Zustand zusammen und welchen Beitrag hatten die Prozesse bislang?	Wie wird bei den neuen Impulsen mit dem hohen Anteil erneuerbarer Energien umgegangen?	Wie wird bei den regelmäßigen Impulsen auf die Zustandsebenen reagiert?

Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

Allen Regionen der 5 Regionstypen gemein ist, dass sie das Ziel einer Transformation des Energiesystems erreichen wollen (normatives Zielszenario). Die Frage war (in der folgenden Abbildung 5 durch die verschiedenen Pfeile markiert), welchen Weg sie dafür einschlagen müssen. Während sich z. B. einige Regionstypen v. a. auf der Zustandsebene verbessern müssen und die Grundlagen auf der Prozessebene gelegt haben (Typ 5), erreichten andere Regionen gegebenenfalls schon sehr gute Ergebnisse, ohne jedoch parallel Prozesse aufzubauen (Typ 2). Diese verschiedenen Wege und daraus resultierenden Fragestellungen wurden anhand von Interviews mit Praktikern*Praktikerinnen aus Regionen der fünf Regionstypen untersucht.

Abbildung 5: Verortung der fünf Regionstypen auf der Zustands- und Handlungsebene



Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

2.1.4 Überprüfung der Thesen auf Praxistauglichkeit: Bedarfsanalyse anhand von unterschiedlichen Regionstypen

Nachdem ein normatives Zielszenario aus Expertensicht entwickelt werden konnte, galt es dieses Idealszenario auf dessen Praxistauglichkeit zu überprüfen. Hierfür wurden insgesamt 20 leitfadengestützte Interviews (siehe Anhang A4) mit regionalen Akteuren*innen/Vertretern*innen aus den oben definierten fünf unterschiedlichen Regionstypen durchgeführt. Die Auswahl der Regionen und der zu befragenden regionalen Akteuren*innen (zukünftig Praktiker*innen genannt) wurde dementsprechend erst nach Festlegung der fünf Regionstypen getroffen.

Bei der Überprüfung der Thesen wurden die wesentlichen Kernaussagen der Expertenumfrage extrahiert, in Fragen umgewandelt (operationalisierte Fragen) und in den Interviews mit den Praktiker*innen analysiert. Anhand der Antworten der Praktiker*innen kann so überprüft werden, inwieweit die Meinungen zwischen Theorie (Experten*innen) und Praxis (Praktiker*innen) übereinstimmen bzw. auseinanderklaffen. Mit Hilfe dieser Validierung der Umfrageergebnisse sollten u. a. folgende Fragen zur Beantwortung der Forschungsfragen des Arbeitspakets geklärt werden:

1. Stimmen die normativen Zielvorstellungen zwischen Experten*innen und der Praxis überein oder gibt es starke Abweichungen?
2. In welcher Weise unterscheiden sich die Regionstypen in Prozess- und Zustandsebene?

3. Inwieweit stimmen die Vorstellungen des Idealzustands (normatives Zielszenario) zwischen den Regionstypen überein bzw. weichen voneinander ab?
4. Was benötigen die unterschiedlichen Regionstypen zum Anstoß eines Transformationsprozesses bzw. zur Erreichung eines Zielzustands?

Vorbereitung der Interviews

Vorbereitend auf die Interviews wurden zunächst entsprechende Interviewpartner*innen ausgewählt. Hierfür wurden jeweils ein Landkreis und ein Planungsverband bzw. eine Region für jeden Regionstypen recherchiert, die den Anforderungen des entsprechenden Regionstypen entsprechen.

Beispiel: Für den Regionstyp 1 wurde nach jeweils einem Landkreis und einem Planungsverband/einer Region gesucht, die sowohl auf der Prozessebene, als auch auf der Zustands-/Ergebnisebene bereits überdurchschnittliche Zustände aufweisen (für die verschiedenen Regionstypen siehe Abschnitt 2.1.3).

Nachdem die zu kontaktierenden Landkreise und Planungsverbände/Regionen festgelegt waren, wurden die zu interviewenden Personen kontaktiert. Pro Regionstyp wurden insgesamt vier Vertreter*innen interviewt. Das heißt, in jedem Landkreis und in jeder Region/jedem Planungsverband wurden je zwei Praktiker*innen interviewt.

Zudem wurde darauf geachtet, dass die zwei befragten Personen unterschiedlich lange aktiv sind. Es wurde daher immer eine Person befragt, der*die aktueller*aktuelle Ansprechpartner*Ansprechpartnerin im Bezug auf Klimaschutz und den Ausbau von Erneuerbaren Energien in der Region/im Landkreis ist (z. B. Klimaschutzmanager*in) und eine Person, die vor ca. 10-20 Jahren der*die Ansprechpartner*Ansprechpartnerin dem Bereich war, bzw. seitdem aktiv ist. Somit können einerseits regionale Bedarfe und Ansichten bezüglich der Transformation regionaler Energiesysteme durch ein breites Spektrum an regionalem Wissen zu dem Thema abgefragt werden. Andererseits kann hierdurch auch abgeleitet werden, ob sich die Bedarfe einer Region zwischen den letzten 10-20 Jahren und heute geändert haben, bzw. gleichgeblieben sind.

Vorbereitend auf die Interviews erhielten alle Befragten einen Interviewleitfaden. In diesem enthalten waren Definitionen und Informationen zu allen Prozesselementen, die bei den Interviews abgefragt wurden. Die konkreten Fragen wurden vorab nicht zugeschickt, um eine Spontanität bei den Antworten der Befragten zu gewährleisten.

Durchführung der Interviews

Die Interviews wurden per Videotelefonie oder über Telefonate durchgeführt und waren für jeweils ca. eine Stunde angesetzt. Die Antworten wurden mittels standardisierter Ergebnistabelle festgehalten. Die Fragen waren dabei an die Prozesselemente angelehnt, die die Befragten vorbereitend erhalten hatten. Die Prozesselemente entsprachen weitestgehend denen aus Teil B der Online-Umfrage.

Der Fragenkatalog war folgendermaßen aufgebaut:

In einem ersten Schritt wurden zu jedem Prozesselement Relevanzfragen gestellt. Wie bei der Online-Umfrage, wurden die Interviewten gebeten eine Relevanz einschätzung zu allen Prozesselementen in Hinblick auf die Transformation regionaler Energiesysteme bis 2035 in ihrer Region abzugeben. Die Prozesselemente die dabei untersucht wurden, waren dieselben wie bei der Experten-Umfrage. Bei der Relevanzabfrage konnten die Interviewten alle Prozesselemente auf einer fünfstelligen Skala von „sehr hoch“, „hoch“, „mittel“, „gering“ bis „keine Relevanz“ bewerten. Mittels dieser Vorababfrage kann die Wichtigkeit einzelner

Prozesselemente eingeordnet werden. Zudem können die Ergebnisse aus der Online-Umfrage mit denen aus den Interviews gut miteinander verglichen werden.

In einem zweiten Schritt wurden zu jedem Prozesselement vertiefende Fragen gestellt. Diese Fragen entsprachen den operationalisierten Fragen, welche aus den abgeleiteten Thesen (Aussagen) der Experten-Umfrage gebildet wurden (Abgeleitete Thesen siehe Abschnitt 2.2.2.). Pro Prozesselement wurden ein bis zwei vertiefende Fragen gestellt. Anhand der Antworten der Praktiker*innen auf diese Fragen kann eingeschätzt werden, ob die Praktiker*innen mit den Aussagen der Experten*Expertinnen hinsichtlich des Zielszenarios übereinstimmen oder davon abweichen. Bei den vertiefenden Fragen hatten die Interviewten die Möglichkeit, frei ihre Ideen, Wünsche und Anmerkungen zu äußern. Bei diesen Fragen wurden keine Antworten vorgegeben.

Anhand dieser zweistufigen Vorgehensweise bei den Interviews konnten vergleichbare Ergebnisse durch die Experten*Expertinnen und durch die Vertreter*innen der Regionen/Planungsverbände und der Landkreise gewonnen werden.

2.2 Ergebnisse der Expertenbefragung

Insgesamt wurde der Online-Fragenkatalog an 15 Experten*Expertinnen versandt, wovon 13 Umfragen verwertbar ausgefüllt wurden. Im Folgenden werden die Ergebnisse der ersten Umfragerunde vorgestellt. Zunächst werden die wesentlichen Auswertungen zu den Umfrageteilen A und C aufgelistet. Da der Fokus der Untersuchung auf dem Umfrageteil B liegt, wird dieser in einem separaten Abschnitt ausgewertet und präsentiert.

2.2.1 Netzwerke, Themenfelder, Treiber, Zeitpunkte für die Transformation

Die folgenden Ergebnisse sind nach den in den Teilen A und C der Umfrage abgefragten Themen aufgelistet. Bei den Resultaten werden jeweils die drei häufigsten Antworten aufgeführt. Das bedeutet, im Folgenden werden lediglich die Antworten aufgelistet, die die meisten Stimmen erhalten haben. Die Reihenfolge der Antworten wird gemäß den abgegebenen Prioritäten aus der Online-Umfrage aufgelistet (Nr. 1 = Häufigste Nennung durch die Befragten, Nr. 2 = Zweithäufigste Nennung durch die Befragten, usw.). Alle weiteren Anmerkungen der Befragten zu den entsprechenden Themen, sowie die vollständigen Ergebnisse zu den Umfrageteilen A und C werden im Anhang A aufgelistet.

Da die Fragen zum größten Teil als Multiple Choice Fragen aufgebaut waren, konnten die Befragten ihre Stimmen mehrfach abgeben und somit mehrere Optionen aus den vorgegebenen Antworten wählen.

Konzepte:

Auf die Frage „Welche Konzepte, Ziele, Labels oder Netzwerke sind für die Transformation am geeignetsten?“ haben 13 der 15 befragten Experten*Expertinnen geantwortet. Folgende Antworten (Tabelle 5) wurden am häufigsten priorisiert:

Tabelle 5: Konzepte

Welche Konzepte, Ziele, Labels oder Netzwerke werden für die Transformation am geeignetsten gehalten?

Häufigste Antworten	
1.	100 % Erneuerbare Energie Regionen (10 Stimmen)
2.	Masterplan 100 % Klimaschutz (8 Stimmen)

3. | Bioenergie Region (6 Stimmen)

Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

Verknüpfte Themenfelder:

Auf die Frage „Welche Themenfelder der Nachhaltigkeit sollten/könnten aufgrund einer thematischen Verbundenheit auf regionaler Ebene Synergien für die Transformation des Energiesystems schaffen?“ haben 13 der 15 befragten Experten*Expertinnen geantwortet. Folgende Antworten (Tabelle 6) wurden am häufigsten priorisiert:

Tabelle 6: Verknüpfte Themenfelder

Welche Themenfelder der Nachhaltigkeit sollten/könnten aufgrund einer thematischen Verbundenheit auf regionaler Ebene Synergien für die Transformation des Energiesystems schaffen?

	Häufigste Antworten
1.	Regionale Wertschöpfung; Beteiligung/Partizipation (jeweils 11 Stimmen)
2.	Rückbau alter Technologien; Abfall/Abwasser (jeweils 9 Stimmen)
3.	Nachhaltiges Wirtschaften (8 Stimmen)

Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

Geeignete Projekte/Technologien zu Beginn:

Auf die Frage „Welche Projekte, Technologien oder Handlungsweisen eignen sich am besten, um das Thema Transformation in einer Region zu initiieren?“ haben 13 der 15 befragten Experten*Expertinnen geantwortet. Folgende Antworten (Tabelle 7) wurden am häufigsten priorisiert:

Tabelle 7: Geeignete Projekte/Technologien zu Beginn

Welche Projekte, Technologien oder Handlungsweisen eignen sich am besten, um das Thema Transformation in einer Region zu initiieren?

	Häufigste Antworten
1.	Dezentrale Versorgung (10 Stimmen)
2.	Integrierte Planung (7 Stimmen)
3.	Zentrale Versorgung (6 Stimmen)

Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

Im Rahmen der Umfrage wurde zum Thema „Geeignete Projekte/Technologien zu Beginn“ noch etwas vertiefter auf die Thematik „Technologien“ eingegangen. Daher werden im Anhang zu den am häufigsten genannten Antworten (Dezentrale Versorgung, Tabelle 31; Integrierte Planung, Tabelle 32; Zentrale Versorgung, Tabelle 33; jeweils die drei häufigsten Technologien aufgelistet.

Geeignete Projekte/Technologien zur dauerhaften Bearbeitung:

Auf die Frage „Welche Projekte, Technologien oder Handlungsweisen eignen sich am besten, um das Thema Transformation in einer Region dauerhaft zu bearbeiten?“ haben 13 der 15 befragten Experten*Expertinnen geantwortet. Folgende Antworten wurden am häufigsten priorisiert (die dritte Antwort beinhaltet zwei Technologien):

Tabelle 8: Geeignete Projekte/Technologien zur dauerhaften Bearbeitung

Welche Projekte, Technologien oder Handlungsweisen eignen sich am besten, um das Thema Transformation in einer Region dauerhaft zu bearbeiten?

	Häufigste Antworten
1.	Integrierte Planung (11 Stimmen)
2.	Dezentrale Versorgung (8 Stimmen)
3.	Zentrale Versorgung; Effizienz-Themen (jeweils 7 Stimmen)

Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

Im Rahmen der Umfrage wurde zum Thema „Geeignete Projekte/Technologien zur dauerhaften Bearbeitung“ noch etwas vertiefter auf die Thematik „Technologien“ eingegangen. Daher werden im Anhang zu den vier am häufigsten genannten Antworten (Tabelle 32: Integrierte Planung, Tabelle 33: Dezentrale Versorgung, Tabelle 34: Zentrale Versorgung, Tabelle 35: Effizienz-Themen) jeweils die Top-Drei-Technologien aufgelistet.

Treiber der Transformation:

Auf die Frage „Welches sind die wesentlichen Treiber aus heutiger Sicht, um eine regionale Energietransformation voranzutreiben?“ haben 13 der 15 befragten Experten*Expertinnen geantwortet. Folgende Antworten wurden am häufigsten priorisiert:

Tabelle 9: Treiber der Transformation

Welches sind die wesentlichen Treiber aus heutiger Sicht, um eine regionale Energietransformation voranzutreiben?

	Häufigste Antworten
1.	Gesicherte Finanzierung (9 Stimmen)
2.	Aktives Verwaltungshandeln (8 Stimmen)
3.	RoadmapStrategie; Positiver Einfluss von regionalen/lokalen Schlüsselakteuren; Optimale Rahmenbedingungen auf Landes- und Bundesebene (jeweils 7 Stimmen)

Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

„Windows of Opportunity“ zur Initiierung und zur Intensivierung

Bei der Frage „Was sind günstige Zeitpunkte, um Transformationsprozesse zu initiieren und zur Intensivierung?“ gab es – anders als bei den vorherigen Fragen – keine vorgegebenen Antwortoptionen. Bei diesen Fragen konnten die Befragten ihre Antworten selbst formulieren. Die Antworten auf beide Fragen wurden hier zusammengefasst, da sich die Experten*Expertinnen Einschätzungen für geeignete Zeitpunkte sowohl zur Initiierung als auch zur Intensivierung sehr stark ähnelten und überschnitten. Im Folgenden werden daher die wesentlichen Punkte zu beiden Fragen vorgestellt:

- Aus der Kommune selbst: z. B. Neuwahlen
- Von „oben“ initiiert: z. B. Gesetzesänderungen, Förderungen und Finanzmittel (z. B. über die NKI)
- Nutzung gesellschaftlicher Stimmungen: Initiativen, Bewegungen, weil Menschen mit dem „Jetzt“ unzufrieden sind (z. B. Fridays for Future). Muss dann von der Politik aufgegriffen werden

- Gründung von Netzwerken
- Opportunitäten und Anlässe selbst schaffen
- Gesellschaftliche oder Natur-Ereignisse (z. B. Hochwasser, Fukushima, etc.)

2.2.2 Entwicklung des normativen Zielszenarios für 2035

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse des Teils B der Online-Umfrage vorgestellt. Da der Fokus dieses Umfrageteils speziell auf der Entwicklung des normativen Zielszenarios für das Jahr 2035 lag, wird der Teil B gesondert ausgewertet und erläutert (siehe Anhang). In dieser Auswertung werden die Ergebnisse zu allen elf befragten Prozesselementen präsentiert. Bei den vertiefenden Fragen hatten die Experten*Expertinnen die Möglichkeit, ihre Vorstellungen mit eigenen Worten zu verfassen. Die Auswertungen hierzu werden im Anhang komprimiert und nach übereinstimmenden, ähnlichen, heterogenen oder einzelnen Meinungen aufgelistet.

2.2.2.1 Ergebnisse der Relevanzbewertungen zu allen Prozesselementen

Zu jedem Prozesselement wurde einleitend eine Relevanzfrage gestellt (z. B. „Wie relevant schätzen Sie das Prozesselement Ziele für die Transformation regionaler Energiesysteme ein?“)

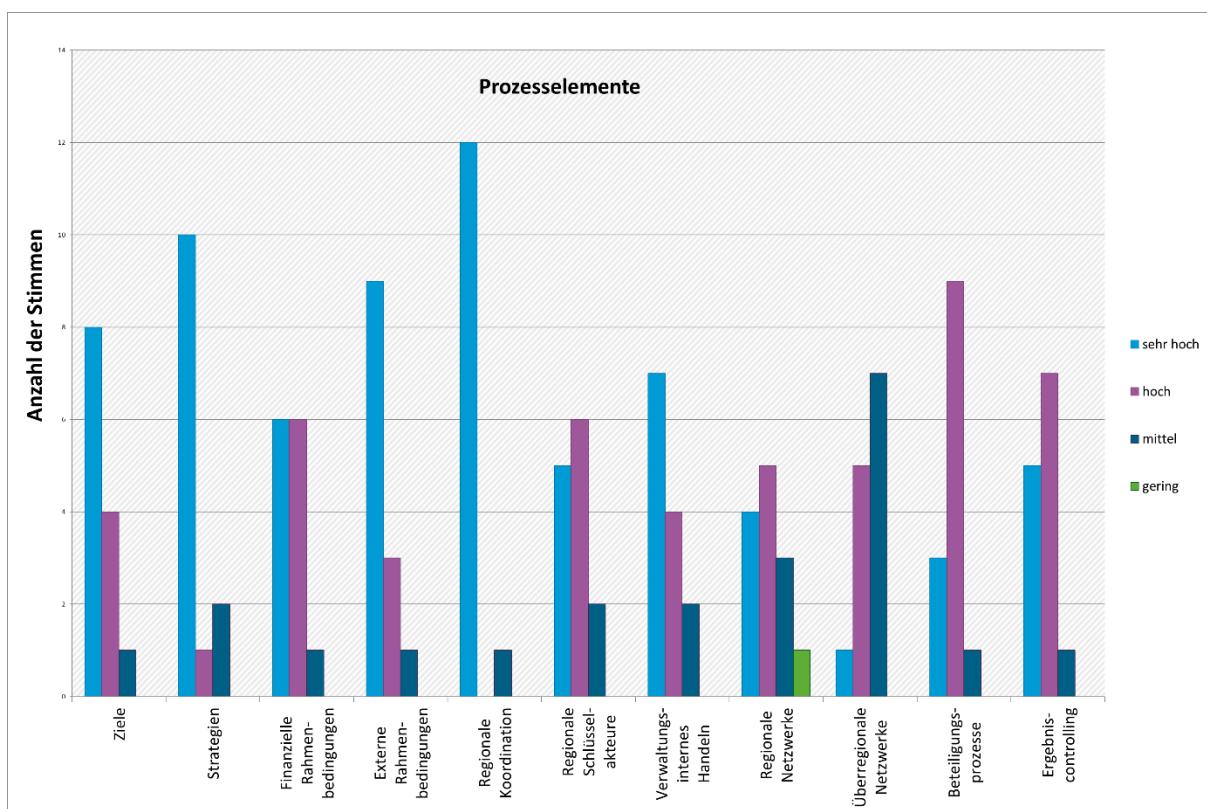
Die Befragten konnten ihre Einschätzungen zu dieser Frage auf einer Skala von „sehr hoch“, „hoch“, „mittel“, „gering“, bis „keine Relevanz“ abgeben.

Die Ergebnisse aus den Relevanzfragen (Abbildung 6) zeigen deutlich, dass das Prozesselement „Lokale/regionale Koordination“ von den Experten*Expertinnen am relevantesten für die Transformation regionaler Energiesysteme angesehen wurde. Zwölf Befragte stimmten bei diesem Element bezüglich der Relevanz mit „sehr hoch“ ab. Ebenfalls als „sehr hoch“ wurde die Relevanz bei den Prozesselementen „Strategien“ (zehn Stimmen), „Externe Rahmenbedingungen“ (neun Stimmen) und „Ziele“ (acht Stimmen) eingeschätzt.

Ein Großteil der weiteren Prozesselemente wurde dennoch nicht als irrelevant bewertet, sondern die Verteilung der Antworten schwankte hier zwischen den Antwortoptionen „sehr hoch“ und „hoch“. Keines der Prozesselemente wurde mit „gar nicht“ relevant bewertet und lediglich ein*eine einzelner*einzelne Experte*Expertin schätzte das Prozesselement „Lokale/regionale Netzwerke“ mit „gering“ ein.

Insgesamt zeigt das Bild, dass seitens der Experten*Expertinnen nahezu alle Prozesselemente als (sehr) wichtig für den Transformationsprozess eingeschätzt wurden, lediglich die Prioritäten der oben angeführten Elemente lag etwas höher als bei den restlichen Prozesselementen.

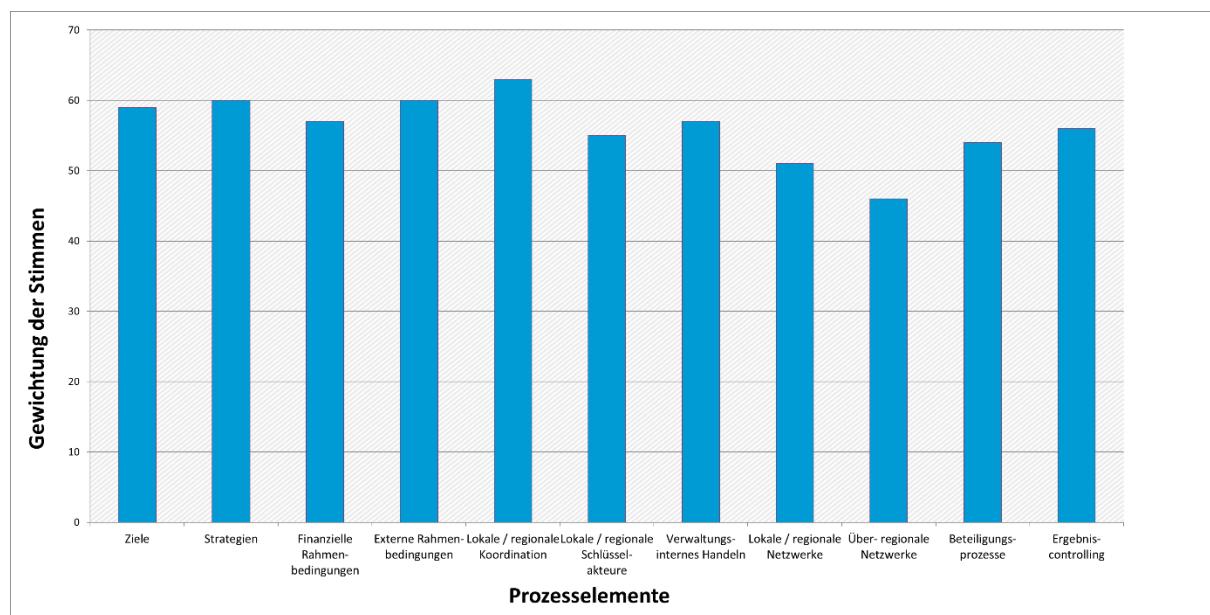
Abbildung 6: Relevanzbewertungen für alle Prozesselemente seitens der Experten*Expertinnen



Quelle: ifeu 2021

Werden die Prozesselemente gewichtet (sehr relevant =5 Punkte, relevant =4 Punkte etc.), ergibt sich ein ähnliches, wenn auch nicht mehr so deutliches Bild (Abbildung 7). Die Antwortoption „gar nicht relevant“ wurde bei keinem der Prozesselemente vergeben. Auch hier hat die „Lokale/regionale Koordination“, „Externe Rahmenbedingungen“ und „Strategien“ die höchsten Gewichtungen. „Überregionale Netzwerke“ und „Lokale/regionale“ Netzwerke haben eine etwas niedrigere Relevanz. Dazwischen werden die anderen Prozesselemente mit relativ ähnlicher Relevanz gesehen.

Abbildung 7: Gewichtete Relevanzbewertungen für alle Prozesselemente seitens der Experten*Expertinnen



Quelle: ifeu 2021

2.2.2.2 Abgeleitete Thesen für jedes Prozesselement

Aus den Ergebnissen des Abschnitts 2.2 wurden insgesamt 24 Thesen abgeleitet. Diese Thesen wurden für die Interviews mit den Praktikern*Praktikerinnen zu operationalisierten Fragen umgewandelt (Tabelle 10). Dabei wurde das Prozesselement „Schlüsselakteure“ mit dem Element „Lokale Koordination“ zusammengefasst, da diese im Wesentlichen von ihrer Intention und ihren Aufgaben übereinstimmen. Bei den Fragen sind daher im Folgenden lediglich zehn Prozesselemente enthalten und nicht elf.

Da in den Interviews neben den operationalisierten Fragen die Relevanzbewertung für jedes Prozesselement eingearbeitet und darüber hinaus weitere Fragen zur Einschätzung eines Zielszenarios aus Sicht der Praktiker*innen abgefragt wurden, mussten die operationalisierten Fragen gekürzt werden (um die Interviews im Rahmen von einer Stunde durchführen zu können). Aus diesem Grund wurden die Fragen mit der größten Relevanz für das Projekt gewählt. Insgesamt wurden für die Thesenbildung 15 operationalisierte Fragen und zwölf Relevanzfragen zum normativen Zielszenario in der Region bei den Interviews gestellt (vgl. Anhang).

In der folgenden Tabelle werden die aus der Online-Umfrage abgeleiteten Thesen und die in den Interviews genutzten Fragen dargestellt.

Tabelle 10: Abgeleitete Thesen für jedes Prozesselement

Prozesselement	These	Operationalisierte Frage
Ziele	Im Jahr 2035 sollte es klar definierte (Teil-) Ziele und Vorgehensweisen (strukturierter Fahrplan) geben, die es den Regionen ermöglicht, den Transformationsprozess der Energiesysteme umzusetzen.	Sind Sie der Meinung, dass es für die Transformation in Ihrer Region einheitlich definierte Ziele und Vorgehensweisen (strukturierter Fahrplan) braucht?
	Im Jahr 2035 sollten Ziele deutlich	Sind Sie der Meinung, dass die Ziele in

	ambitionierter und verbindlicher sein, um die Transformation voranzubringen (z. B. Klimaneutralität 2035)	Ihrer Region deutlich ambitionierter und verbindlicher sein müssten, um die Transformation voranzubringen?
Strategien	Im Jahr 2035 sollten Strategien im Rahmen des Mehrebenen-Systems besser mit den jeweiligen Bundes-, Länder- und regionalen Strategien abgestimmt werden, um eine einheitliche Gesamtstrategie zu verfolgen.	Sind Sie der Meinung, dass Strategien im Rahmen des Mehrebenen-Systems (zwischen Bund, Ländern und Kommunen) besser aufeinander abgestimmt werden sollten, um eine einheitlichere Gesamtstrategie zu verfolgen?
	Im Jahr 2035 sollten Klimaschutzstrategien besser mit anderen Strategien (z. B. Stadtentwicklungskonzepte, Verkehrskonzept, etc.) abgestimmt werden, um eine einheitliche lokale/regionale Gesamtstrategie zu verfolgen.	Sind Sie der Meinung, dass Klimaschutzstrategien besser mit anderen Strategien (z. B. Stadtentwicklungskonzepte, Verkehrskonzept, etc.) in Ihrer Region abgestimmt werden sollten, um eine einheitlichere kommunale/regionale Gesamtstrategie zu verfolgen?
Finanzielle Rahmenbedingungen	Im Jahr 2035 sollten Bund und Länder weitere finanzielle Anreize für Regionen setzen und diese Finanzmittel gezielter einsetzen, um die Transformation voranzubringen (z. B. Bereitstellung weiterer Fördergelder, Ausstattung mit Grundmitteln (Personal, Investive Mittel), Ergänzung durch Spenden mit Hebelwirkung, etc.).	Sind Sie der Meinung, dass der Bund und die Länder bereits ausreichend finanzielle Anreize setzen (z. B. Bereitstellung weiterer Fördergelder, Ausstattung mit Grundmitteln (z. B. Personal, Investive Mittel), Ergänzung durch Spenden mit Hebelwirkung, etc.)?
Externe Rahmenbedingungen	Im Jahr 2035 sollten gesetzliche Rahmenbedingungen weiter optimiert/verändert werden, um die Transformation regionaler Energiesysteme weiter voranzutreiben (z. B. Klimaschutzgesetz, Verpflichtende „Klimachecks“, Festlegung von Kompetenzen von Klimaschutzmanager*innen, Verpflichtende Datengrundlagen, Wirksamer CO2-Preis, Ausgestaltung EEG, etc.).	Sind Sie der Meinung, dass gesetzliche Rahmenbedingungen optimiert/verändert werden müssten, um die Transformation in Ihrer Region besser voranbringen zu können (z. B. Klimaschutzgesetz, Verpflichtende „Klimachecks“, Festlegung von Kompetenzen von Klimaschutzmanager*innen, Verpflichtende Datengrundlagen, Wirksamer CO2-Preis, Ausgestaltung EEG, etc.)?
Lokale/regionale Koordination	Im Jahr 2035 sollte die lokale/regionale Koordinationsstelle mit mehr Kompetenzen/Durchschlagskraft ausgestattet sein, um die Transformation aktiver vorantreiben zu können (z. B. Zugang zu Verwaltungseinheiten, Entscheidungsmacht, Fachkompetenz, etc.).	Sind Sie der Meinung, dass die lokale/regionale Koordination in Ihrer Region heute bereits mit ausreichend Kompetenzen/Durchschlagskraft ausgestattet ist, um die Transformation voranzubringen (z. B. Zugang zu Verwaltungseinheiten, Entscheidungsmacht, Fachkompetenz, etc.)?
Lokale/regionale Koordination; Verwaltungsinternes Handeln	Im Jahr 2035 sollte die Verwaltung die Aufgaben der lokalen/regionalen Koordinationsstelle übernehmen.	Sind Sie der Meinung, dass die lokale Koordination in Ihrer Region der Verwaltung in Ihrer Region entspricht (Übernimmt die Verwaltung die

		Aufgaben der lokalen Koordinationsstelle in der Region?)?
Verwaltungsinternes Handeln	Im Jahr 2035 sollte es innerhalb der Verwaltung eine eigens mit dem Ziel der Transformation beauftragte Verwaltungseinheit geben (autark agierende Einheit), um die Transformation regionaler Energiesysteme aktiver voranbringen zu können.	Sind Sie der Meinung, dass es eine eigens mit dem Ziel der Transformation beauftragte Verwaltungseinheit (autark agierende Einheit) braucht, um die Transformation voranzubringen, oder sollte das querschnittsmäßig (Übergreifend in allen Ämtern) erfolgen?
Lokale/regionale Netzwerke	Im Jahr 2035 sollte der Mehrwert eines lokalen/ regionalen Netzwerkes darin liegen, dass man Erfahrungen punktuell zu verschiedenen Themen und Fragen (z. B. Förderprogramme, Verkehr, Sektorenkopplung, EE-Potenzial, Spezialthemen, etc.), im Rahmen von Arbeitskreisen oder Stammtischen, austauschen und somit gemeinsam Ideen entwickeln und anstoßen kann (Synergien).	Welchen Mehrwert haben lokale/regionale Netzwerke für Ihre Region?
Überregionale Netzwerke	Im Jahr 2035 sollte der Mehrwert eines überregionalen Netzwerkes darin liegen, dass man Erfahrungen austauschen, voneinander lernen, Netzwerken und praxisnah „über den Tellerrand“ schauen kann.	Welchen Mehrwert haben überregionale Netzwerke Ihre Region?
Beteiligungsprozesse	Im Jahr 2035 sollten Bürger*innen bei klimarelevanten Entscheidungen grundsätzlich mehr involviert werden, um die Motivation der Bürger*innen zu fördern	Sind Sie der Meinung, dass Bürger*innen bei klimarelevanten Entscheidungen grundsätzlich mehr involviert werden sollten? (Z. B. Finanzielle Beteiligung an Windparks: → fördert die Motivation, da Bürger*innen selbst am (ökonomischen) Erfolg beteiligt sind)
	Im Jahr 2035 sollten lokale Akteure*Akteurinnen (Stakeholder, Wirtschaft) die Möglichkeit haben sich bei finanziellen Angelegenheiten besser einbringen zu können (z. B. Bürgerenergiegenossenschaft: Beteiligung an Windparks).	Sind Sie der Meinung, dass sich lokale Akteure*Akteurinnen (z. B. Stakeholder, Wirtschaft) bei finanziellen Angelegenheiten besser einbringen können sollten (z. B. Bürgerenergiegenossenschaft: Beteiligung an Windparks)
Ergebniscontrolling	Im Jahr 2035 sollte eine THG-Bilanz einen ersten Überblick über die Gesamtentwicklung der Kommune/Region ermöglichen. Um eine maßnahmenscharfe Entwicklung nachvollziehen zu können, bedarf es allerdings auch weiterer Indikatoren, die nicht direkt oder nur indirekt in der THG-Bilanz sichtbar sind.	Sind Sie der Meinung, dass eine THG-Bilanz ausreicht, um einen Überblick über die Entwicklung in einer Kommune/Region zu bekommen?

2.3 Ergebnisse der Interviews mit Praktikern*Praktikerinnen

Insgesamt wurden 18 Interviews mit Praktikern*Praktikerinnen aus sieben Landkreisen und zwei Planungsverbänden/Regionen durchgeführt. Pro Planungsverband/Region bzw. Landkreis wurden je zwei Praktiker*innen befragt – jeweils eine Person, die aktuell im Landkreis/in der Region aktiv im Klimaschutzbereich arbeitet und eine Person, die die gleiche oder eine ähnliche Klimaschutz-Stelle vor ca. 10-20 Jahren ausgeübt hat (oder nach wie vor ausübt). Alle vorab definierten Regionstypen (Regionstyp 1-5) konnten im Rahmen der Interviews abgedeckt werden.

Analog zu der Experten Umfrage wurde bei den Interviews zu jedem Prozesselement einleitend eine Relevanzfrage gestellt (z. B. „Wie relevant schätzen Sie das Prozesselement Ziele für die Transformation Ihrer Region/Ihres Landkreises ein?“). Die Befragten konnten ihre Einschätzungen zu dieser Frage auf einer Skala von „sehr hoch“, „hoch“, „mittel“, „gering“, bis „keine Relevanz“ abgeben. Die Ergebnisse dieser Relevanzbewertungen werden zu allen zehn Prozesselementen in der Abbildung 8 zusammengefasst angeführt.

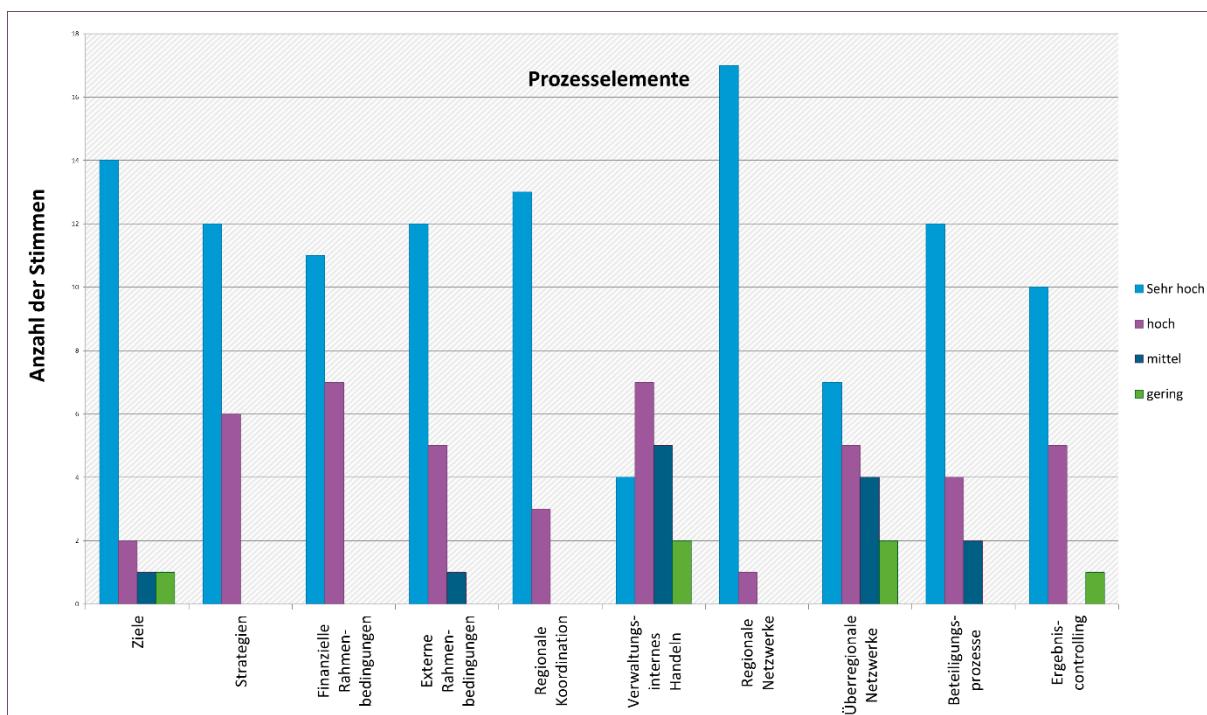
2.3.1 Ergebnisse der Relevanzbewertungen zu allen Prozesselementen

Die Ergebnisse aus den Relevanzfragen (Abbildung 8) zeigen ähnlich wie bei der Expertenumfrage, dass die Prozesselemente „Lokale/regionale Koordination“ (13 Stimmen), „Strategien“ (zwölf Stimmen), „Externe Rahmenbedingungen“ (zwölf Stimmen) und „Ziele“ (14 Stimmen) seitens der Praktiker*innen als sehr relevant für den Transformationsprozess angesehen wurden.

Allerdings schätzten die Praktiker*innen im Vergleich zu den Experten*Expertinnen ein anderes Element am relevantesten ein. Laut Interview-Ergebnissen sahen die Interviewten „lokale/regionale Netzwerke“ mit 17 Stimmen als den wichtigsten Treiber für die regionale Energietransformation an. Aber auch „Beteiligungsprozesse“ (zwölf Stimmen) wurden von Praktikern*Praktikerinnen deutlich relevanter eingeschätzt als von den Experten*Expertinnen.

Insgesamt zeigt sich auch bei den Ergebnissen der Praktiker*innen, dass nahezu alle Prozesselemente als (sehr) wichtig für den Transformationsprozess eingeschätzt wurden. Lediglich bei den Elementen „Verwaltungsinternes Handeln“ und „Überregionale Netzwerke“ wurde die Relevanz für einen Transformationsprozess deutlich geringer als bei den anderen Prozesselementen bewertet.

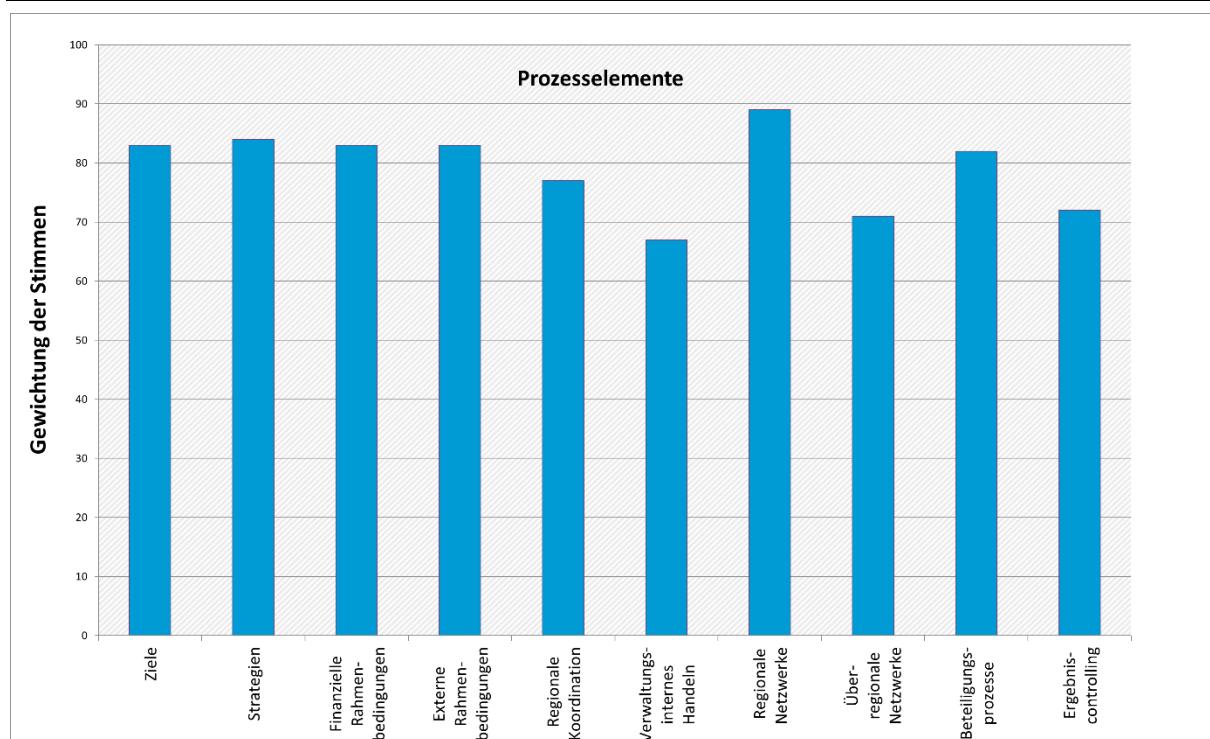
Abbildung 8: Relevanzbewertungen für alle Prozesselemente seitens der Praktiker*innen



Quelle: ifeu 2021

Werden die Antworten zur Relevanz gewichtet (sehr relevant = 5 Punkte, relevant = 4 Punkte etc.), zeichnet sich ein ähnliches, jedoch nicht mehr ganz so deutliches Bild ab (Abbildung 9). Weiterhin haben lokale und regionale Netzwerke die höchste Relevanz; verwaltunginternes Handeln, überregionale Netzwerke sowie Ergebniscontrolling wurden weniger wichtig erachtet. Dazwischen zeigt sich jedoch, dass nahezu alle Prozesselemente eine ähnliche Relevanz für die Praktiker*innen besaßen.

Abbildung 9: Gewichtete Relevanzbewertungen für alle Prozesselemente seitens der Praktiker*innen



Quelle: ifeu 2021

2.3.2 Validierung der Thesen

Im Folgenden soll auf die verschiedenen Thesen aus dem normativen Zielszenario eingegangen werden. Es soll geklärt werden, ob die Stimmen im Zielszenario (Expertenmeinung) auch mit den Vorstellungen der Praktiker*innen übereinstimmen. Zudem wird auf Basis der gegebenen Inhalte die zusammengefasste Sicht der Praktiker*innen erläutert.

Thesen „Ziele“ (These 1 und 2):

1. Im Jahr 2035 sollte es klar definierte (Teil-)Ziele und Vorgehensweisen (strukturierter Fahrplan) geben, die es den Regionen ermöglicht, den Transformationsprozess der Energiesysteme umzusetzen.
2. Im Jahr 2035 sollten Ziele deutlich ambitionierter und verbindlicher sein, um die Transformation voranzubringen (z. B. Klimaneutralität 2035).

► **Thesen validiert: 1. ja, 2. ja**

► **Zusammenfassung/Ausgestaltung in der Praxis**

These 1:

Ziele spielten für die lokalen Akteure*innen eine wichtige Rolle. Werden sie lokal ausgehandelt, bedarf es jedoch Zeit und Diskussion. Auch ist es oft nicht möglich immer alle Beteiligten mit ins Boot zu holen. Trotzdem sahen die Praktiker*innen, dass viele Impulse aus den Regionen kommen und auf nationaler Ebene zu wenig klare Vorgaben vorliegen. Ein Großteil der Praktiker*innen wünschte sich deswegen, dass Ziele/Vorgaben für Regionen von höherer Ebene

(Bund, Länder) formuliert werden (top-down). So wird ersichtlich, welche Beiträge die Region zur Energiewende beitragen kann und muss. Die Strategien zur Zielerreichung wiederum müssten dann vor Ort koordiniert und ausgehandelt werden (Bottom-up).

These 2:

Ein Großteil der Praktiker*innen plädierte dafür, dass Ziele für die Transformation der Energiesysteme entweder ambitionierter und/oder verbindlicher sein sollten. Insbesondere bei den Regionstypen 2 und 4, also Regionen, in denen aktuell ein neues Klimaschutzkonzept erstellt wird, waren die Befragten für ein höheres Ambitionsniveau bezüglich der Zielgestaltung. In Regionen, in denen ein ambitioniertes (Langfrist-) Ziel (z. B. 100 % Masterplan Klimaschutz) bereits vorliegt (Regionstyp 1), war der Wunsch hingegen größer, dass diese Ziele mehr Verbindlichkeit beinhalten. Dabei könnten die z. T. abstrakten Ziele auch konkretisiert werden.

► Unterschiede zwischen den Regionstypen

Bezüglich These 1 waren sich alle Regionstypen überwiegend einig. Ziele sollten klar vorgegeben und regionale Spezifika (Bsp. ländliche Region) bei der Zielsetzung durchaus berücksichtigt werden (Top-down). Die Strategien zur Erreichung der Ziele sollten aber durch die Regionen selbst umzusetzen sein (Bottom-up).

Marginale Unterschiede ließen sich allerdings trotzdem zwischen den Regionstypen herauskristallisieren. Erfahrene Regionen (Regionstyp 1 und 5) haben sich schon vor langer Zeit Ziele gesetzt. Somit sind Prozesse in diesen Regionen weiter fortgeschritten (Arbeit mit lokalen Akteuren*innen und Kommunen). Es erfolgte bereits eine Differenzierung der Ziele anhand der Potenziale. Andere Regionen (Regionstyp 2 und 4) konnten sich noch einmal eine Neujustierung der Ziele vorstellen, aber die Strategie sollte regional angepasst entwickelt werden.

Auch bei der zweiten These haben die Regionen der fünf Regionstypen zu großen Teilen mit der These übereingestimmt. Demnach sollten Ziele deutlich ambitionierter und verbindlicher sein. Jedoch gab es auch hier kleinere Unterschiede zwischen den Regionstypen.

In Regionen, welche schon einen ausführlichen Zielfindungsprozess hinter sich haben (Regionstyp 1 und 5), bestand der Wunsch nach mehr Verbindlichkeit der festgelegten Ziele. In Regionen, in denen zum Zeitpunkt der Befragung ein erneuter Zielfindungsprozess gestartet wurde (Regionstyp 2, 3 und 4), bestand der Wunsch sowohl nach mehr Ambitionsgrad als auch Verbindlichkeit der Ziele.

► Beispieldaussagen

„Ziele sollen noch verbindlicher/schärfer werden.“

„Ich wünsche mir mehr Verbindlichkeit. Im Landkreis haben wir gar kein Ziel, wo alle Bereiche hinwollen.“

„Es braucht eine Mischung: Top-down (Strukturen und Ziele vorgeben), Bottom-up (individuelle Umsetzung zur Zielerreichung).“

Thesen „Strategie“ (These 3 und 4):

3. Im Jahr 2035 sollten Strategien im Rahmen des Mehrebenen-Systems besser mit den jeweiligen Bundes-, Länder- und regionalen Strategien abgestimmt werden, um eine einheitliche Gesamtstrategie zu verfolgen.

4. Im Jahr 2035 sollten Klimaschutzstrategien besser mit anderen Strategien (z. B. Stadtentwicklungskonzepte, Verkehrskonzept, etc.) abgestimmt werden, um eine einheitliche lokale/regionale Gesamtstrategie zu verfolgen.

- ▶ **Thesen validiert: 3. ja, 4. ja**
- ▶ **Zusammenfassung/Ausgestaltung in der Praxis**

These 3:

Die mit den Zielen verknüpften Strategien sollten aus Sicht der Befragten auch enger aufeinander abgestimmt werden. Die regionalen Aspekte und Bedarfe sollten hier auf höheren Ebenen verstärkt in den Fokus rücken. Förderungen sollten regionale Prozesse stärken und nicht hemmen, auf Bundes- und Landesebene aufeinander abgestimmt sein und die Ziele im Fokus haben. Dabei gilt es Rahmenbedingungen für Regionen dauerhaft kalkulierbarer zu gestalten, damit diese ihre Ziele erreichen können. Regionen sind dabei sehr unterschiedlich in ihren Strategien. Entsprechend müssten die verschiedenen regionalen Strategien sich in einer abgestimmten überregionalen Strategie wiederfinden. Es müsste also eine Strategie entwickelt werden, die einerseits Raum für regionale Unterschiede bietet, aber auch Regionen konkrete Vorgaben macht.

These 4:

Strategien innerhalb der Regionen müssen für die regionale Transformation der Energiesysteme und das Querschnittsthema Klimaschutz mit anderen Themen verknüpft werden. Es gibt aktuell viele relevante Strategien, die parallel gedacht und entwickelt, jedoch nicht aufeinander abgestimmt werden. Klimaschutz als Querschnittsthema sollte deswegen stärker verankert werden und Konflikte (z. B. mit Naturschutz) angesprochen werden. Es wurde auch geäußert, dass hier Fingerspitzengefühl vonnöten sei, um Fachplaner nicht sofort mit neuen Aspekten zu überfordern.

- ▶ **Unterschiede zwischen den Regionstypen**

Bereits lange aktive Regionen (Regionstyp 1) nutzen gezielt Förderungen zur Umsetzung ihrer Strategien und benötigen hier Beständigkeit bei den Rahmenbedingungen und den dahinterliegenden Strategien. Es gab Bestrebungen, in regionale Strategien Klimaschutz verstärkt zu integrieren und einen Vorrang einzuräumen.

Regionen, welche bereits über (ältere) Klimaschutzkonzepte verfügen und diese umsetzen (Regionstypen 3 und 5), wünschten sich v. a. konkretere Unterstützung bei der Umsetzung der Strategien. Innerhalb dieser Regionen wurde deutlich, dass hier Potenziale vorhanden sind, welche in Zukunft genauer im Fokus liegen sollten.

Für Regionen mit hohen (umgesetzten) Potenzialen (Regionstypen 2 und 4) wiederum ist es eine Herausforderung ohne überregionale Strategien eigene Ziele/Strategien zu entwickeln. Der Wunsch nach verbesserten Rahmenbedingungen (z. B. eine Melde- und Sammelstelle für regionale Klimaschutzziele, Vernetzung Personal) war hier deswegen verstärkt gegeben. Auch bei diesen Regionen wurden viele Möglichkeiten für die Integration von Klimaschutz- und Energiewendethemen in andere Planungen gesehen. Insbesondere in Regionen, in denen aktuell neue Klimaschutzkonzepte erstellt wurden, wäre dies ein guter Zeitpunkt sich mit anderen regionalen Zielstellungen und Planungen auseinanderzusetzen.

- ▶ **Beispieldaussagen**

„Es braucht Top-down Ziele und Bottom-Up Strategien.“

„Es wäre gut, wenn ein Vorrang für Klimaschutz eingeräumt werden würde. Klimaschutz muss bei Beschlüssen als Maßstab miteinbezogen werden.“

These „Finanzierung“ (These 5):

Im Jahr 2035 sollten Bund und Länder weitere finanzielle Anreize für Regionen setzen und diese Finanzmittel gezielter einsetzen, um die Transformation voranzubringen (z. B. Bereitstellung weiterer Fördergelder, Ausstattung mit Grundmitteln (Personal, Investive Mittel), Ergänzung durch Spenden mit Hebelwirkung, etc.).

- ▶ **These validiert: teilweise ja**
- ▶ **Zusammenfassung/Ausgestaltung in der Praxis**

Die Praktiker*innen waren sich einig, dass Vieles ohne eine Finanzierung von außen nicht möglich wäre. Die These konnte dennoch nur teilweise validiert werden, da die Möglichkeiten der aktuellen Förderlandschaft sehr differenziert gesehen wurden:

Einige befragte Praktiker*innen sahen die aktuellen Förderungen bereits als ausreichend an. Wichtig wäre aus ihrer Sicht v. a. eine übersichtlichere aufeinander abgestimmte Förderlandschaft zu schaffen, in der die Modalitäten einfacher sind. Auch sollten diese besser auf die spezifischen Bedarfe der Regionen abgestimmt werden (z. B. Wasserstoff).

Es gab aber auch einige Befragte, die der Meinung waren, dass die Förderungen nur bedingt reichen, um eine Transformation der Energiesysteme in ihrer Region zu ermöglichen. Von einem grundsätzlichen Mangel an Geldern zur Erreichung einer großen Transformation bis hin zu Finanzierung einzelner Sektoren (EEG, Mobilität (außer E-Mobilität) und Gebäude) und Strukturen (Dauerförderung, KSM als verpflichtende Personalstelle) waren die Ideen sehr vielfältig.

- ▶ **Unterschiede zwischen den Regionstypen**

In Bezug auf These 5 wurde zwar differenziert geantwortet, jedoch konnten keine klaren Unterschiede zwischen den Regionstypen festgestellt werden. Vielmehr gab es hierzu sehr subjektive Einschätzungen zum Thema Finanzierung.

Ein Teil der Befragten sahen weniger Herausforderungen im Überblick und der Akquise, sondern hatten konkrete Wünsche zur Vertiefung der Förderungen (Sektoren und Höhe).

Von den anderen Praktikern*Praktikerinnen wurden die finanziellen Rahmenbedingungen positiver gesehen, wobei auch hier als Wunsch die (abgestimmte) Weiterentwicklungen von Förderprogrammen auf Landesebene, zu Berücksichtigung weiterer Themen (Nachhaltigkeit) oder die Dauerförderung von Strukturen als Ideen/Wünsche genannt wurden. Außerdem wurde häufig angemerkt, dass Fördermodalitäten durchaus verbessert bzw. vereinfacht (Bürokratismus) werden müssten.

- ▶ **Beispieldaussagen**

„Die Förderlandschaft ist ausreichend. Das Problem ist eher die Förderung zu finden und in Anspruch zu nehmen. Gerade für kleinere Kommunen ist es schwierig, den Überblick zu behalten.“

„Die Hürden bei der Beantragung und Berichtserstattung steht manchmal in keinem Verhältnis zu dem Aufwand.“

These „Externe Rahmenbedingungen“ (These 6):

6. Im Jahr 2035 sollten gesetzliche Rahmenbedingungen weiter optimiert/verändert werden, um die Transformation regionaler Energiesysteme weiter voranzutreiben (z. B. Klimaschutzgesetz, verpflichtende „Klimachecks“, Festlegung von Kompetenzen von Klimaschutzmanagern*Klimaschutzmanagerinnen, verpflichtende Datengrundlagen, wirksamer CO2-Preis, Ausgestaltung EEG, etc.).

- ▶ **These validiert:** ja
- ▶ **Zusammenfassung / Ausgestaltung in der Praxis**

Alle Praktiker*innen stimmten überein, dass die Rahmenbedingungen für die Transformation der Energiesysteme verbessert werden sollten. Auch von den angesprochenen Themen her entsprachen viele Antworten der Praktiker*innen den Aussagen der Experten*Expertinnen. Neben einer grundsätzlichen Priorisierung des Themas Klimaschutz im Verwaltungshandeln (Klimaschutz als Pflichtaufgabe) und in der Gesetzgebung (Gebäudeenergiegesetz) sollten Rahmenbedingungen dahingehend verbessert werden, wirtschaftlich dezentrale Energieversorgung attraktiver zu gestalten (z. B. Möglichkeiten zur Erhöhung der regionalen Wertschöpfung, EEG). Auch Entbürokratisierung und Vereinfachung bestehender Rahmenbedingungen (z. B. EEG) wurden seitens der Praktiker*innen gewünscht.

- ▶ **Unterschiede zwischen den Regionstypen**

In allen Regionstypen wurden die oben genannten Verbesserungen genannt. Insbesondere in Regionen der Regionstypen 2 und 4 (Regionen mit hohem (umgesetzten) Potenzial) waren jedoch Rahmenbedingungen ein Thema, welche zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung und zur (zukünftigen) Nutzung der lokalen Potenziale beitragen könnten.

- ▶ **Beispieldaussagen**

„Im Grunde müsste die Freiwilligkeit im Klimaschutz abgeschafft und die Möglichkeiten restriktiver werden. Es muss klarer sein, wo es hingehen soll.“

„Das EEG müsste komplett überarbeitet werden oder gleich neu gemacht werden. Man verliert sich im juristischen Klein-Klein.“

These „Lokale/regionale Koordination“ (These 7):

7. Im Jahr 2035 sollte die lokale/regionale Koordinationsstelle mit mehr Kompetenzen/Durchschlagskraft ausgestattet sein, um die Transformation aktiver vorantreiben zu können (z. B. Zugang zu Verwaltungseinheiten, Entscheidungsmacht, Fachkompetenz, etc.).

- ▶ **These validiert:** ja
- ▶ **Zusammenfassung / Ausgestaltung in der Praxis**

Die Transformation der Energiesysteme ist ein vielfältiges Aufgabenfeld, welches entsprechend koordiniert und begleitet werden muss. Hier sahen die Praktiker*innen für die Umsetzung einen hohen Bedarf an zusätzlichem Personal und Kompetenzen. Die Ausgestaltung der Kompetenzen

wurde ähnlich wie bei den Experten*Expertinnen unterschiedlich interpretiert. Neben zusätzlicher Fachkompetenz (auch in den kreisangehörigen Kommunen), unabhängigerem Agieren (Entscheidungsmacht) und der Möglichkeiten für Zielvorgaben, wurde auch ein verstärkter Zugang zur lokalen/regionalen Politik gewünscht („Verwaltungsstrukturen politischer Beschlussvorlagen sind zu langsam“). In Regionen mit einer Stabsstelle Klimaschutz ist dieser wiederum schon vorhanden.

Die Fachkompetenz des Personals teilweise kritisch gesehen. Häufig handelt es sich um Quereinsteiger, welche in den kleinen Verwaltungen mit vielen neuen Aufgaben betraut werden, wodurch eine Überforderung entstehen kann. Gleichzeitig fehlen insbesondere lokal häufig die Ansprechpartner zum Thema.

► **Unterschiede zwischen den Regionstypen**

In vielen Gesprächen mit den Praktikern*Praktikerinnen aller Regionstypen wurde fehlenden Kompetenzen bzw. Ansprechpersonen in den Verwaltungen der Kommunen genannt.

In Landkreisen, welche schon länger aktiv sind, wurde dies seltener genannt, da hier bereits über die Jahre lokale KSM-Stellen geschaffen wurden, wozu auch die Landkreise selbst beigetragen haben. In Landkreisen wiederum sind die Stellen Teil einer sehr großen Verwaltungseinheit und besitzen innerhalb der Verwaltung häufig weniger Durchschlagskraft als auf politischer Ebene (aufgrund der Aktualität des Themas).

► **Beispieldaussage**

„Wir haben schon viele Stellen in den Kommunen verankert. Dies ist ein großer Erfolg, denn die Energiewende findet in den Kommunen statt.“

„Mehr Kompetenzen wären gut. Es braucht kürzere Wege um Gehör in der Politik zu finden.“

These „Lokale/regionale Koordination; Verwaltungsinternes Handeln“ (These 8):

8. Im Jahr 2035 sollte die Verwaltung die Aufgaben der lokalen/regionalen Koordinationsstelle übernehmen.

► **These validiert: teilweise ja**

► **Zusammenfassung/Ausgestaltung in der Praxis**

Ein Großteil der Praktiker*innen sah die regionale Verwaltung (zumeist des Landkreises) in der Rolle der regionalen Koordination. Diese koordiniert Aktivitäten, baut Kapazitäten in Kommunen auf, vernetzt sie untereinander, kann in die (restliche) Verwaltung hineinwirken und das Scharnier zur Politik bilden. Gleichzeitig wurden beim Handlungsspielraum der kommunalen/regionalen Verwaltung auch Grenzen gesehen. Die Verwaltung kann nicht agil agieren und auch nur begrenzt auf Akteure*Akteurinnen zugehen und entsprechend Dienstleistungen anbieten. Hier wurde eine regionale Klimaschutz-/Energieagentur von einigen Akteuren*Akteurinnen als zielführender erachtet, um die regionale Energietransformation zu koordinieren.

► **Unterschiede zwischen den Regionstypen**

In einigen Regionen gibt es neben der Verwaltung auch eine regionale Energieagentur. In einer Vorreiter-Region (Regionstyp 1) wurde ein Teil der Verwaltung als Verein ausgegliedert und

übernimmt die Rolle einer Energieagentur. Die Verknüpfung zwischen Verwaltung und Verein ist personell und thematisch eng miteinander verzahnt.

Die lokale Koordinationsrolle wurde v.a. in den Regionen, welche auf Landkreisebene agieren bei der Verwaltung gesehen. In Regionen, die über Landkreise hinausgehen, wurden auch die Grenzen einer Verwaltung deutlicher erkannt. Die Möglichkeiten der Koordination werden dann v.a. im Tätigkeitsbereich innerhalb der eigenen Verwaltung selbst gesehen (z. B. kommunale Gebäude).

► **Beispieldaussage**

„Die Verwaltung kann einige Themengebiete abdecken, aber im Energiesektor z. B. verlassen wir uns auf externe Angebote.“

These „Verwaltungsinternes Handeln“ (These 9):

9. Im Jahr 2035 sollte es innerhalb der Verwaltung eine eigens mit dem Ziel der Transformation beauftragte Verwaltungseinheit geben (autark agierende Einheit), um die Transformation regionaler Energiesystem aktiver voranbringen zu können.

► **These validiert: ja**

► **Zusammenfassung/Ausgestaltung in der Praxis**

Die Praktiker*innen stimmten überein, dass Klimaschutz ein Querschnittsthema sein und entsprechend innerhalb der Verwaltung ämterübergreifend berücksichtigt werden sollte. Bei der Ausgestaltung wurde jedoch neben finanziellen Schwierigkeiten auch die Integration der neuen Einheit in der Verwaltung und die Frage, wie diese mit den anderen Ämtern interagieren soll, als Herausforderungen benannt. Hier wurden eher die bestehenden Ämter gesehen, aus denen diese Strukturen wachsen sollten und weniger eine autarke Verwaltungseinheit.

Befürworter*innen einer Stabsstelle wiederum sahen die Chance, in größeren Landkreisverwaltungen mit entsprechenden Kompetenzen das Thema schneller zu integrieren.

Diese Antworten fanden sich in ähnlicher Form auch bei den Experten*Expertinnen wieder. Bei der Entwicklung dieser These 9 wurde jedoch nur zugespielt auf den Aspekt der zentralen Einheit eingegangen und die Probleme, welche mit der Ausgestaltung gesehen werden, vernachlässigt.

► **Unterschiede zwischen den Regionstypen**

In Bezug auf These 9 konnten keine klaren Unterschiede zwischen den Regionstypen festgestellt werden.

Es hat sich hingegen herauskristallisiert, dass sich insbesondere Landkreisvertreter verstärkt Stabsstellen mit entsprechenden Kompetenzen wünschten.

► **Beispieldaussagen**

„Stabsstellen-Charakter ist sehr wichtig, um nicht innerhalb der Verwaltung die Reibereien zu haben und Abstimmungsprozesse nicht zu lang werden.“

„Eigene Verwaltungsstelle wäre hilfreich, aber Definition ist schwierig, denn was umfasst alles Klimaschutz?“

These „Lokale/regionale Netzwerke“ (These 10):

10. Im Jahr 2035 sollte der Mehrwert eines lokalen/REGIONALen Netzwerkes darin liegen, dass man Erfahrungen punktuell zu verschiedensten Themen und Fragen (z. B. Förderprogramme, Verkehr, Sektorenkopplung, EE-Potenzial, Spezialthemen, etc.), im Rahmen von Arbeitskreisen oder Stammtischen, austauschen und somit gemeinsam Ideen entwickeln und anstoßen kann (Synergien).

- ▶ **These validiert:** ja
- ▶ **Zusammenfassung/Ausgestaltung in der Praxis**

Die Praktiker*innen stimmten mit der These vollkommen überein und stellten noch einmal den Mehrwert von Netzwerken heraus. Dabei kann zwischen von sich regelmäßig treffenden, übergeordneten Netzwerken (z. B. Beiräte), welche v.a. zum Informationsaustausch und Vernetzung der regionalen Stakeholder dienen und Fachaus tausch-Formaten, in denen Kompetenzen zu einem Thema gebündelt werden und verstärkt der Fokus auf Projektgenerierung, Ideenaustausch und Vermeidung von Parallelaktivitäten liegt, unterschieden werden.

- ▶ **Unterschiede zwischen den Regionstypen**

Zwischen den Regionstypen gab es bei der Ausrichtung und Zielen von regionalen Netzwerken ähnliche Ergebnisse. Unterschiede konnten jedoch in der Ausgestaltung der regionalen Netzwerke festgestellt werden.

Regionstypen mit einer langen Prozess-Tradition (Regionstyp 1, 3 und 5) und Akteure*Akteurinnen mit viel regionaler Erfahrung können auf etablierte Netzwerke zurückgreifen. Durch den langjährigen Austausch dienen diese Netzwerke verstärkt der konkreten Ideenfindung und der Abstimmung der Akteure*Akteurinnen untereinander.

- ▶ **Beispieldaussage**

„Lokale Netzwerke arbeiten in beide Richtungen: Informationen geben und nehmen.“

These „Überregionale Netzwerke“ (These 11):

11. Im Jahr 2035 sollte der Mehrwert eines überregionalen Netzwerkes darin liegen, dass man Erfahrungen austauschen, voneinander lernen, Netzwerken und praxisnah „über den Tellerrand“ schauen kann.

- ▶ **These validiert:** ja
- ▶ **Zusammenfassung/Ausgestaltung in der Praxis**

Der Erfahrungsaustausch spielte bei den Praktikern*Praktikerinnen auf überregionaler Ebene eine wichtige Rolle. Darüber hinaus werden überregionale Netzwerke auch als Anbieter für weitere Dienstleistungen gesehen. Dazu zählt die Möglichkeit, dass das Netzwerk Interessen bündelt und auf höheren politischen Ebenen vertritt. Auch die Bereitstellung von Materialien (z. B. Vorlagen für die Öffentlichkeitsarbeit) und der Wunsch nach Austausch mit überregionalen Experten*Expertinnen (Handwerk, Planer*innen) wurde genannt. Zudem wird in überregionalen Netzwerken die Chance gesehen, überregionale Projekte und Forschungsgelder einzuwerben und gemeinsam dafür Ideen zu generieren.

- ▶ **Unterschiede zwischen den Regionstypen**

Regionen mit langer Erfahrung im Themenfeld und entsprechenden Strukturen (Regionstyp 1) haben schon in der Vergangenheit vom Erfahrungsaustausch profitiert und Best-Practice Beispiele (die sie anderswo kennenlernten) in der eigenen Region umgesetzt. In den Gesprächen wurden häufig Wünsche genannt, die eine Beratung beinhalten, welche die regionalen Strukturen und Interessensvertretung „nach oben“ hin optimieren.

In Regionen, die schon länger aktiv sind (Regionstyp 3 und 5), war der Dienstleistungsgedanke (z. B. Bereitstellung von Materialien) am ausgeprägtesten.

In Regionen mit großen Potenzialen (Regionstyp 2 und 4) waren die oben beschriebenen Wünsche an überregionale Netzwerke weniger ausgeprägt. Hier lag der Fokus eher auf einem losen Austausch und zur Ideengenerierung.

► **Beispelaussagen**

„Wichtig waren die Best Practice Beispiele, um dabei von den anderen zu lernen.“

„Ob sie mir konkret in Situationen helfen? Eher nicht.“

„Digitale Angebote sind weniger zeitintensiv, ich habe deswegen zuletzt externe Netzwerke verstärkt genutzt.“

Thesen „Beteiligungsprozesse“ (These 12 und 13):

12. Im Jahr 2035 sollten Bürger*innen bei klimarelevanten Entscheidungen grundsätzlich mehr involviert werden, um die Motivation und Akzeptanz der Bürger*innen zu fördern

13. Im Jahr 2035 sollten lokale Akteure*Akteurinnen (Bürger*innen, Stakeholder, Wirtschaft) die Möglichkeit haben sich bei finanziellen Angelegenheiten besser einbringen zu können (z. B. Bürgerenergiegenossenschaft: Beteiligung an Windparks).

► **These validiert: 12 ja, 13 ja**

► **Zusammenfassung/Ausgestaltung in der Praxis**

These 12:

Bei der These nach verstärkter Beteiligung bei Entscheidungsprozessen ergab sich ein sehr heterogenes Bild bei den Befragten. Beteiligung wurde, zunächst grundsätzlich, als positiv erachtet. Dabei wurde aber empfohlen, diese Beteiligung mit einem klaren Konzept zu verfolgen und auch die Grenzen zu definieren. Dauerhafte Beteiligungsprozesse bis hin zur Einbindung in Entscheidungen wurden dabei nur von einer Minderheit der Befragten als Chance gesehen. Häufig wurde dagegen ein punktueller Beteiligungsansatz, sobald die Bürger*innen etwas betrifft (z. B. Erstellung von Konzepten, größeren Projekten), empfohlen. Akzeptanz schaffen und Informationsaustausch wurde hier eher als Ziel der Beteiligung gesehen denn als für die Intensivierung und Erweiterung der lokalen Prozesse.

These 13:

Die finanzielle Beteiligung von lokalen Akteuren*Akteurinnen wiederum wurde sehr positiv von den Praktikern*Praktikerinnen gesehen. Neben Bürgerenergiegenossenschaften, welche Akzeptanz für Projekte schaffen, kann die Wirtschaftlichkeit erhöht (z. B. bei Sanierungen) und die regionale Wertschöpfung gestärkt werden. Ein nächster Schritt ist es mit einem für Bürger*innen

frei verfügbaren Regionalbudget für verschiedene Projekte lokalen Akteure*innen mehr Relevanz bei Entscheidungsprozessen zu verleihen. Für finanzielle Beteiligungen können auch lokale Unternehmen (z. B. Stadtwerke) mit einbezogen werden. Größere Akteure*innen von außen sollten nur in größeren Projekten eine Rolle spielen.

► **Unterschiede zwischen den Regionstypen**

Bei der These 12 wurde insbesondere von den Vorreiter-Regionen (Regionstyp 1) teilweise bereits über vertiefte Beteiligungsprozesse (z. B. Bürger*innen zu Prosumer) nachgedacht. Gleichzeitig ist der Kreis der interessierten Bürger*innen kleiner geworden. Punktuelle Ausnahmen, z. B. Bürgerenergiegenossenschaften, bestätigen die Regel.

In allen weiteren Regionstypen wurden Beteiligungsverfahren eher punktuell zu bestimmten Fragen oder bei der Nutzung von Bürgerwissen (Konzepte, Mobilität, Klimawandelanpassung) gesehen.

Bei These 13 haben die Vorreiter-Regionen (Regionstyp 1) teilweise neben Genossenschaftsmodellen schon Modelle zur weiteren finanziellen Beteiligung (z.B. Bürgerfonds) entwickelt. Auch in Regionen mit langfristigen Prozessen (Regionstyp 3 und 5) wurde Modellen zur finanziellen Beteiligung eine große Chance eingeräumt. In Regionen, in denen sehr hohe Potenziale vorliegen bzw. bereits gehoben wurden (Regionstyp 2 und 4), fanden sich dagegen weniger Beteiligungsmodelle. Stattdessen profitieren dort v.a. externe Investoren von den dort installierten Anlagen.

► **Beispieldaussagen**

*„Unsere Bürgerbeteiligung hat sich auf einen harten Kern reduziert. Die Bürger*innen werden dann aufmerksam, wenn es sie direkt tangiert.“*

*„Je mehr Bürger*innen auch ökonomisch beteiligt sind, desto größer der Wille, sich kompetent zu beteiligen. Dies führt zu direkter Demokratie.“*

„Finanzielle Beteiligung funktioniert im ländlichen Raum nur bedingt. Andere Anreizstrukturen sind da vielleicht besser. Z. B. sollte der Strompreis für die Bevölkerung geringer sein.“

These „Ergebniscontrolling“ (These 14):

14. Im Jahr 2035 sollte eine Treibhausgas-Bilanz (THG-Bilanz) einen ersten Überblick über die Gesamtentwicklung der Kommune/Region ermöglichen. Um eine maßnahmenscharfe Entwicklung nachvollziehen zu können, bedarf es allerdings auch weiterer Indikatoren, die nicht direkt oder nur indirekt in der THG-Bilanz sichtbar sind.

► **These validiert: THG-Bilanz nein, Indikatoren ja**

► **Zusammenfassung/Ausgestaltung in der Praxis**

Ein Großteil der Praktiker*innen sah in einer Bilanz nicht das geeignete Mittel für die Darstellung der Gesamtentwicklung. Fehlende methodische Konsistenz und Abstraktheit der Bilanz waren dabei die Hauptkritikpunkte. Zudem werden viele Dinge darin nicht abgebildet (z. B. Biodiversität, Wertschöpfung, etc.).

Die Praktiker*innen stimmten jedoch mit den Experten*Expertinnen dahingehend überein, dass es weitere Indikatoren (z. B. Anteil Erneuerbarer Energien, etc.) braucht. Diese müssen sich nicht

direkt aus der Bilanz ableiten (z. B. Zubau PV, Anteile E-Mobilität). Auch wichtig wäre es, neben greifbaren Indikatoren, zudem Maßnahmen zu bewerten, um direkt Erfolge aufzeigen zu können.

► **Unterschiede zwischen den Regionstypen**

Das Meinungsbild zur dieser These 14 war über alle Regionstypen hinweg homogen.

► **Beispieldaussage**

„Die THG-Bilanz ist sehr abstrakt. Nur Fachakteure verstehen das. Andere Indikatoren wären sinnvoller.“

„Es braucht viele Indikatoren (Leitindikatoren) u. a. finden die sich im European Energy Award (eea). Ich denke an Anteil Elektromobilität, Zubau PV usw. Wichtig ist, dass die Indikatoren schnell verfügbar sind.“

2.4 Zusammenfassende Ergebnisse

Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse der Expertenumfrage und der Befragung mit den Praktikern*Praktikerinnen zusammengefasst.

Hierzu wird zunächst die wesentlichen Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Praxis (Experten*Expertinnen) und Theorie (Praktikern*Praktikerinnen) herausgearbeitet.

Anschließend wird der Fokus insbesondere auf die regionsspezifischen Ergebnisse aus der Befragung gelegt. Abschließend lässt sich aus allen Ergebnissen eine „ideale“ Region (Idealszenario) anhand der Online-Umfrage- sowie der Befragungsergebnisse skizzieren.

2.4.1 Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Theorie (Experten*Expertinnen) und Praxis (Praktikern*Praktikerinnen)

Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei den Relevanzbewertungen

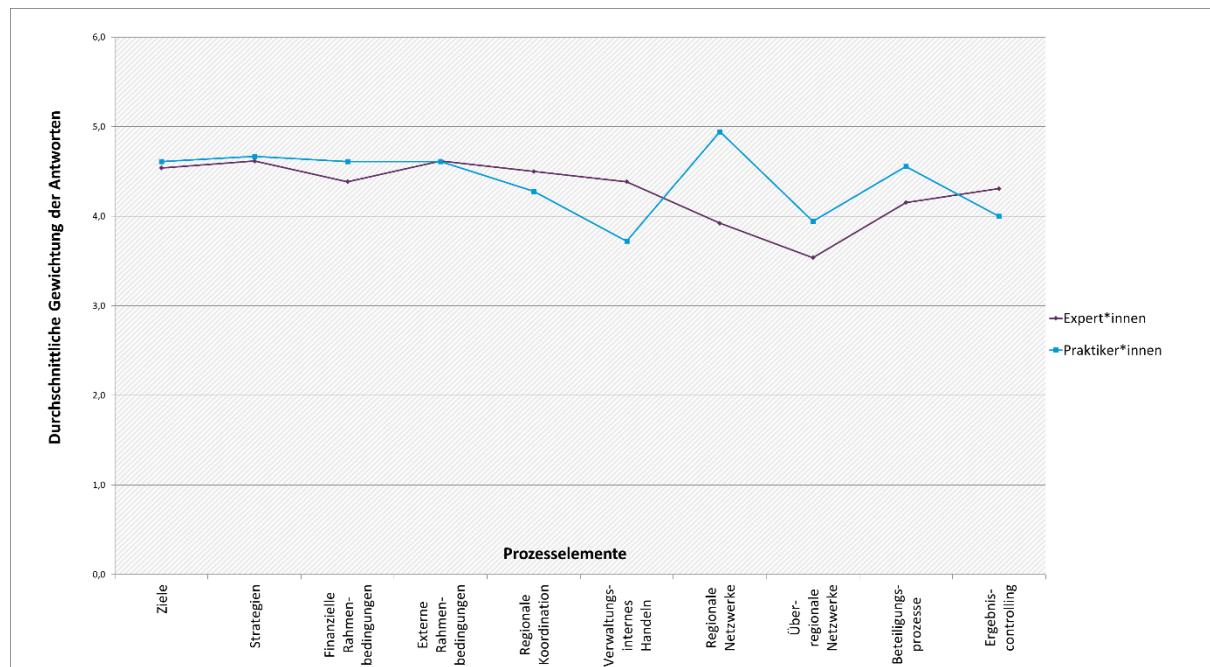
Um die Ergebnisse der Relevanzbewertungen aus der Expertenumfrage mit den Ergebnissen aus den Interviews vergleichen zu können, mussten zunächst Durchschnittswerte berechnet werden. Da die Anzahl der befragten Experten*Expertinnen ($n=13$) geringer war als die der Praktiker*innen ($n=18$), konnten die absolut gewichteten Ergebnisse (siehe Abbildung 7 und Abbildung 9) nicht einfach direkt miteinander verglichen werden. Aus diesem Grund wurde jeweils der Durchschnittswert für jedes Prozesselement für die Relevanzbewertungen berechnet (jeweils für die Ergebnisse der Experten*Expertinnen und der Praktiker*innen). Somit lassen sich die quantitativen Ergebnisse der Relevanzabfrage miteinander vergleichen (Abbildung 10). Der Wert 5 spiegelt dabei im Folgenden die höchstmögliche Priorität wieder, während der Wert 0 bedeutet, dass dem entsprechenden Prozesselement gar keine Relevanz zugewiesen wurde.

Hinweis:

Für das Prozesselement „regionale Schlüsselakteure“ taucht in der Abbildung 10 kein Ergebnis auf. Dies resultiert daher, dass im Anschluss an die Expertenumfrage die Prozesselemente „regionale Schlüsselakteure“ und „regionale Koordination“ zusammengefasst wurden, weil sie inhaltlich sehr übereinstimmten. Das Prozesselement „regionale Schlüsselakteure“ wurde daher in den Interviews mit den Praktikern*Praktikerinnen nicht mehr einzeln abgefragt, sondern im Zusammenhang mit dem Prozesselement „regionale Koordination“ verwendet. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden in der folgenden Abbildung 10 die beiden beschriebenen Prozesselemente auch für die Ergebnisse der Expertenumfrage zusammengefasst

(Durchschnittswert). Es werden daher nur Ergebnisse für das Element „regionale Koordination“ in der folgenden Abbildung angezeigt.

Abbildung 10: Vergleich der Ergebnisse der Relevanzbewertungen zwischen Experten*Expertinnen und Praktikern*Praktikerinnen



Quelle: ifeu 2021

Der Großteil der Prozesselemente wurde von beiden Parteien (Experten*Expertinnen und Praktikern*Praktikerinnen) als (sehr) relevant eingeschätzt. Die Werte rangierten hauptsächlich zwischen den Werten 4 und 5. Lediglich einzelne Prozesselemente, wie das „verwaltungsinterne Handeln“ oder „überregionale Netzwerke“ wurden von den Praktikern*Praktikerinnen und/oder von den Experten*Expertinnen verhältnismäßig als weniger relevant angesehen.

Das Ergebnis verdeutlicht, dass sich die Experten*Expertinnen und die Praktiker*innen, wie auch bei den individuellen Ergebnissen schon abgebildet, im Hinblick auf die Prozesselemente „Ziele“, „Strategien“, „finanzielle Rahmenbedingungen“, „externe Rahmenbedingungen“ und „regionale Koordination“ in ihrer Relevanzeinschätzung sehr stark übereinstimmen.

Größere Unterschiede bei der Relevanzeinschätzung gab es vor allem bei den Prozesselementen „verwaltungsinternes Handeln“, „regionale und überregionale Netzwerke“, sowie bei „Beteiligungsprozessen“ und dem „Ergebniscontrolling“. Hintergründe für diese unterschiedlichen Sichtweisen wurden mithilfe der weiterführenden Fragen zu den einzelnen Prozesselementen hinterfragt (alle Ergebnisse siehe Abschnitt 2.3.2 Validierung der Thesen) und im nächsten Abschnitt zusammengefasst wiedergegeben.

Hinweis:

Auch wenn die Relevanz der Prozesselemente zwischen Experten*Expertinnen und Praktikern*Praktikerinnen teilweise unterschiedlich gesehen wurden, haben ihre Aussagen bei den weiterführenden Fragen partiell wieder übereingestimmt. Die Relevanzen spiegeln demnach nicht notwendigerweise die inhaltlichen Ansprüche an die Prozesselemente wieder.

Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei den Thesen

Ein Großteil der Thesen aus dem normativen Zielszenario wurde seitens der Praktiker*innen bestätigt bzw. validiert. Dementsprechend konnten Bedarfe für verschiedene Regionstypen formuliert werden.

Lediglich bei einzelnen Thesen wichen die Aussagen der Praktiker*innen von den Aussagen der Experten*Expertinnen ab:

- ▶ **Ergebniscontrolling:** Beim Ergebniscontrolling lag der Fokus bei den Experten*Expertinnen auf einer regionalen Energie- und THG-Bilanz, mit der wiederum viele Indikatoren erstellt werden können. Die Praktiker*innen sahen eine Energie- und THG-Bilanz als Controlling-Instrument dagegen skeptisch, da die Bilanz aus ihrer Sicht ein sehr abstraktes und inkonsistentes Instrument ist, wodurch nicht alle kommunalen Bemühungen wiedergegeben werden können (Bsp. Nachhaltigkeitskriterien). Dementsprechend sahen Praktiker*innen eine Energie- und THG-Bilanz alleine nicht als ausreichendes Monitoring-Tool an, um die Gesamtentwicklung einer Region überblicken zu können. Die Praktiker*innen setzten vielmehr auf die Bottom-Up-Bilanzierung von Maßnahmen und einen einfach zu erhebenden und operationalisierten Prozess.
- ▶ Diese Diskrepanz zwischen den Meinungen der Experten*Expertinnen und der Praktiker*innen hat sich auch in der Relevanzbewertung dieses Prozesselements gezeigt (s. o.).
- ▶ **Finanzielle Rahmenbedingungen:** Bei den finanziellen Rahmenbedingungen sah ein Teil der Gruppe der Praktiker*innen die bestehende Finanzierung schon als ausreichend an. Optimierungspotenzial wurde darin gesehen, dass es eine Gesamtübersicht über alle Angebote benötigt und dass Finanzierungsmöglichkeiten noch besser auf die Bedürfnisse der Regionen abgestimmt werden sollten. Mit den Experten*Expertinnen stimmten sie darin überein, dass die bürokratischen Hürden reduziert werden müssten. Ähnlich wie die Experten*Expertinnen sahen es v. a. erfahrenere regionale Akteure*Akteurinnen (Klimaschutzmanager*innen, die schon länger in dem Bereich arbeiten) so, dass aktuelle finanzielle Rahmenbedingungen bei weitem nicht ausreichen würden, um eine größere Transformation in den Regionen zu stemmen.
- ▶ Nichtsdestotrotz sahen beide Parteien (Experten*Expertinnen und Praktiker*innen) die Wichtigkeit der finanziellen Rahmenbedingungen als (sehr) hoch an, was sich in der Relevanzbewertung wiederspiegelte (siehe oben). Das bedeutet, dieses Prozesselement wird als sehr relevant für den Transformationsprozess eingeschätzt, die konkrete Ausgestaltung der finanziellen Rahmenbedingungen wurde jedoch von den Experten*Expertinnen und den Praktikern*Praktikerinnen unterschiedlich gesehen.
- ▶ **Regionale Koordination:** Die Ansiedlung der regionalen Koordination wurde in beiden Gruppen kontrovers betrachtet. Während die Experten*Expertinnen eher zu einer Ansiedlung in der regionalen Verwaltung tendierten, war die Gruppe der Praktiker*innen zriegespalten. Insbesondere Akteure*Akteurinnen aus Regionen, welche keine Landkreise sind, tendierten dazu eine zentrale Koordination der Transformation außerhalb der Verwaltung, z. B. in Form einer regionalen Energieagentur zu etablieren. Gründe die hierfür genannt wurden sind aus Sicht dieser Akteure*Akteurinnen, dass der Handlungsspielraum einer regionalen Koordinationsstelle innerhalb der Verwaltung begrenzt ist und eine Energieagentur als effektivere Koordination angesehen wird. Landkreis-Vertreter*innen sahen dagegen eine regionale Koordination innerhalb der Verwaltung des Landkreises als geeignet an.

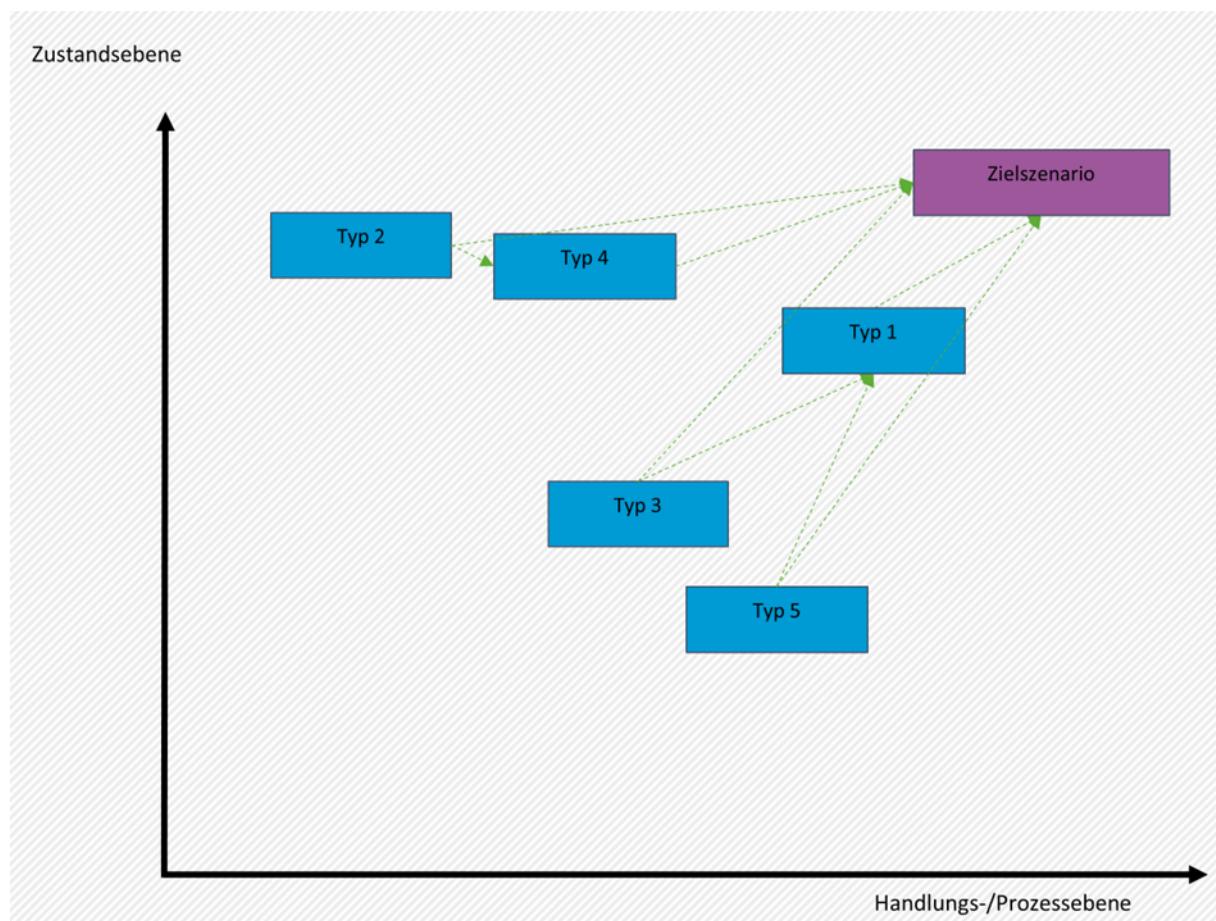
Argumente hierfür waren, dass somit eine bessere Vernetzung in und von Kommunen stattfinden kann und die Verwaltung das Scharnier zur Politik bildet, d.h. die Verwaltung hat eine engere Anbindung an die Politik und kann somit schneller intervenieren und Interessen vertreten.

- ▶ Ähnlich wie beim Prozesselement finanzielle Rahmenbedingungen schätzten sowohl die Experten*Expertinnen als auch die Praktiker*innen die Relevanz des Prozesselements regionale Koordination mit (sehr) hoch ein (siehe oben). Demzufolge wurde dieses Prozesselement als sehr relevant für den Transformationsprozess eingeschätzt, die konkrete Ansiedlung der regionalen Koordination wurde hingegen unterschiedlich gesehen.
- ▶ **Überregionale Netzwerke:** Die Rolle und die möglichen Aufgaben von überregionalen Netzwerken wurden seitens der Praktiker*innen etwas breiter interpretiert, als bei den Experten*Expertinnen. Bei den Experten*Expertinnen lag der Fokus eher auf dem Erfahrungsaustausch, während Dienstleistungen hier nur am Rande erwähnt wurden. Bei den Praktikern*Praktikerinnen lag der Fokus in Hinblick auf überregionale Netzwerke hingegen eher auf Dienstleistungen. Insbesondere Praktiker*innen, welche bereits eine lange Tradition und Erfahrungen mit überregionalen Netzwerken aufwiesen, stellten hohe Ansprüche an diese Netzwerke. Dort sah man diese Netzwerke auch als Interessenvertreter auf höheren Ebenen und wünschte sich anspruchsvolle Angebote zu strukturellen Fragestellungen.
- ▶ Auch bei der Relevanzbewertung (siehe oben) gingen die Meinungen der Experten*Expertinnen und der Praktiker*innen etwas auseinander. Dies lässt sich durch die unterschiedlichen Interpretationen der Rollen und Aufgaben eines überregionalen Netzwerks erklären.

2.4.2 Regionstypspezifische Ergebnisse aus der Befragung

Als Ausgangssituation wurden fünf Regionaltypen identifiziert und Vertreter*innen dieser Typen bei der Regionswahl entsprechend ausgesucht (Abbildung 11). Wesentliche Aspekte waren neben der Zustandsebene (z. B. lokaler Anteil von erneuerbaren Energien) auch die Prozessebene (Annahme, dass Prozesse in den fünf Regionstypen unterschiedlich weit fortgeschritten waren).

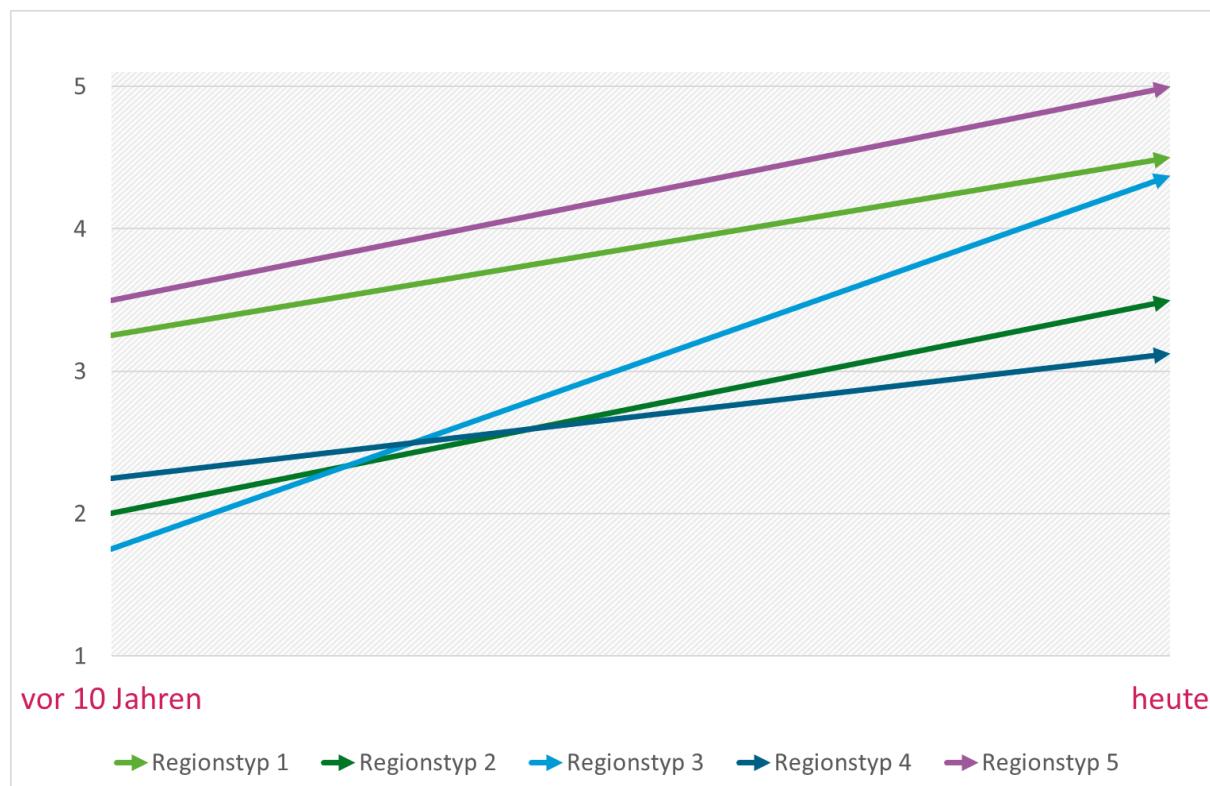
Abbildung 11: Verortung der fünf Regionstypen auf der Zustands- und Prozessebene



Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

Für die verschiedenen Regionstypen wurde zu Beginn der Interviews abgefragt, welche Rolle das Thema Klimaschutz (vornehmlich in der Politik) heute bzw. vor zehn Jahren hatte. In der folgenden Abbildung 12 wird deutlich, dass die Gewichtung des Themas Klimaschutz in allen Regionstypen zunahm. Demnach ließen sich die oben beschriebenen Regionstypen gut in ihrer Entwicklung voneinander unterscheiden. In Regionstyp 1 und 5 war das Thema bereits vor zehn Jahren aktuell und nimmt heute eine sehr hohe Relevanz ein. Im Regionstyp 3 wiederum erhöhte sich die Relevanz in den letzten Jahren am stärksten und wird heute als ähnlich wichtig erachtet wie bei den Regionstypen 1 und 5. Etwas weniger stark zunehmend sind die Regionstypen 2 und 4. Dort hat die Relevanz des Themas auch in den letzten Jahren zugenommen, aber anders als in Regionstyp 3 hat Klimaschutz in beiden Regionstypen nicht so einen hohen Relevanzzuwachs erfahren. Auch bei diesen beiden Regionstypen (2 und 4) wird Klimaschutz heute als ähnlich wichtig angesehen.

Abbildung 12: Darstellung der Relevanz des Themas Klimaschutz in den fünf Regionstypen vor zehn Jahren und heute (1= keine Relevanz, 5= sehr hohe Relevanz)



Quelle: ifeu 2021

2.4.2.1 Anpassung der Regionstypen

Im Rahmen der Gespräche mit den Praktikern*Praktikerinnen wurden verschiedene Bedarfe/Sichtweisen zu den Prozesselementen abgefragt. Als wesentliches Ergebnis lässt sich festhalten, dass sich auf Basis der genannten Bedarfe/Sichtweisen, sowie basierend auf den entwickelten Relevanzen zum Thema Klimaschutz in den fünf Regionstypen vielmehr drei statt den ursprünglich fünf angenommenen Regionstypen wiederfinden ließen. Die ursprünglichen fünf Regionstypen wurden demnach auf 3 Regionstypen zusammengefasst und werden im Folgenden beschrieben:

Regionstyp 1: Vorreiter-Regionen

Vorreiter-Regionen sind schon viele Jahre aktiv, z.T. überregional bekannt und haben bereits feste und größere Strukturen entwickelt. Ihre Bedarfe und Sichtweisen unterscheiden sich dahingehend von den anderen, dass sie in vielen Prozesselementen schon Erfahrungen gesammelt haben und entsprechend anspruchsvolle Bedarfe aufweisen. Dieser Regionstyp entspricht weiterhin dem Typ 1 der ursprünglichen Regionstypen. Hier wurden keine Änderungen vorgenommen.

Regionstyp 2: Ambitionierte Regionen

Daneben finden sich ambitionierte Regionen, welche gerade in den letzten Jahren durch verschiedene Aktivitäten sehr viel Schwung entfaltet haben. Erste Erfahrungen in den verschiedenen Prozesselementen wurden gemacht und sie sind weiterhin dabei, verschiedene Aspekte zu vertiefen. Für die oben aufgeführten ursprünglichen Regionen Typ 3 und Typ 5 konnten jedoch für die Gegenwart keine fundamental unterschiedlichen Sichtweisen/Bedarfe

bei den Antworten identifiziert werden. Dabei hat die Region nach Typ 3 in den vergangenen zehn Jahren einen deutlichen Schub erfahren, was die Relevanz des Themas Klimaschutz angeht. In den untersuchten Regionen nach Typ 5 war das Thema bereits vor zehn Jahren aktuell und gewann nur geringfügig an Relevanz hinzu. Es ist davon auszugehen, dass sich die Ähnlichkeit der Antwortcluster daraus ergibt, dass sich die Relevanz des Themas heute in den beiden ursprünglichen Regionstypen ähnelt.

Regionstyp 3: Vollzugsregionen

Der dritte Regionstyp beinhaltet die ursprünglichen Typen 2 und 4. Diesen Regionstyp zeichnet aus, dass die Regionen über hohe Potenziale bei erneuerbaren Energien verfügen und diese zu großen Teilen auch schon nutzen bzw. genutzt haben. Auch die Antworten der Befragten dieser zwei ursprünglichen Typen 2 und 4, konnten ähnlichen Kategorien und Bedarfen zugeordnet werden. Sie wurden deswegen in der Folge zu dem Regionstyp Vollzugsregionen zusammengefasst.

Tabelle 11: Charaktereigenschaften der aus den Befragungen resultierenden Regionstypen

	Typ 1 (Vorreiter-Regionen)	Typ 2, NEU (Ambitionierte Regionen)	Typ 3, NEU (Vollzugsregionen)
Prozessebene	Äußerst aktiv	Sehr aktiv	Aktiv
Zustandsebene	Überdurchschnittlich	Deutlich bis leicht überdurchschnittlich	Deutlich überdurchschnittlich

Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

2.4.2.2 Ausgangssituation in den „NEUEN“ Regionstypen

In diesem Abschnitt wird anhand der drei neuen Regionstypen eine Übersicht zu typischen Ausgangssituationen aus den Beispiel-Regionen in der folgenden Tabelle 11 dargestellt. Alle aufgezeigten Rahmenbedingungen wurden stark vereinfacht, um eine überschaubare Übersicht anfertigen zu können. Mit Hilfe dieser Übersicht können strukturelle Unterschiede zwischen den Regionstypen analysiert werden.

Tabelle 12: Ausgangssituation in den drei Regionstypen

	Vorreiter-Regionen	Ambitionierte Regionen	Vollzugsregionen
Ziele	Vorhanden, ambitioniert, langfristig, Prüfung zum Vorziehen auf 2030/2035 (z.T. durch Friday's For Future (FFF))	Vorhanden, teilweise ambitioniert, vielfach aktuell überdacht (z.T. durch FFF)	Veraltet oder kaum bekannt
Strategien	Lange Tradition, umfassend	Aktualisierung alter Strategien, viele Bereiche werden abgedeckt	Aktualisierung/Ersterstellung von Strategien, z.T. Fokus auf Teilbereiche (EE)
Strukturen/Steuerung	Eigene Einheiten, langjährige Ansprechpartner	Strukturen werden für Strategieentwicklung angepasst, auch in den Kommunen	Vielfach ausbaufähige Strukturen, die oft allein agieren, selten

	Vorreiter-Regionen	Ambitionierte Regionen	Vollzugsregionen
Lokale Netzwerke	Vielfach etablierte Netzwerke, zentrale Koordination	Aktualisierung alter Netzwerke, auch neue Themen werden initiiert	Ansprechpartner in den Kommunen
Controlling	Umfassendes Controlling (Bottom-Up), Indikatoren, immer THG-Bilanz	THG-Bilanz vorhanden, andere Möglichkeiten aktuell in Prüfung	THG-Bilanz selten vorhanden
Beteiligung	Viele Erfahrungen mit Formaten, aktuell eher vorsichtig	Beteiligung im Strategie-Erstellungsprozess und teilweise zu Spezialthemen	Beteiligung bei Strategieerstellung, ansonsten eher selten
Finanzierung	Gesicherte Finanzierung jenseits von Verwaltungsbudgets, Bürgerenergiegenossenschaften vorhanden, Bürgerfonds	Gesicherte Finanzierung, Bürgerenergiegenossenschaften teilweise vorhanden	Grundfinanzierung vorhanden, kaum Budget

Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

2.4.3 Die „ideale“ Region (Idealzustand)

Auf Basis der Befragungen und der validierten Thesen konnten Prozesselemente skizziert werden, die eine ideale Region im Jahr 2021 auf Basis der oben beschriebenen Ergebnisse darstellt. Diese ideale Region erfüllt alle Voraussetzungen, um die regionale Transformation bis zum Jahr 2035 erreichen zu können.

Bei der folgenden Beschreibung der idealen Region wurde dabei zwischen drei Faktoren unterschieden. Zunächst werden Prozesselemente für die regionalen Grundlagen einer idealen Region dargestellt. Anschließend werden Prozesselemente für regionale Rahmenbedingungen beschrieben, welche die lokalen Prozesse und Akteure*Akteurinnen beeinflussen. Überregionale Rahmenbedingungen entsprächen dem dritten Faktor, in diesem Abschnitt wurde der Fokus allerdings auf Prozesselemente gelegt, die durch eine Region eigenständig beeinflussbar sind.

Vorliegen wichtiger regionaler Grundlagen

Basis für lokale Aktivitäten in einer Region sind die gemeinsam mit vielen regionalen Akteuren*Akteurinnen festgelegten Ziele. Die Ziele wiederum basieren auf Vorgaben, welche überregional seitens des Bundes und des Landes vorgegeben wurden. Diese Vorgaben basieren auf regionalisierten Potenzialanalysen, welche die nationale Energiewende im Blick haben. Die ideale Region formuliert ein Langfristziel (z. B. 2050), das mit konkreten Zwischenzielen alle fünf Jahre versehen ist. Der Pfad ist dabei ehrgeizig gewählt, mit ambitionierten Zwischenzielen versehen und orientiert sich an den übergeordneten Vorgaben. Auf Basis von THG-Emissionen und Energieverbrauchswerten werden die Ziele anschließend für einzelne Sektoren heruntergebrochen und operationalisiert (z. B. der Anteil von Elektroautos). Diese Ziele sind für die jeweiligen regionalen Akteure*Akteurinnen verbindlich und Grundlage ihrer Aktivitäten. Diese Operationalisierung erleichtert das spätere Controlling. Die Zielerreichung und auch die Ziele selbst werden regelmäßig überprüft und gegebenenfalls angepasst. Beispielsweise könnte somit auch ein ambitionierterer bzw. schnellerer Pfad beschritten werden. Dann müssten jedoch

auch weitere Prozesselemente, wie zum Beispiel die Strategie auf den „schnelleren Pfad“ angepasst werden.

Eine mit regionalen Akteuren*Akteurinnen und Bürgern*Bürgerinnen entwickelte Strategie ist die Grundlage zur Erreichung der Ziele der idealen Region. Die entwickelte Strategie wird berücksichtigt und fließt im Anschluss in alle regionalen Planungen (z. B. Verkehrs- oder Regionalplanung) ein. In der Strategie liegt der Fokus auf den Möglichkeiten der Akteure*Akteurinnen in der Region. Die Strategie adressiert auch, welche überregionalen Rahmenbedingungen vorliegen müssen, um die Ziele zu erreichen. So werden die Aufgaben der verschiedenen Ebenen klar definiert. Hiermit kann mit Hilfe des Ergebnis-Controllings überprüft werden, ob Ziele aufgrund des eigenen Handelns oder aufgrund fehlender Rahmenbedingungen nicht erreicht werden konnten.

Vorliegen optimaler regionaler Rahmenbedingungen

In der Strategie sind Zuständigkeiten und die Koordination von regionalen Aktivitäten und Netzwerken geregelt. Es ist auf die Region abgestimmt, ob diese Koordination innerhalb der (Landkreis-) Verwaltung oder außerhalb (z. B. einer Klimaschutz-/Energieagentur) sitzt. Wichtig ist, dass diese Position über ausreichend Kapazitäten (finanziell als auch personell) und entsprechende (Fach)- und Weisungskompetenzen verfügt. Ein enger und regelmäßiger Austausch mit der politischen Führung ist gegeben. Befindet sich die Koordination außerhalb der Verwaltung, findet ein enger Austausch mit den betroffenen Ämtern statt. Auch innerhalb der Verwaltung existiert nicht nur eine zentrale Einheit mit Stabsstellencharakter, sondern alle relevanten Ämter sind in Hinblick auf die Transformation der Energiesysteme miteinander verzahnt (Querschnittsthema). Zudem werden verantwortliche Ansprechpartner in jedem Amt festgelegt und arbeiten in gemeinsamer Verantwortung an der Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen zur Zielerreichung. Innerhalb der idealen Region hat die regionale Koordination auch Ansprechpartner in den Kommunen, um Projekte zu initiieren und sich abstimmen zu können.

Die zentrale Koordination schafft und bespielt vielfältige regionale Netzwerke, welche sich an den strategischen Herausforderungen der Region orientieren. Die Netzwerke sind sowohl Austauschformat als auch Ideen- und Umsetzungsschmiede. Entsprechend werden regionale Akteure*Akteurinnen auf strategischer Ebene sowie auf Arbeitsebene vernetzt.

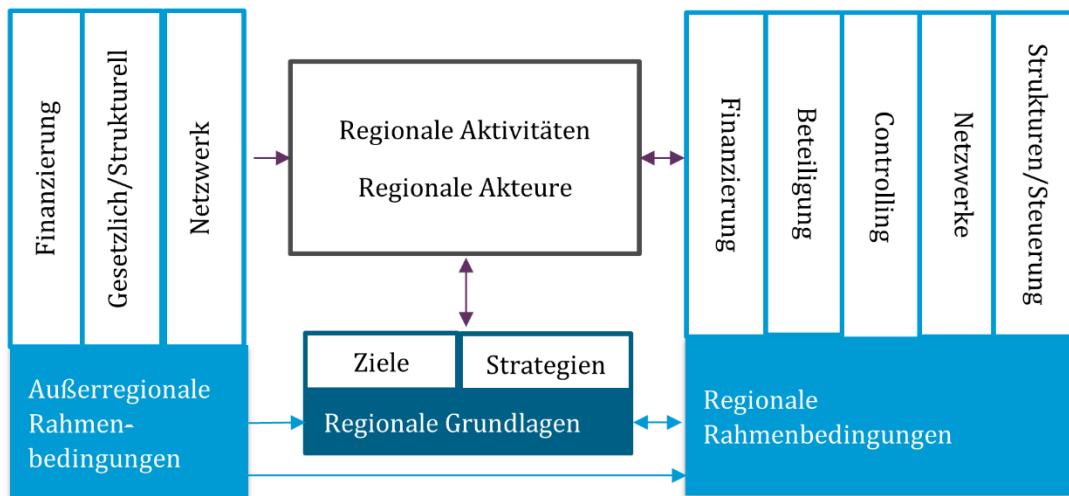
Beteiligungsformate werden seitens der regionalen Koordination zielgerichtet initiiert und Graswurzelbewegungen entsprechend unterstützt. Es wird regelmäßig überprüft, wie Beteiligung im Sinne der vorliegenden Strategie intensiviert werden kann, um Aktivitäten und Entscheidungen auch in der Region dezentraler zu gestalten. Beispielsweise könnte im Rahmen eines Bürgerfonds über die Verwendung der bereitgestellten finanziellen Mittel außerhalb von Verwaltung und Politik entschieden werden. Ein wichtiger Beteiligungsaspekt ist es Wertschöpfungsketten im Energiebereich zu regionalisieren. Dazu sollen (finanzielle) Beteiligungsformate für dezentrale Energietechnologien (auch Effizienz) initiiert werden. Lokale Unternehmen und Stadtwerke sind hier ebenfalls mit eingebunden.

Eine Aufgabe der regionalen Koordination ist es zudem zu prüfen, ob die lokalen Aktivitäten (Bsp. Maßnahmen) zur Zielerreichung beitragen. Dazu ist ein regelmäßiges Controlling notwendig. Dieses wurde bereits innerhalb der Strategieentwicklung festgelegt. Neben einer übergeordneten Analyse, ob die Region als Ganzes auf dem zielgerichteten Weg ist (Energie- und THG-Bilanz, welche nach festgelegter Methode erstellt wird), werden operationalisierte Ziele und Indikatoren regelmäßig (mindestens jährlich) überprüft. Im Fokus steht dabei auch das Maßnahmen-Controlling. Durch dieses Controlling kann bei Verfehlung der Ziele passgenau nachgesteuert werden.

In Abbildung 13 wird das Zusammenwirken der dargestellten Prozesselemente-Gruppen skizziert.

Wie Regionen allgemein, aber auch die drei Regionstypen auf diesem Weg zum Idealzustand unterstützt werden können, wird im folgenden Abschnitt erläutert.

Abbildung 13: Skizzierung des Zusammenwirkens verschiedener Prozesselemente-Gruppen



Quelle: ifeu 2021

2.4.4 Fazit aus den Befragungen

Die Umfrage mit den Experten*Expertinnen, sowie die Ergebnisse aus den Interviews mit den Praktikern*Praktikerinnen zeigen fünferlei Aspekte auf.

1. Beim Zielzustand waren sich alle Beteiligten weitestgehend einig.
2. Regionen und eine dezentrale Energiewende wurden von den Befragten als die richtige Zielgruppe und Herangehensweise betrachtet.
3. Beim IST-Zustand (sowohl bei den Prozesselementen als auch in der Umsetzung) sahen die Praktiker*innen noch ein deutliches Potenzial nach oben. Dies wurde in den resultierenden Empfehlungen (s.u.) aufgenommen.
4. Die Wege der Regionen müssten sich unterschiedlich bzw. individuell gestalten – sowohl thematisch als auch was die Prozesse angeht.
5. Der Bedarf nach Unterstützung auf diesem Weg ist in den Regionen da.

In Zeiten verstärkter gesellschaftlicher Forderungen im Klimaschutz stellt sich die Frage, ob das Jahr 2035 überhaupt noch als Zwischenjahr und nicht als Zieljahr betrachtet werden kann. Experten*Expertinnen und Praktiker*innen griffen diese Forderungen bereits auf, indem sie für ambitionierte Ziele plädierten, diese aber idealerweise auch bindend sein sollten. Für die Zielerreichung konnten viele prozessuale Potenziale mit den Praktikern*Praktikerinnen identifiziert werden. Regions-interne Rahmenbedingungen sind in vielerlei Hinsicht von überregionalen Rahmenbedingungen abhängig. Die Gespräche zeigten, dass ohne externe

Vorgaben, regionale Koordination und Abstimmung noch ein regionalspezifischer Aushandlungsprozess ist, der in vielerlei Hinsicht vom Willen und Agenda regionaler Entscheidungsträger ist. Unter den aktuellen Rahmenbedingungen müssen aus Sicht der Autoren*Autorinnen deswegen regionale Transformationspfade individuell gestaltet werden. Entsprechend müssten Unterstützungsangebote vielerlei Aspekte berücksichtigen:

- ▶ Themen: Welche Themen spielen aktuell in der Region eine Rolle (z. B. für angepasste Dienstleistungsangebote) bzw. sollten in der Zukunft eine Rolle spielen (z. B. Strategieentwicklung)?
- ▶ Akteure: Sind die wesentlichen aktiven Akteure Teil der Verwaltung oder außerhalb (z. B. regionale Energie-/Klimaschutzagentur) und wie sind deren Kompetenzen (Strukturen schaffen)? Welche Erfahrungen und entsprechend unterschiedliche Bedarfe haben diese aktiven Akteure? Welche Strukturen fehlen neben diesen Akteuren noch?
- ▶ Regionstyp: Wie ist die Ausgangssituation/Potenziale der Region und welche Themen leiten sich dadurch ab? Handelt es sich in der Region um einen Landkreis oder einen anderen Regionstyp und mit welchen Handlungsmöglichkeiten und Bedarfen ist das verknüpft?

Aus diesen Fragestellungen lassen sich vielfältige Unterstützungsangebote schnüren. Es gilt, die verschiedenen regionalen Bedarfe in einem Mehrebenensystem aus Bund und Ländern und Anbietern verschiedener Dienstleistungen zu decken und entsprechende Angebote zu generieren, dass Regionen ihre Transformation der Energiesysteme erreichen können.

2.5 Resultierende Empfehlungen für einen Transformationspfad

Im Folgenden werden seitens der Autoren*Autorinnen Empfehlungen abgegeben, die sich unmittelbar aus den Interviews und der Umfrage ableiten ließen oder die bereits in Form von Wünschen direkt in den Interviews genannt wurden. Dabei wird zunächst dargestellt, inwieweit sich Themenfelder als Ansatzpunkte eignen bzw. welche Themenfelder für unterschiedliche Regionen interessant sein können. In der Folge wird auf allgemeine regionstypenunabhängige Empfehlungen für Regionen eingegangen und abschließend werden individuelle Unterstützungsmöglichkeiten für die oben beschriebenen drei Regionstypen skizziert.

2.5.1 Thematische Unterstützungsmöglichkeiten

Aus Sicht der Autoren*Autorinnen können basierend auf den Ergebnissen drei teilweise aufeinander aufbauende thematische Stufen der Transformation der regionalen Energiesysteme abgeleitet werden:

1. Stufe: Erneuerbare Energien im Strombereich
2. Stufe: Regionale Wärmewende
3. Stufe: Regionale Verkehrswende

In allen untersuchten Regionstypen war den regionalen Akteuren*Akteurinnen bewusst, dass die Transformation des Energiesystems nicht beim Ausbau der erneuerbaren Energien im Strombereich aufhört. Als Einstiegsthema wurde es auch von den Experten*Expertinnen als optimal gesehen, insbesondere dezentrale Technologien wie PV. Einige der Regionstypen, speziell die Vollzugsregionen, sahen ihr Potenzial im Strombereich bereits ausgereizt. Bei den anderen Regionstypen wurde hingegen versucht, die geringeren und noch nicht vollständig ausgenutzten Potenziale weiter auszuschöpfen. Die überregionalen Rahmenbedingungen wurden im Strombereich im Grunde als gut erachtet, wenn es auch in den letzten Jahren durch

Verkomplizierungen (u. a. Abstandsregeln, Ausschreibungsverfahren) nicht leichter gemacht wurde. Insbesondere das Repowering bei Windkraftanlagen ist ein Thema, für das die Rahmenbedingungen in Zukunft verbessert werden müssen. Positiv aus Sicht der Autoren*Autorinnen ist die Möglichkeit, dass Kommunen nun auch bei lokalen Windkraftanlagen direkt finanziell durch das EEG beteiligt werden. Gleichzeitig wird empfohlen, dass allen Regionen in Deutschland klar werden müsste, welchen Beitrag sie für die Erreichung der nationalen Ziele leisten müssten und mit welchen Überschüssen überhaupt regional kalkuliert werden darf (s. u.). In diesem Themenfeld müsste v.a. die Bundesebene aktiver werden, aber auch die Länder könnten durch entsprechende Planungsfreiraume die Regionen besser unterstützen.

Die regionale Wärmewende wird in den verschiedenen Regionen als der nächste herausfordernde Schritt genannt. Insbesondere im ländlichen Raum, in dem die geringen Wärmedichten keinen wirtschaftlichen Betrieb von Wärmenetzen ermöglichen, herrscht noch große Unsicherheit, wie klimafreundliche Modelle umgesetzt werden können. Die derzeit diskutierten verpflichtenden Wärmenutzungspläne für Kommunen sind eine wichtige planerische Grundlage. Ohne weitere Handlungsmöglichkeiten und Umsetzungsanreize für die Kommunen, könnten sie jedoch wirkungslos bleiben. Während die Förderung zuletzt insbesondere für den Heizkesseltausch sehr positiv erachtet wurde, bedarf es aus Sicht der Autoren*Autorinnen Informationen mit klaren Vorgaben für verschiedene Quartiers- und Versorgungstypen (z. B. Broschüre „Wärmewende im ländlichen Raum“), Lösungen für Wärmepumpen-Umstellung bei Ein- und Zweifamilienhäuser („NT-ready“), Nachfolgelösungen für existierende Erdgasnetze inkl. einer entsprechenden Förderung (z. B. „Kommunale Stilllegungsprämien“), ordnungsrechtliche Handlungsmöglichkeiten für Kommunen (z. B. Verbot „fossiler Heizenergieträger“ im Bestand) und finanzielle Alternativen zu Konzessionseinnahmen aus Erdgasverbräuchen (z. B. „Wärmemix-Prämien“). Ein Großteil der Vorschläge fällt in das Aufgabengebiet der jeweiligen Bundesländer in Form von Landesklimaschutzgesetzen. Es gilt zu prüfen, inwieweit das Klimarahmengesetz des Bundes die Länder zu Erstellung ambitionierter Klimaschutzgesetze motivieren kann.

Der Verkehrsbereich ist aus Sicht der Interview-Partner*innen in ländlichen Regionen ebenso wie die Wärmewende ein schwierigeres Thema als im städtischen Milieu. Die Frage ist, wie individuelle/flexible Mobilität über weitere Strecken klimafreundlich gestaltet werden kann. In den Gesprächen wurde genannt, dass ländliche Gebiete häufig nur noch als Wohnort dienen und wirtschaftliche Tätigkeiten, wie Einkaufen und Arbeiten, sich auf die (nahen) Zentren konzentriert. Hier gilt es aus Sicht der Autoren*Autorinnen in erster Linie bei der Vermeidung von Verkehren anzusetzen und entsprechend Rahmenbedingungen zu schaffen, die nicht unbedingt etwas mit Verkehr zu tun haben. Ländliche Räume müssen für die Bewohner*innen in allen Lebensbereichen so attraktiv gestaltet werden, dass sie nicht mehr auf die Zentren angewiesen sind. Entsprechend müssen (aufgegebene) Infrastrukturen (Bsp. Ärzte, Schulen Kinderbetreuung, Freizeiteinrichtungen) entwickelt bzw. wieder aktiviert und die Nahversorgung vor Ort gesichert werden. Daneben gilt es für unvermeidbare Wege einen attraktiven ÖPNV bereitzustellen, welcher dem benötigten Mobilitätsverhalten und Wünschen entspricht. Auch privaten Alternativen sollte die Möglichkeiten gegeben werden, Angebote zu entwickeln und auszuprobieren. In diesem Themenfeld sind v.a. die Länder gefordert. Für die Förderung des ländlichen Raums und dessen Infrastrukturen kann der Bund jedoch den Rahmen vorgeben und finanziell die Länder unterstützen.

Das Thema Suffizienz, das für die Transformation der Energiesysteme unerlässlich ist, wurde im Rahmen der Interviews und Abfragen als bislang nicht sehr wichtig erachtet. Neben den drei oben beschriebenen Themen sollte Suffizienz für Regionen in Zukunft greifbarer gemacht

werden. Wie der Klimaschutz, ist Suffizienz ein Querschnittsthema, das viele Bereiche des täglichen Lebens und regionaler Prozesse betrifft. Planungen können ebenso suffizient gestaltet werden („Quartier der kurzen Wege“) wie das individuelle Verhalten („Urlaub in der Region“). Ansatzpunkte für die Unterstützung aus Sicht der Autoren*Autorinnen, wären greifbare Einstiege in das Thema wie z. B. Wohnflächenreduktion durch verschiedene Möglichkeiten (Bsp. Gemeinschaftliches Wohnen, flexible Wohnformen, modulares Wohnen, etc.). Auch Verkehrsaspekte (s. o.) bieten für alle Beteiligten im Alltag erkennbare Möglichkeiten und Handlungsweisen, um Suffizienz zu integrieren. Unterstützung bedarf es auch hier sowohl seitens der Bundesländer (bei Planungen und Förderungen) als auch des Bundes (bei Rahmengesetzgebungen und Förderungen). Allgemeine Unterstützungsmöglichkeiten bei Prozessen.

Bei den folgenden Unterstützungsmöglichkeiten ging es weniger um konkrete Fördermöglichkeiten oder Gesetzesänderungen zur Verbesserung der Transformationsbegleitung, sondern vielmehr um eine Verbesserung verschiedener Prozesselemente, die auch nichtstaatlich (sondern z. B. durch überregionale Netzwerke) erfolgen könnten.

Unterstützung bei der Entwicklung von ambitionierten Zielen

Nationale Klimaschutzziele und Ziele im Rahmen der Energiewende sollten regionalisiert werden. Damit würde deutlich, welche Beiträge die Regionen (z. B. Energieerzeugung) zur nationalen Zielerreichung leisten müssten.

Auf Bundesebene existieren zahlreiche Szenarien (z. B. Langfrist-Szenarien des Bundeswirtschaftsministeriums oder die RESCUE-Studie des UBA), wie die Klimaschutzziele erreicht werden können. Auch Länder haben im Rahmen der Klimaschutzziele Szenarien erstellt, wie sie ihre Ziele erreichen könnten. Während die langfristigen Klimaschutzziele vorliegen, gibt es im Rahmen der Szenarien noch viele (langfristige) Wege, diese Ziele zu erreichen.

Daneben zeigen verschiedene Online-Atlanten verschiedener Bundesländer (z. B. Baden-Württemberg) regionalisiert auf, welche Potenziale auf lokaler Ebene, z. B. im Bereich erneuerbarer Energien vorliegen. Diese Berechnungen und Instrumente sollten miteinander verknüpft werden und daraus ein grober Zielpfad festgelegt und vorgegeben werden. Damit sollte den Regionen klar sein, wie z. B. lokale Überschüsse über Speichertechnologien regional genutzt (z. B. Power-to-X-Technologien) oder auf anderer Ebene benötigt werden (Regionalisierung der nationalen Speicherstrategie) könnten. Anhand dieser Empfehlungen würden Regionen zum einen Anhaltspunkte darüber erhalten, welchen Beitrag sie selbst leisten sollten und könnten und zum anderen würden damit Informationen darüber geliefert werden, welche Ausbau- und Speicherpläne mit überregionalen Zielen im Einklang sind. Die konkrete strategische Ausgestaltung kann dann gemeinsam mit lokalen Akteuren*Akteinrinnen Technologie-offen diskutiert werden. Somit bleiben Regionen auch weiterhin Innovationsmotor, indem regionale Potenziale (z. B. Ausbau erneuerbarer Energien, Einsparmöglichkeiten, etc.) gemeinsam mit regionalen Akteuren*Akteinrinnen genutzt werden. Beispielhaft könnten seitens des Bundes Zielvorgaben für die Länder entwickelt werden, welche wiederum ihre Zielvorgaben auf die Regionen herunterberechnen.

Der in These 1 und These 2 genannte Wunsch nach einer gesteigerten Verbindlichkeit der Ziele (durch konkrete Vorgaben des Bundes und der Länder) in Regionen weist darauf hin, dass die aktuell vorhandenen Ziele in den Regionen nicht unbedingt auch tatsächlich als Grundlage für das alltägliche Handeln der regionalen Akteure*Akteinrinnen dient. Im Rahmen der Strategieentwicklung könnten und sollten deswegen einfache abgeleitete Zielgrößen (z. B. x km

Radwegeneubau pro Jahr) integriert werden. Für diese Operationalisierung von Zielgrößen könnten wiederum Berechnungshilfen und Beispiele bereitgestellt werden.

Regionen könnten zudem bei der Steigerung der Verbindlichkeit von Zielen von höheren Ebenen (Bund und Länder) unterstützt werden, indem Ziele einerseits mit bestehenden Prozessen abgeglichen werden oder konkrete (ambitionierte) Vorschläge unterbreitet werden. Darüber hinaus könnten für eine größere regionale Verbindlichkeit Vorschläge für die Operationalisierung von Zielen (d. h. Ziele messbar machen) gegeben werden.

Unterstützung bei der Entwicklung von Strategien

Derzeit können Regionen in der Wahl ihrer Ziele und Strategien bei der (regionalen) Energiewende frei agieren. Vielfache Fördermöglichkeiten existieren auch bereits. Hilfreich wäre es jedoch für verschiedene Regionstypen (städtisch/ländlich; EE-Potenzial-Regionen/Effizienz-Regionen) entsprechende Rahmenstrategien für die (nationale) Energiewende vorzuschlagen und zwischen Bund und Ländern Angebote zu schaffen, welche die Regionen bei der Umsetzung der jeweiligen Strategie unterstützen.

Ein erster Schritt könnte sein, eine Übersicht für Regionen zu erstellen, um einen Überblick darüber zu bekommen, in welchen (regionalen) Planungen Klimaschutz eine Rolle spielt bzw. spielen sollte. Im aktuell laufenden BMU/UBA-Projekt „Wirkungspotenzial kommunaler Maßnahmen für den nationalen Klimaschutz“ werden solche Untersuchungen angestellt. Die Ergebnisse könnten entsprechend für kommunale und regionale Akteure*innen aufbereitet werden. Darüber hinaus wäre es hilfreich eine Übersicht über entsprechende Prozesse und nützliche Zeitpunkte (um Input zu geben) zu generieren, die es lokalen Akteuren*innen ermöglicht, sich mit entsprechenden Fachplanern*innen zum richtigen Moment zu vernetzen. Regionale Planungen und Konzepte können umfangreich sein. Der Fokus könnte hier daher zunächst einmal auf den Planungen liegen, welche gesetzlich vorgegeben sind (z. B. Regionalplanung, Flächennutzungsplanung). Auch thematisch könnte hierzu eine Übersicht erfolgen (z. B. In welchen Planungsgrundlagen sollte das Thema Gebäudeeffizienz berücksichtigt werden?)

Unterstützung bei den finanziellen Rahmenbedingungen

Eine Übersicht über die Finanzierung bzw. Fördermodalitäten insbesondere für weniger erfahrene Akteure*innen vor Ort, kann hilfreich sein, um Akzeptanz für die Stelle und das Thema zu schaffen. Bestehende Online-Übersichten wie das Angebot des Bundeswirtschaftsministeriums (Förderdatenbank) helfen einen ersten Überblick über die zahlreichen Möglichkeiten zu erhalten. Auch individuelle Beratung seitens der Service- und Kompetenzzentrums Kommunaler Klimaschutz (SK:KK), Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA), Partnerschaft Deutschland (PD), Projektrräger Jülich (PtJ) sowie der Landesenergieagenturen helfen, die komplexen unterschiedlichen Antragsverfahren, Voraussetzungen und unterschiedlichen Konditionen zu verstehen. Ergänzend könnten durch eine individuelle und aufsuchende Beratung einmal jährlich anstehende regionale Projekte und Ideen mit entsprechenden Fördermöglichkeiten gemeinsam mit den lokalen und regionalen Ansprechpartnern abgeglichen werden.

Für die Weiterentwicklung der Förderlandschaft wird empfohlen, verstärkt mit Akteuren*innen, welche die Förderstrukturen schon länger kennen und nutzen, übergreifende Förderstrategien und -forderungen zu entwickeln, welche die Regionen auf ihrem Transformationspfad unterstützen. Dabei sollten auf den Zielen aufbauend die resultierenden Bedarfe eruiert werden und individualisierbare und unkomplizierte Förderangebote für verschiedene Regionstypen entwickelt werden.

Unterstützung beim Umgang mit externen Rahmenbedingungen

Der Fokus bei den externen Rahmenbedingungen sollte aus Sicht der Autoren*Autorinnen nicht auf konkreten Forderungen liegen, sondern es sollte vielmehr einen Überbau für eine umfassende Verbesserung der Rahmenbedingungen geben (vgl. auch AP2).

Gesetzliche Rahmenbedingungen könnten sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene ressortübergreifend gemeinsam mit lokalen Akteuren*Akteurinnen auf ihre Eignung hin überprüft werden. Gesetzlichen Rahmenbedingungen könnten im Rahmen einer Workshop-Reihe eruiert werden, ob und inwieweit diese für eine regionale Transformation der Energiesysteme hinderlich oder förderlich sind. Daraus könnte ein „Schwarzbuch regionale Energiewende“ entstehen, in dem alle Hemmnisse aufgeführt werden, wodurch Innovationen und die Transformation in den Regionen verhindert werden. Dieses Schwarzbuch sollte unterschiedliche Belange von Regionen berücksichtigen (z. B. Überschuss-Regionen, verdichtete Regionen, ländliche Regionen ohne höheren Verbrauch, Regionen mit wenig EE-Potenzial, etc.). Die Landesumweltministerien könnten beispielsweise eine solche Workshop-Reihe gemeinsam mit anderen Ressorts, den Landesenergieagenturen und regionalen Akteuren*Akteurinnen initiieren. Erkenntnisse, welche die Bundesebene betreffen könnten wiederum im Rahmen der Bund-Länder-Austauschformate thematisiert werden (z. B. Bund-Länder-Austausch Kommunaler Klimaschutz).

Unterstützung bei der regionalen Koordination

Die Aufgaben einer regionalen Koordination unterscheiden sich erheblich. Gleichzeitig sind Klimageschutzmanagement- (KSM) oder Transformations-Stellen innerhalb der Verwaltung neue Einheiten, die sich zumeist erst im letzten Jahrzehnt bzw. in den letzten Jahren etabliert haben. Während es für KSM-Stellen schon verschiedene Fortbildungsangebote gibt (z. B. Change-Agents) könnten die für Verwaltungsspitzen im Rahmen eines Beratungsangebotes über die Möglichkeiten der personellen Ausgestaltung für die Koordination der regionalen Transformation informiert werden. Dadurch könnten die Stellen mit entsprechenden Kompetenzen ausgestattet werden und die Möglichkeiten haben, attraktive Angebote für lokale Akteure*Akteurinnen zu entwickeln.

Spezifische Einheiten in den Verwaltungen von Landkreisen sollten zudem verstärkt über ihre Möglichkeiten informiert werden, wie sie mit begrenzten Mitteln innerhalb einer größeren Verwaltung an Durchschlagskraft bzw. Einfluss gewinnen könnten (z. B. Weiterentwicklung der Change-Agents oder im Rahmen der Projekte „Landkreise in Führung“ oder „LAND-KREIS-GEMEINDE“). Darüber hinaus lässt sich aus den Gesprächen ableiten, dass externe Angebote entwickelt werden sollten, um diesen Stellen auf verschiedene Weisen mehr Gewicht zu verleihen (z. B. Fortbildungsangebote, Förderung, Prozessbegleitung). Auch deren Rolle innerhalb der Verwaltung sollte klarer definiert werden um nicht Aufgaben erfüllen zu müssen, die im Grunde durch andere Stellen erfüllt werden könnten (Stichwort: „Klimaschutz als Pflichtaufgabe“).

Unterstützung bei der Koordination durch die Verwaltung

Ohne personelle Schnittstellen in der Verwaltung wird es eine regionale Energietransformation nicht geben. Um Klimaschutz und Energiewende als Querschnittsthema in den Verwaltungen zu etablieren, müssten neben dem Klimageschutzmanagement (KSM) auch weitere relevante Fachakteure (z. B. Regionalmanagement, Liegenschaftsamt) für das Thema sensibilisiert werden. Fortbildungsangebote, Checklisten und Fachliteratur können das KSM darin unterstützen, Klimageschutz in der Verwaltung weiter zu tragen. Das KSM wiederum könnte als Schwerpunkttaufgabe haben, interkommunale Aktivitäten in der Region zu koordinieren und

Kapazitäten in den Kommunen innerhalb Region aufzubauen (z. B. Quartiersmanagement). Es bedarf mehr als einer Stelle, um diese Aufgaben zu koordinieren (vgl. auch Andreas et al. 2018).

Die Befragung der Praktiker*innen zeigte, dass Nicht-Verwaltungsakteure die Verwaltungen in ihren Möglichkeiten immer noch begrenzt sehen und bezüglich deren Rolle(n) für die Transformation skeptisch sind. KSM-Stellen in den Kreisen sind noch relativ neu, aber sie bewirken bereits, dass sich ein Querschnittscharakter etabliert. Die Verwaltungen haben den Vorteil, dass sie über einen regelmäßigen Austausch mit der Politik verfügen. Zudem verwalten sie für die Energiewende relevante Informationen und regeln verschiedenste Planungen. Ein Austausch mit den KSM-Stellen der Verwaltungen der Landkreise mit anderen regionalen Akteuren*innen (z. B. Regionalverbände, Umweltverbände, Klimaschutz- und Energieagenturen) sollte Vorurteile abbauen und Kompetenzen bündeln.

Unterstützung bei der Etablierung der Koordination in der Verwaltung

Sollte eine eigene Stabsstelle innerhalb der Verwaltung nicht möglich sein, könnten dennoch die Potenziale in den einzelnen Verwaltungseinheiten gehoben werden. So könnten in jeder klimarelevanten Einheit Klimaschutzbeauftragte mit entsprechenden Informationen und Fortbildungen etabliert werden. Ähnliche Angebote müssten für eine neue Verwaltungseinheit geschaffen werden, damit sich diese schnell innerhalb der Verwaltung schlagkräftig etabliert.

In einem ersten Schritt könnten Angebote für KSM zu den Möglichkeiten von Landkreisen für eine lokale Transformation geschaffen werden. Parallel könnte ein Austausch mit Landräten*innen erfolgen, bei dem zu den Vor- und Nachteilen einer Stabsstelle diskutiert wird.

Unterstützung bei der regionalen Netzwerkarbeit

Der Bedarf von regionalen Netzwerken wird gesehen und deren Bestand geschätzt. Gleichzeitig ist die Auslastung für die Teilnahme an solchen Netzwerken bereits heute gegeben. Deswegen könnte für lokale Koordinatoren*Koordinatorinnen eine strategische Beratung für die jeweiligen Belange helfen, das Zeitbudget lokaler Netzwerkteilnehmer zu schonen und die regionale Netzwerkarbeit zielgerichtet zu gestalten.

Regionen, in denen wenige regionale Netzwerke existieren, können dabei unterstützt werden solche Netzwerke zielgerichtet aufzubauen. Informationen zu typischen Teilnehmer*innen für bestimmte Themen, sowie zu Zielen, Aufbau und Ablauf der Treffen könnten helfen, dauerhafte Akteursstrukturen zu bestimmten Themen zu schaffen.

Unterstützung durch überregionale Netzwerke

Überregionale Netzwerke wurden weniger als lose Austauschformate, sondern v.a. als Dienstleister für die eigene Arbeit vor Ort gesehen. Der Fokus überregionaler Netzwerkarbeit sollte deswegen in die Regionen mit entsprechenden Angeboten/Dienstleistungen wirken und nach außen als Interessenvertretung auf höheren Ebenen auftreten. Der bisherigere Austausch wird geschätzt und sollte entsprechend auch weiter ermöglicht werden (siehe unten).

Unterstützung bei Beteiligungsprozessen

Die Befragung der Praktiker*innen verdeutlichte, dass in der Praxis ein sehr unterschiedliches Bild zum Stellenwert von Beteiligungsprozessen vorlag. Regionale Akteure*innen konnten sich verschiedenen Arten von Beteiligung vorstellen, jedoch gingen diese Vorstellungen nur selten über Informations- und Austauschprozesse hinaus.

Regionale Akteure*innen könnten beispielsweise mit Hilfe von Informationen und prozessualer Unterstützung zu mehr Bürgerbeteiligungen bis hin zu Entscheidungsprozessen

motiviert und unterstützt werden. Es könnten Angebote für die Regionen geschaffen werden, welche klären wann Beteiligung sinnvoll sein kann. Auch kann externe (Moderations-)Expertise aufgebaut und angeboten werden und das Know-how, sowie die Grenzen und Möglichkeiten der Beteiligung kommuniziert werden (vgl. dazu auch www.prozess-wegweiser.de).

Darüber hinaus könnte für die Gründung von Bürgergenossenschaften in Regionen, in denen eine solche Institution noch fehlt, interessierten Akteuren*innen Informationen und Mentoren*Mentorinnen bereitgestellt werden, um sie bei den ersten Schritten zu unterstützen (z. B. des Netzwerk Energiewende Jetzt e. V.). Eine begleitende geförderte Beratung könnte die Gründung an die regionalen Gegebenheiten und Akteursstrukturen anpassen. Erfahrungen könnten beispielsweise aus dem BMU-geförderten Projekt „EUCENA“ genutzt werden.

Unterstützung im Ergebnis-Controlling

Die Energie- und THG-Bilanz kann, wenn sie einheitlich, dauerhaft und richtig angewandt wird, ein wesentlicher Bestandteil des Controllings sein. Auch können viele Indikatoren daraus abgeleitet werden (z. B. Anteil erneuerbarer Energien). In der aktuellen Arbeit der regionalen Akteure*innen bedeutet die Erstellung einer solchen Bilanz jedoch ein Mehraufwand. Erschwerend kommt hinzu, dass klare Vorgaben (z. B. BISKO-Standard) nicht bekannt sind oder Datenerhebungen sich mühsam und ggf. kostspielig gestalten. Dies bedeutet, dass Ergebnisse nicht konsistent sind und der Aufwand der Bilanzerstellung hoch ist.

Dienstleister*innen könnten diesen Aufwand abnehmen. Darüber hinaus könnten Regionen einheitliche Berechnungen von Bottom-up-Maßnahmen und Indikatorensets zur Messung der Transformation der Energiewende angeboten werden. Eine Förderung des lokalen Monitorings-Prozesses sollte deswegen sowohl im Sinne der Länder und des Bundes als auch der Regionen sein.

2.5.2 Spezifische Ansatzpunkte und Empfehlungen für die drei Regionstypen

Während die Vorschläge oben übergreifend für alle Regionen zielführend sein können, sollen im Folgenden noch für die drei identifizierten Regionstypen spezifische Empfehlungen gegeben werden. Dabei soll auf Basis der Interviews mögliche thematische Ansatzpunkte und prozesshafte Empfehlungen gegeben werden, welche die unterschiedlichen Ausgangssituation (vgl. Tabelle 12) berücksichtigen.

Regionstyp 1 „Vorreiter-Regionen“

In Vorreiter-Regionen wird verstärkt versucht die Energiewende integriert zu denken, alle Sektoren und Akteure*innen im Blick zu haben und z. T. auch erste Schritte in neue innovative Themengebiete (z. B. Suffizienz) anzudenken. Die Themen Wärmewende (2. Stufe) und Verkehrswende (3. Stufe) sind bei diesem Regionstyp zwar schon länger ein Thema, aber bei den gegebenen Möglichkeiten wurden bei diesem Regionstyp bereits die eigenen Grenzen der Handlungsfähigkeit erkannt. Die Unterstützungsmöglichkeiten können sich inhaltlich also auf alle Themengebiete konzentrieren, die Sektorkopplung in den Fokus stellen und bei denen innovative Aspekte wie Suffizienz erprobt werden.

Aus Sicht der Autoren*innen gilt es, diese Regionen bei den regionalen Prozessen (bzw. Prozesselementen) in zweifacher Hinsicht zu unterstützen. Einerseits sollen diese Regionen weiter in ihrer Leuchtturmfunction unterstützt werden und als Reallabore für die fortgeschrittene Energiewende weiter etabliert und unterstützt werden, andererseits sollten die gewonnenen Erfahrungen direkt aus der Region heraus in andere Regionen übermittelt werden. Für beide Aspekte sollen im Folgenden Ideen für verbesserte Rahmenbedingungen gegeben werden.

Die Vorreiter-Regionen verfügen schon lange über hohe und langfristige Ziele. Diese Ziele könnten gemeinsam mit lokalen Akteuren*innen verfeinert werden („Lernen von und Austausch mit den Regionen“) Auch könnten in diesen Regionen in Rahmen von Pilotprojekten (s.u. Masterplan 2.0) geprüft werden, was z. B. ein Vorziehen von Klimaschutzzieilen (z. B. 2035 statt 2050) konkret für die Region und die Transformation der Energiesysteme bedeuten würde.

Um dies umzusetzen könnten Förderprogramme für Vorreiter-Regionen weiterentwickelt werden (100 % Masterplan Klimaschutz 2.0), welche mit hohen investiven Förderungen verknüpft sind und somit auch für diese Regionen attraktiv gestaltet werden. In diesen Pilotprojekten könnte eruiert werden, ob ausreichend finanzielle Anreize eine Transformation beschleunigen können.

Die (Verwaltungs-)Strukturen in den Vorreiter-Regionen haben sich bereits etabliert. Gleichzeitig fehlt aufgrund der Aufgabenfülle häufig die Zeit, die positiven Erfahrungen bei der Etablierung der Strukturen an andere Regionen weiterzutragen. Ein gefördertes Mentoring-Programm könnte die bislang finanziellen und personellen fehlenden Kapazitäten schaffen. Das Mentoring-Programm kann sich an das bereits bestehende Programm im Rahmen der NKI anschließen und aufgrund der dann erhöhten Kapazitäten intensiviert werden.

Um Klimaschutz als Mainstreaming weiter in diesen Regionen und in der Verwaltung zu etablieren, könnten für Vorreiter-Regionen Pilotprojekte initiiert werden. Beispielsweise könnte geprüft werden, wie Klimaschutzaspekte in den kommunalen und regionalen Planungen verstärkt integriert werden (z. B. Entwicklung eines spezifischen Klimaschutz-Checks für Vorlagen oder Klimawirkungsprüfung bei den Vorhabenplanungen).

Klimaschutz-Monitoring hat sich in Vorreiter-Regionen ebenfalls bereits etabliert. Aus den spezifischen Erfahrungen heraus könnten Impulse für Instrumente, Methoden und Prozesse weiterentwickelt werden. Neue Ideen könnten ebenfalls im Rahmen von geförderten Pilotprojekten erprobt werden.

In der Beteiligung von Bürgern*Bürgerinnen besteht ebenfalls eine langjährige Erfahrung. Die Praktiker*innen waren in den Interviews jedoch zurückhaltend, was die Möglichkeiten der Beteiligung angeht bzw. verwiesen auf etablierte Strukturen, in denen häufig die gleichen Akteure*innen auftreten und selten neue Impulse eingebracht werden. Hier könnten den Regionen erfahrene Prozess-Coaches zur Verfügung gestellt werden, die neue Impulse geben können, etablierte Formate auffrischen und so Beteiligungsprozesse wieder attraktiver machen.

Regionstyp 2 „Ambitionierte Regionen“

Beim Regionstyp 2 rückt neben der Strom- nun auch die regionale Wärmewende verstärkt in den Fokus (1. und 2. Stufe). Gerade im ländlichen Raum fehlen jedoch dafür Konzepte und Strategien, wie diese sowohl nachfrageseitig (Energieeffizienz) als auch angebotsseitig (Erneuerbare Energien) angegangen werden soll. Gerade in kleineren Siedlungen mit hoher Einfamilienhausdichte und nicht vorhandener leitungsgebundener Wärmeinfrastruktur erscheint die Aufgabe zu groß. Die Experten*innen hatten die integrierte Planung und Effizienzlösungen ebenfalls als Themenfeld für eine dauerhafte Bearbeitung genannt. Die Verkehrswende ist dagegen bei diesem Regionstyp häufig noch nicht im Arbeitsalltag präsent, aber sie ist ein Thema und erste Lösungen und Strategien wurden hier bei den befragten Praktikern*innen bereits gesucht.

Diese Regionen sollten dahingehend unterstützt werden, dass sie bei anstehenden inhaltlichen Fragestellungen und Weiterentwicklungen (Wärmewende, Verkehrswende) auf geeignete Rahmenbedingungen und Fördermöglichkeiten zurückgreifen können. Ziel sollte es sein, die bisher erreichte Verankerung des Themas in der Region hin zu einem Mainstream-Thema zu

machen und entsprechend den Prozess zu unterstützen. Die Regionen sollten also dabei aktiv unterstützt werden, die Prozesselemente zu überprüfen, zu aktualisieren, zu ergänzen und zu vertiefen.

In vielen Regionen standen oder stehen die Aktualisierung der Klimaschutzziele an. Vor dem Hintergrund von FFF-Forderungen sollte Regionen bei der Entwicklung von mittel- und langfristigen Zielen unterstützt werden. Gerade in Hinblick auf die Sektoren Wärme und Verkehr sollten neben Treibhausgaseinsparzielen auch sektorale Ziele formuliert werden. Im Rahmen von darauf ausgelegten Strategien wird der Weg erläutert, wie diese Ziele erreicht werden sollen und wie mit relevanten Fragestellungen umgegangen werden muss. Dabei benötigen Regionen nicht nur die Grundlage diese zu entwickeln (z. B. Wärmepläne), sondern auch Vorgaben, auf welche Technologien bei welchen vorliegenden Strukturen gesetzt werden sollte (z. B. Wärmepumpen inkl. Sanierungsstrategie der Gebäude bei Quartieren ohne angebundene Wärmenetze). Auch müssen sich Regionen beim Thema Zukunft der Erdgasnetze und Mobilität an die Hand genommen werden- Es stellt sich die Frage, wie diese bis 2045 emissionsfrei (z. B. Wasserstofffeinspeisung, Elektromobilität) werden. Hier bedarf es neben nationalen Rahmenbedingungen auch klare Handlungsanleitungen wie vorgegangen werden sollte und entsprechende Unterstützungsleistungen.

Vorhandene (Verwaltungs-)Stellen agieren thematisch beim Querschnittsthema Klimaschutz und regionale Transformation der Energiesysteme noch in vielen Bereichen auf sich alleine gestellt. Mit neuen Zielstellungen und Strategien sollen diese Stellen entlastet und inhaltlich durch Spezialisten*Spezialistinnen ergänzt werden. Ziel sollte es ein, dass in jeder für den Klimaschutz relevanten Fachabteilung eine Person vorhanden ist, welche sich um die Themen Klimaschutz und Energietransformation kümmert.

Bei der Entwicklung von Strategien für neue Themenfelder wie Mobilität und Wärmeplanung könnten auch neue Strategien für Beteiligungsprozesse und (Weiterentwicklung von) lokalen Netzwerken –erprobt werden. Dazu bedarf es externen Prozess Know-hows, damit Beteiligungsformate nicht nur punktuell im Erstellungsprozess stattfinden, sondern es auch Ideen darüber hinaus gibt. Dabei ist zu klären mit welchen Akteuren vor Ort mit welcher Zielstellung kommuniziert werden soll. Hier können Prozesse über die Netzwerkrichtlinie mit konkreten Zielen dieser Netzwerke verknüpft werden und auch entsprechend Investitionen aus diesen Netzwerken heraus gefördert werden (z. B. Sonderförderungen oder erhöhter Fördersatz bei interkommunalen Projekten)

Energie- und Klimaschutz-Controlling wird in vielen Regionen durchgeführt, aber aufgrund der damit verbundenen personellen Kapazitäten entweder ausgelagert oder nur im begrenzten Umfang durchgeführt. Die Förderung von externen Dienstleistungen, welche die lokalen Akteure*Akteurinnen vor Ort entlasten, könnte eine wirksame Unterstützungsmöglichkeit sein.

Neben einer externen Finanzierung sollte die Finanzierung in den Regionen auf breitere Beine gestellt werden. Dazu wird empfohlen, Anlagenbau und Flächenausweisungen für erneuerbare Energien, Ladeinfrastruktur und Reduktion fossiler Netze für Kommunen von außen finanziell attraktiver zu gestalten. Gleichzeitig wird angeregt, dass sich erste regionale Investitionen und Aktivitäten (Bürgerenergiegenossenschaften, Mieterstrommodelle) flankierend begleitet werden und die Rahmenbedingungen attraktiver gestaltet werden (z. B. über angepasste Fördersätze)

Regionstyp 3 „Vollzugsregionen“

Die Vollzugsregionen haben ein hohes Potenzial zu Ausbau von erneuerbaren Energien für den Strombereich (1. Stufe). Diese Potenziale wurden von den Vollzugsregionen jedoch größtenteils

bereits ausgeschöpft. Vielmehr stellen sich bei diesem Regionstyp die Fragen, wie die Überschüsse in der Erzeugung regional genutzt werden (z. B. PtX-Technologien) und andere Sektoren von der gespeicherten Energie profitieren können.

Für diesen Regionstyp bestehen aus Sicht der Autoren*Autorinnen drei wesentliche inhaltliche Ansatzpunkte zur Unterstützung. Zunächst sollte überlegt werden, wie die Region von den bereits bestehenden Anlagen profitieren können. Daneben sollte überlegt werden, wie Regionen aus den resultierenden Anlagen anstehende Fragestellungen (Repowering, Energiespeicherung) unterstützt werden können. Zuletzt sollte in den Fokus rücken, wie andere Themen wie Wärme- und Verkehrswende verstärkt in den Fokus rücken können. Entsprechend sollten die Prozesse bzw. Prozesselemente ausgestaltet werden und die regionale Transformation weiter vorantreiben bzw. zu initiieren.

Bei der Zieldefinition wurde oben bereits beschrieben, dass gerade bei diesem Regionstyp Bedarf besteht, welche Rolle sie in der überregionalen und nationalen Energietransformationsplanung spielen (müssen). Entsprechend sollten die Ziele formuliert sein und seitens der Bundesländer und des Bundes klare Vorgaben gegeben werden. Darüber hinaus sollten auch Ziele der Energiespeicherung und (erste) Ziele zur Wärme- und Verkehrswende enthalten sein. Dies sollte aus Sicht der Autoren*Autorinnen jedoch spätestens in den nächsten drei bis fünf Jahren erfolgen, da aktuell ein hoher Bedarf an Vorgaben für Ziele seitens der befragten Regionen festgestellt wurde.

Entsprechend sollte der Fokus für die Strategieentwicklung für diese relevanten Regionen zur nationalen Energietransformation analog zu den Braunkohleregionen mit besonderen Fördersätzen im Rahmen der NKI gefördert werden und bei der Entwicklung der Strategie ein besonderer Fokus auf regionale Wertschöpfung und überregionaler Energieaustausch gelegt werden.

Die Strukturen in den Regionen sind noch nicht so ausgeprägt wie z. B. in den Vorreiter-Regionen, da es sich häufig um strukturschwache Regionen handelt. Es bedarf jedoch auf allen Ebenen intensiver Strukturen. Entsprechend sollten Transformationsmanager*innen in Verwaltungen und der Aufbau von Transformationsagenturen Energie als Dienstleister massiv gefördert werden. Während in der Verwaltung v.a. die rechtlichen Grundlagen (z. B. Regionalplanung) und Vernetzungsangebote geschaffen werden, sollen die Dienstleister den Fokus darauf legen, Bürger*innen und Unternehmen bei eigenen Vorhaben zu unterstützen und die regionale Wertschöpfung zu steigern (z. B. durch Gründung von Energiegenossenschaften, an denen sich Bürger*innen beteiligen können). Die Transformationsagenturen können sich auch in Abstimmung mit den Wirtschaftsförderungen um die Ansiedlung relevanter Unternehmen kümmern und Pilotprojekte initiieren.

Finanziell können die Kommunen in diesem Regionstyp über die neue kommunale Abgabe des EEG profitieren. Diese Abgabe gilt jedoch nur für Neuanlagen, also z. B. beim Repowering. Um auch den historischen Beitrag zur nationalen Energiewende zu würdigen, könnte für Regionen z. B. ein Fonds aufgebaut werden, der sich an der bisherigen Einspeisung orientiert und anhand dessen sich Investitionen für die weitere Energietransformation finanzieren lassen.

2.6 Unterstützungsmöglichkeiten durch überregionale Netzwerke beim Transformationsprozess

Für überregionale Netzwerke wurden im Rahmen der Interviews bereits eine Vielzahl an Unterstützungsmöglichkeiten für Regionen für ihre Transformationsprozesse genannt. Ein Fokus lag dabei auf Dienstleistungsangeboten, welche regionale Akteure*Akteurinnen in ihrer

Arbeit unterstützen könnten. Die unterschiedlichen Bedarfe in den Regionstypen und auch die unterschiedlichen aufgebauten Strukturen und damit einhergehenden Bedarfe, müssen bei der Entwicklung der Dienstleistungsangebote berücksichtigt werden.

Deutlich wurde, dass die regionale Energietransformation die bisherigen Strukturen mit den damit verbundenen Aufgaben an ihre Grenzen bringt. Neben der Förderung und Ausbau der Strukturen können sich aus Sicht der Autoren*Autorinnen Netzwerke dadurch attraktiv machen, indem sie die Unterstützungsbedarfe der regionalen Akteure*Akteurinnen bedienen. Dies bedeutet Entlastung im Arbeitsalltag (z. B. durch Energie- und THG-Bilanzierung), Beschaffung von (Förder-)Mitteln um das regionale Standing der Akteure*Akteurinnen zu stärken, Initiierung von überregionalen Projekten, um Sichtbarkeit zu bekommen und Interessensvertretung, um auch überregional mit verstärkter einheitlicher Stimme zu sprechen. Die Ideen für überregionale Netzwerke werden zusammengefasst in der folgenden Tabelle 13 präsentiert:

Tabelle 13: Unterstützungsmöglichkeiten durch überregionale Netzwerke

Dienstleistung	Konkretisierung	Beispiele
Information	Aufbereitung von Fachinformationen, Neuerungen/Innovationen, Entwicklung von Rahmenbedingungen, Messen, Leistungsschauen	Mögliche Themenfelder: - Mobilität im ländlichen Raum, Wärmestrategien, Re-Powering-Strategien Speziell für Potenzial-Regionen: Wasserstoff/Nutzung der eigenen Potenziale, regionale Wertschöpfung
Interessensvertretung	Vertretung der regionalen Belange bei Festlegung von Rahmenbedingungen Übersicht auf Entwicklungen auf verschiedenen Ebenen (EU, Bund, Land)	EEG, Kommunalrichtlinie, Baugesetzbuch
Projektinitiierung/ Erfahrungsaustausch	Best-practice-Beispiele, gemeinsames Planen, Ideengeber (Externe Inputs), Zusammenbringen von Unternehmen und Verwaltungsakteuren, Experten-Pool	Best-practice-Sammlung, (mit und ohne Fördermittel)
Fördermittelberatung/-beschaffung	Fördermittelinformation, Akquise-Unterstützung, Fördermittelmanagement, überregionale Akquisen, Vermittlung von Partnern	EU-Akquisen, Vernetzung von Forschung und Regionen, Akquise-Dienstleistungen (Erstellen von Anträgen, Nachforderung)
Sonstige Dienstleistungen	Einstiegsberatung, Ergebnis-Controlling, Vorlagen für Maßnahmen und Aktivitäten (u. a. Ö-Arbeit, Ausbau PV), Moderation von Beteiligungsformaten, Strategieberatung Beteiligung	

Quelle: eigene Darstellung, ifeu Institut

3 Die Rolle von Regionen in nachhaltigen Transformationsprozessen (AP2)

3.1 Fragestellung und Zielsetzung

Dass Regionen (wie auch Kommunen) eine wesentliche Bedeutung für die Förderung nachhaltiger Konsummuster und Lebensweisen vor Ort haben, zeigte bereits die UBA-Studie „Klimaneutrale Regionen und Kommunen als Metastrategie zur Förderung nachhaltiger Lebensstile“ (Riousset et al. 2020). Dort wurde aufgezeigt, dass erfolgreich umgesetzte Klimaschutzmaßnahmen in Regionen die Möglichkeiten und Spielräume erweitern – neue Themen, neue Akteure und Akteurinnen, neue Maßnahmen können in die Umsetzung einbezogen werden. „Das Ziel der Klimaneutralität ist also einerseits eine Grundbedingung für die Erreichung der nationalen Klimaziele und andererseits ein starkes Instrument für die Umsetzung von Maßnahmen für einen Wandel der Konsumpraktiken, wie sie im Nationalen Programm für nachhaltigen Konsum festgelegt sind“ (Riousset et al. 2020: 19).

In diesem Arbeitspaket wird die Rolle der Regionen bei der nachhaltigen Transformation mit dem Fokus auf die Energiewende untersucht. Ziel ist es, für ausgewählte Handlungsfelder und aufbauend auf den formalen Rahmenbedingungen (z. B. gesetzlichen Standards und fördernden Strukturen) *fachliche Konzepte* zu entwickeln, mit denen Transformationsprozesse angeregt, umgesetzt und verstetigt werden können. Durch eine *geeignete Aufbereitung* dieser fachlichen Konzepte sollen die in Kapitel 2.6 in Tabelle 13 aufgezeigten Unterstützungsmöglichkeiten (Aufbereitung von Fachinformation, Good-Practice-Sammlungen, Erfahrungsaustausch, Vorlagen von Maßnahmen etc.) aufgegriffen werden. Die zentralen Fragestellungen lauten dabei wie folgt:

- ▶ Wie kann ein Transformationsprozess für eine nachhaltige Entwicklung des Energiesystems in einer Region ausgelöst sowie gesteuert werden und welche Ansätze/Beispiele existieren in der Umsetzung?
- ▶ Wie können in relevanten Handlungsfeldern auf regionaler Ebene Energie- und Klimaschutzstrategien von der Ausschöpfung einfach erschließbarer Potenziale (“low hanging fruits”) zu einer ganzheitlicheren Herangehensweise weiterentwickelt werden, die den Anforderungen der Großen Transformation gerecht wird?
- ▶ Welchen Beitrag können Erfahrungen mit guten Praxisbeispielen (z. B. mit Blick auf relevante Rahmenbedingungen und Instrumenten) leisten und wie können diese im Rahmen einer Netzwerkarbeit genutzt werden?

Dieses Ziel wird unter folgenden Randbedingungen erreicht:

- ▶ Im Rahmen dieses Vorhabens steht der Prozess in Richtung **Treibhausgasneutralität 2045** als ein wesentlicher Strang der Transformation im Mittelpunkt, bei dem vor allem das komplementäre Zusammenwirken der drei strategischen Ansätze der Nachhaltigkeit Effizienz, Konsistenz und Suffizienz angestrebt (s. Kapitel 1.3.2) wird, um das o.g. Klimaschutzziel rechtzeitig und nicht zu Lasten der anderen Nachhaltigkeitsziele zu erreichen (siehe z. B. RESCUE Szenario Green Supreme in Purr et al. 2019).
- ▶ Wie in Kapitel 1.3.2 beschrieben, wird im Projekt Transform-R ein plurales Verständnis lokaler und **regionaler Transformationsprozesse** auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung zu Grunde gelegt, das auf einer systemischen Weltsicht basiert, d.h. auf die

Einhaltung globaler ökologischer Grenzen bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung und Stärkung des gesellschaftlichen Fundamentes abzielt (s. Box 1).

- ▶ Für die Akteure*innen eines Netzwerks der Regionen müssen **praktisch anwendbare Informationen, Materialien und Werkzeuge** für ihre lokal und regional spezifischen Transformationsprozesse bereitgestellt werden (siehe Tabelle 13 zu Unterstützungs möglichkeiten in Kapitel 2.6), die richtungssicher im Sinne der Nachhaltigkeit sind, die an die individuellen Kompetenzen und Erfahrungen der Netzwerkmitglieder anknüpfen und diese integrieren können und die die genannten systemischen Anforderungen in lokale und regionale Transformationsanforderungen übersetzen.
- ▶ Die Netzwerkmitglieder sollen anhand der im Projekt entwickelten strukturierten und standardisierten Darstellung der systemischen Transformationsstrategien und ihrer prinzipiellen Handlungsoptionen in den ausgewählten Handlungsfeldern befähigt werden, **Erfahrungen mit Transformationsprozessen zu teilen, blinde Flecken zu identifizieren und sich von guten Beispielen und Praktiken für gelungene Transformationsprozesse anderer Regionen inspirieren** zu lassen. Die einzelnen konkreten Beispiele für Handlungsoptionen, gute Beispiele und Praktiken, Projekte und Maßnahmen sind jeweils nur kleine Beiträge zur Großen Transformation. Sie werden aber durch die von Transform-R bereitgestellte Strukturierung richtungssicher im Sinne der Nachhaltigkeit zusammengeführt. Damit besteht eine wichtige Leistung der in dem Vorhaben entwickelten Tools darin, den Netzwerk-Akteuren*innen ein Gesamtbild der Transformation zu vermitteln, die individuelle Einordnung in dieses Gesamtbild zu ermöglichen und sie zu befähigen, im Abgleich mit dem Gesamtbild individuelle Weiterentwicklungsmöglichkeiten für die Transformation zu identifizieren.
- ▶ Der Begriff **Region** wurde enger gefasst: im Zentrum stehen Landkreise und politisch legitimierte Zusammenschlüsse mehrere Städte und Gemeinden.

Das methodische Vorgehen, von der Beantwortung oben gestellter Fragen hin zur Entwicklung der fachlichen Konzepte und der damit verbundenen standardisierten Darstellung (die sogenannten interaktiven Netzwerktools) wird im folgenden Kapitel beschrieben. Im Anschluss werden die gesammelten Erkenntnisse dargestellt sowie Erfahrungen in der Arbeit mit den entwickelten interaktiven Netzwerktools dokumentiert.

3.2 Methodisches Vorgehen

Eine empirische, auf qualitativen Interviews aufbauende Datenerhebung, kombiniert mit systematisierten Desktop-Recherchen und mit einer Aufbereitung der Ergebnisse in praktisch nutzbaren Netzwerktools wurde aus drei Gründen gewählt:

1. Die Ergebnisse und Erkenntnisse dieses Vorhabens sollen im Rahmen einer Vernetzung einen Mehrwert bringen und angewandt werden. Der Praxisbezug bzw. die praktische Anwendbarkeit steht im Vordergrund.
2. Der Ansatz der Good Practices (siehe Kapitel 3.3.4) und der darauf aufbauende Erfahrungsaustausch stehen im Zentrum. Im Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsbereich können bereits zahlreich Projekte vorgefunden werden, die sich in verabschiedete (politisch legitimierte) Klimaschutzstrategien und Zielsetzung einsortieren.
3. Regionen, die in Netzwerken aktiv sind, verfügen über sehr unterschiedliche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Die interaktiven Netzwerktools sollen die Möglichkeit bieten, diese Unterschiede abzubilden.

Die durch die Interviews und Recherchen gewonnenen Informationen wurden ausgewertet, aufbereitet und grafisch verarbeitet. Im letzten Schritt wurden die ausgearbeiteten Grafiken im Rahmen von themenspezifischen Fokusgruppendiskussionen validiert, ergänzt und bzgl. der Nutzbarkeit in Netzwerken bewertet.

Das methodische Vorgehen kann grob in folgende Schritte eingeteilt werden:

Schritt 1: Auswahl und Aufbereitung der Transformationsprozesse

Die Auswahl der Transformationsprozesse, die einer genaueren Analyse unterzogen werden sollten, erfolgte kriteriengestützt. Auswahlkriterien waren:

- ▶ Regionen verfügen über ein Klimaschutzziel sowie eine Strategie, die auf die regionalen Rahmenbedingungen angepasst ist. Zur Projektidentifikation und -analyse wurden Kontakte und Erfahrungen aus der Zusammenarbeit des ifeu mit Masterplankommunen genutzt und Projekte der BMBF-Fördermaßnahmen „Kommunen innovativ“²⁹ und „Stadt Land Plus“³⁰ recherchiert und angefragt. Es wurden insbesondere Regionstypen 1 “Vorreiter-Regionen” (vgl. Kapitel 2.5.2) angesprochen und für Interviews angefragt. Denn: Grenzt man die „Region“ auf Landkreise ein, haben laut Landkreistag (2021) 77% der Landkreise ein Programm / eine Strategie im Klimaschutz oder für die Nutzung erneuerbarer Energien. Insgesamt wurden sieben Regionen ausgewählt und in die Befragung einbezogen.
- ▶ Projekte in den Regionen adressieren Effizienz, Konsistenz und Suffizienz – zumeist handelt es sich um unterschiedliche Akteure*innen, die die Projekte umsetzen. Interviewt wurden neben verwaltungsinternen Klimaschutzmanagern*Klimaschutzmanagerinnen auch Vertreter*innen etablierter zivilgesellschaftlicher Institutionen (z.B. Genossenschaften, Kammern) aber auch Vertreter*innen von graswurzelähnlichen Initiativen, die teilweise auch über die konkreten Regionen hinaus aktiv sind.
- ▶ Projekte in den Regionen adressieren die folgenden Themenfelder und Technologien, die lt. Interviewergebnisse im AP1 (siehe Tabelle 5) besonders interessant sind für Vernetzungsarbeit:
 - Regionale Wertschöpfung
 - Rückbau alter Technologien
 - Nachhaltiges Wirtschaften
 - Dezentrale und zentrale Versorgung
 - Integrierte Planung
- ▶ Projekte sind folgenden Handlungsfeldern zuzuordnen, die für die Transformation eine besondere Rolle spielen und die lt. Kapitel 2.5.2 insbesondere für die Vorreiter- und ambitionierten Regionen eine besondere Rolle spielen:
 - THG-neutrale Wärmeversorgung
 - Nachhaltige Mobilität

²⁹ <https://kommunen-innovativ.de/> (25.07.2022)

³⁰ <https://www.zukunftsstadt-stadtlandplus.de/> (25.07.2022)

- Nachhaltiges Konsumverhalten
- Regionale ökologische Lebensmittelversorgung

Laut Kapitel 2.5.2 zeichnen sich Vorreiterregionen dadurch aus, dass sie inhaltlich offen für alle Themengebiete sind und auch bereit dafür sind, die Themen integriert zu betrachten und Aspekte wie Sektorenkopplung und Suffizienz zu berücksichtigen. Insbesondere das Thema „Ausbau der erneuerbaren Energien“ wurde daher nicht explizit als Thema aufgenommen, sondern dieses Thema wird in den oben genannten Handlungsfeldern mitgedacht, da wo es relevante Anknüpfungspunkte gibt.

Stattdessen wurden die Themen Konsum und regionale Lebensmittelversorgung einbezogen, da hier aus der Sicht der Forschungsnehmer*innen weniger Erfahrungen bisher ausgetauscht wurden. Im Ergebnis wurden 8 Projekte in Regionen ausgewählt, deren Erkenntnisse in das Forschungsvorhaben im Detail einfließen sollten.

Schritt 2: Durchführung qualitativer Interviews und Zusammenstellen der formellen Rahmenbedingungen

Anhand der ausgewählten Transformationsprojekte und recherchierten Kenntnisse zu formellen Rahmenbedingungen wurde eine leitfadengestützte Befragung von ausgewählten Stakeholdern durchgeführt, um die skizzierten gesetzlichen Vorgaben, fördernden Strukturen und Finanzierungsmöglichkeiten pro Transformationsprojekt auszuarbeiten.

Dafür wurde ein Interviewleitfaden entwickelt, auf Basis dessen eine telefonische Befragung von in der Regel zwei Akteuren*innen pro regional zugeordnetem Transformationsprojekt durchgeführt wurde, mit dem Ziel, Aussagen zu relevanten formellen Rahmenbedingungen zu generieren und ggf. kontroverse Aspekte zu identifizieren. In der Auswahl der Interviewpartner*innen pro Projekt wurde darauf geachtet, dass mindestens einmal die Nachhaltigkeitsstrategie Suffizienz im Zentrum des Gesprächsinhalts lag.

Schritt 3: Grafische Ausarbeitung der Transformationsstrategien

Die erhobenen Informationen zu Zielen, Strategien, fördernden Rahmenbedingungen, Akteurskonstellationen, Herausforderungen und Erfahrungen wurden aufbereitet und in interaktiven Miro-Boards zusammengestellt (später interaktive Netzwerktools genannt). Diese Darstellungsform soll einerseits einen Überblick liefern, andererseits Gelegenheit bieten, bei einzelnen Aktivitäten Details zu ergründen.

Schritt 4: Rückkopplung der Ergebnisse an die beteiligten Stakeholder und Klärung der Netzwerkvorteile

Im Rahmen einer Beteiligung ausgewählter Stakeholder wurden Rückmeldungen zu den Transformationsstrategien und zur grafischen / interaktiven Aufbereitung eingeholt sowie Aspekte diskutiert, wie ein Netzwerk der Regionen hier fördernd sein kann. Diese Rückkopplung erfolgte im Rahmen von vier Fokusgruppendiskussionen.

3.3 Erkenntnisse aus den Interviews

Die geführten Interviews (Schritt 1 und 2 aus dem methodischen Vorgehen) wurden entsprechend der Fragestellungen (siehe Kapitel 3.1) ausgewertet. In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse dieser Gespräche zusammengefasst.

3.3.1 Rolle der Regionen in der Gestaltung nachhaltiger Transformation

Für eine ganzheitlichere Herangehensweise an Klimaschutz und Energiewende, insbesondere in den unter Schritt 1 beschriebenen Themenfeldern regionale Wertschöpfung, nachhaltiges Wirtschaften und integrierte Planung in den Handlungsfeldern Wärmeversorgung, nachhaltige Mobilität, nachhaltiges Konsumverhalten und regionale ökologische Lebensmittelversorgung sind die Regionen prädestinierte Akteure*innen. „Ihr strategisches Potenzial liegt in ihrer „relativen“ Bürgernähe, die andere Formen eines Dialogs ermöglicht als die für die Bundes- und Landesebene normalerweise möglich ist“ (Riousset et al. 2020: 89).

Doch welche Rollen können Regionen in der Gestaltung nachhaltiger Transformation übernehmen?

In Andreas et al. 2018 werden zunächst zwei wichtige Rollen beschrieben, die insbesondere Landkreise einnehmen können: Die Rolle des Vorbilds und der Vorreiter wie auch die Rolle des Promotors. Letzteres vereint eine große Anzahl an möglichen Aktivitäten, die in der Promotorenrolle verbucht werden können. Die Aufzählung reicht von Dienstleistung, Multiplikator*in, Koordination, Vernetzer*in bis hin zur Unterstützer*in. Bleibt man auf der Ebene des Landkreises, zeigt eine Umfrage aus dem Jahr 2019 (Deutscher Landkreistag 2020: 13), dass neben den klassischen Vorbild-Maßnahmen (Energieeinsparung Sanierung in eigenen Liegenschaften und im Fuhrpark) und neben den oben genannten Promotor-Aufgaben (Abfallwirtschaft, Solarkataster, Abwasserbehandlung, ÖPNV etc.) auch weitere Aufgaben übernommen werden, die stark über die „Promotorenrolle“ hinausgehen. Insbesondere sei hier auf die Nutzung von erneuerbaren Energien, auf den Auf- und Ausbau des Nah- und Fernwärmennetzes wie auch auf den Aufbau einer Radverkehrsinfrastruktur hingewiesen. Diese Umsetzungsebene wird auch in Keppler 2013 genannt, zugleich mit der Relevanz der Region als politische Steuerungsebene.

Aufbauend auf diesen Voruntersuchungen wurden die Interviewpartner*innen befragt, welchen Rollen eine Region einnehmen kann und welche Erfahrungen der unterschiedlichen Akteursgruppen in den Beispielregionen existieren. Im Ergebnis wurden folgende Rollendefinitionen für die weitere Bearbeitung des Projekts eingeführt:

- ▶ **Sensibilisierung, Initiierung:** Ziele und Wege einer nachhaltigen Transformation müssen aufgezeigt werden, eine entsprechende Sensibilisierung für Herausforderungen und mögliche Lösungsansätze muss geschaffen werden. Dabei geht es insbesondere um die Sensibilisierung von transformativen Aspekten, die über bereits etablierte Themen (wie z.B. den Ausbau der erneuerbaren Energien) hinausgehen. Darüber hinaus wird über die Sensibilisierung hinaus die Initiierung von transformativen Projekten, die als Good Practices für die eigene und andere Regionen dienen können als wichtige Aufgabe gesehen.
- ▶ **Beratung und Motivation:** Vertreter*innen von Regionen können spezifische Beratungen anbieten, die den Gegebenheiten und Randbedingungen der jeweiligen Region Rechnung tragen und in der Praxis direkt implementiert werden können. Damit können sie potenzielle Akteure*innen transformativer Projekte und Prozesse am effektivsten motivieren. Durch die Übertragung von Erfahrungen und Wissen aus anderen Regionen aus einem Netzwerk können Beratungsleistungen verbessert und neue Impulse zur Motivation in die Regionen eingebracht werden.
- ▶ **Planen und Regulieren:** Regionen haben neben Kommunikation, Beratung und Motivation auch Möglichkeiten, selbst zu planen oder zu regulieren – vorausgesetzt, sie sind entsprechende Aufgabenträger.

- **Betreiben, Umsetzen, Versorgen:** In einer vierten Rolle können Regionen auch selbst als Betreiber und Versorger auftreten, so dass die o.g. Vorteile und Synergien der Region direkt im Rahmen wirtschaftlicher Aktivitäten genutzt und die Transformationsprozesse regional konzipiert, aktiv und im Dialog mit den Kommunen ausgestaltet und von den Regionen eigenverantwortlich umgesetzt werden können.

Aus diesen Rollenbeschreibungen wird deutlich, dass Regionen und ihre Akteure*Akteurinnen eine große Bandbreite der Gestaltungs- und Handlungsoptionen der Governance nutzen können, die sich in den Interviews bestätigt haben. Diese Rollendefinition stellt die Grundlage der ausgearbeiteten interaktiven Netzwerktools darf. Sie soll der Einordnung von Aktivitäten aber auch der prozesshaften und aufeinander aufbauenden Konzeption von Transformationsprozessen dienen (vgl. 1.3.2).

3.3.2 Prozessauslöser und -treiber in der Region

Transformationsprozesse vor Ort zu initiieren und zu steuern ist eine herausfordernde Arbeit. Das gilt auch für Prozesse zur Energiewende vor Ort, die im Vorhaben im Fokus stehen. Welche Rahmenbedingungen bzw. fachlichen Konzepte und Instrumente existieren, um die Gestaltung der Energiewende auf regionaler Ebene zu initiieren, steuern und umzusetzen? Auf diese Frage wird im Folgenden eingegangen, die Interviewergebnisse aufgreifend und zusammenfassend.

Die Grundlage: das fachliche Konzept

„Das Konzept war und ist wichtig, da es eine gute Argumentationsgrundlage darstellt, Klimaschutz wird jetzt als Prozess wahrgenommen.“ (Zitat aus einem Interview)

Die Interviewpartner*innen wurden über die Rolle übergeordneter Konzepte befragt und was diese vor Ort ausgelöst haben. Viele der Regionen, in denen die Interviewpartner*innen aktiv sind, verfügen über Klimaschutz(teil-)konzepte, Masterplankonzepte oder Konzepte aus anderen Vorhaben. Jedoch wurde in allen einbezogenen Regionen deutlich: diesen Konzepten gingen bereits weitere Konzepte voraus (Bioenergieregion, Quartierskonzepte, nachhaltige Tourismusregions-Konzepte etc.). Die Antworten zeigen auf, dass all diese Konzepte für den Anstoß, die Ambitionierung bzw. Wiederbelebung eines Klimaschutzprozesses relevant sind. Dabei scheint es in den befragten Fällen weniger wichtig zu sein, dass die Konzepte sich nicht auf das aktuell in der Bundesregierung festgelegte Klimaschutzziel beziehen. Die Anpassung der Zielsetzung in der Region hat keine hohe Priorität. Im Gegenteil: die Stabilisierung der Position vor Ort (beispielsweise des Klimaschutzmanagements oder eines Koordinators auf regionaler Ebene) und damit die Umsetzung von Projekten, das Aufnehmen neuer Themen, das Erweitern des Handlungsspielraums und das Vernetzen mit weiteren Akteuren steht absolut im Zentrum der Agierenden. Dieses Handeln wird durch fortlaufende Konzeptionierung legitimiert und gestärkt, da mit jedem neuen Konzept und mit jedem dazukommenden Thema neue institutionelle und zivilgesellschaftliche Akteure*Akteurinnen einbezogen werden können. So bleibt der Prozess dynamisch.

Die den Prozessen zu Grunde liegenden Konzepte und Strategien sind mal umfassend und eher grundsätzlicher Natur, mal konkret und nah am umzusetzenden Projekt orientiert. Die meisten Regionen, die in der Befragung beteiligt waren, verfügen sowohl über ein Klimaschutzkonzept, welches Ziele und Strategien sowie Maßnahmen aufweist, aber auch über ein Mobilitätskonzept, ein Nahverkehrs- bzw. Radverkehrskonzept oder ein Quartierskonzept, in das auch Mobilitätsaspekte einbezogen werden. Konzepte dienen oft als Grundlage oder als Legitimation der umgesetzten oder umzusetzenden Projekte.

Etwaige Nachteile parallellaufender Konzepte / Strategieentwicklungen und der Aufwand für Abstimmungen wurden in den Interviews nur vereinzelt benannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass es soweit wie einen Konzept-“Dschungel“ auch auf regionaler Ebene gibt – insbesondere aus der Außenperspektive. Die später beschriebenen Netzwerktools könnten diesbezüglich Abhilfe schaffen.

Förderprogramme – das zentrale Instrument in Regionen/für Regionen

„Die Fördermittel haben das immens erleichtert, sonst wäre das nicht umsetzbar gewesen.“
(Zitat aus einem Interview)

Förderprogramme sind der Motor für die Umsetzung von Klimaschutzprojekten.

Förderprogramme erfüllen laut der Interviewpartner*innen gleich mehrere Funktionen:

- ▶ Sie stoßen Prozesse und Projekte an, wenn initiative Personen Förderprogramme kennen und das Know-how haben, wie Fördertöpfe angezapft werden.
- ▶ Sie ermöglichen es, Projektideen in die Umsetzung zu bringen und bauen somit (nicht nur rein ökonomische) Barrieren ab.
- ▶ Sie legitimieren Personalstellen vor Ort, da dieses Personal dafür Sorge trägt, dass Fördergelder in die Region fließen.
- ▶ Sie bieten der Region Sichtbarkeit und die Möglichkeit, positiv in Erscheinung zu treten.
- ▶ Sie eröffnen Sichtweisen, da Förderprogramme auch Ideenentwicklungsprozesse anstoßen können, wodurch neue Netzwerke aufgebaut werden.

Die Nachteile, die in allen Interviews skizziert wurden, sind die Abhängigkeit von Fördermitteln und die damit verbundenen kurzen Laufzeiten verbunden mit dem Risiko des vollständigen Wegbrechens von Förderprogrammen. Zudem bleibt die Verfestigung (von Projekten, von Umsetzungsprozessen bis hin zu Personalstellen) trotz Förderung schwierig. Ein wesentlicher Nachteil wird allerdings erst aus der Gesamtschau der Interviews und Recherchen zu regionalen Möglichkeiten sichtbar: Experimentierräume sind seltener, schnellere Erfolge stehen im Vordergrund; ein Abweichen von Förderbedingungen ist nicht möglich, Themen bleiben, weil sie auf politischer Ebene nicht akzeptiert sind und somit nicht im Rahmen von Förderprogrammen unterstützt werden, außen vor.

Das Projekt im Prozess

„Die THG-Emissionen im Verkehr haben in unserem Landkreis um 80% seit 1990 zugenommen; Viele Haushalte denken über ein Drittauto nach, der Trend geht zum SUV. Zudem nehmen die Distanzen zu, die Anzahl der Fahrten ebenfalls. Es war klar: Hier brauchen wir Projekte, um dagegenzuwirken.“ (Zitat aus einem Interview)

Auch wenn wir von Transformationsprozessen, Prozessen der Energiewende etc. sprechen: der Fokus in der Umsetzung liegt auf deutlich kleinteiligerer Ebene – auf Projekten, die in Regionen umgesetzt werden und somit regional wirken. In den interviewten Regionen kommen hier (etablierte) Initiatoren*Initiatorinnen ins Spiel, die auf Basis eines erkannten Problems oder einer Herausforderung einen Baustein für die Lösung umsetzen möchten. In den Gesprächen wurde konstatiert, dass durch (zum Teil mehrfach) partizipativ erarbeitete Konzepte Akteursnetzwerke geschaffen wurden, die das Initiiieren und Umsetzen von Projekten erleichtern. In Kooperation wird es leichter, einen Projektgedanken auszuformulieren. Es konnten auch Stellen, Institutionen und Strukturen geschaffen werden (Vereine, Genossenschaften etc., unter anderem auch, weil Fördermittelgeber auf das frühzeitige

Mitdenken der Verstetigung drängten), die in der Umsetzung wichtige Partner wurden. Im Zuge von Projekten werden also Stellen oder Institutionen geschaffen, Vereine gegründet etc., die später selber zum umsetzenden Stakeholder werden.

Konzepte bieten auch fundierte Argumentationsgrundlagen (Erfolgschancen wie regionale Wertschöpfung oder THG-Minderungspotenzial, Bedarfsanalysen etc.) für das Umsetzen der Projekte. Konzepte entfalten somit eine deutliche Hebelwirkung.

Trotz dieser guten Voraussetzungen: kein Projekt schien einfach zu sein. Die Umsetzungschance, Realisierungsqualität, Wirkung und Sichtbarkeit von Projekten werden durch eine Vielzahl von regionalen wie überregionalen Rahmenbedingungen beeinflusst. Die von den Interviewten wichtigsten Rahmenbedingungen lauteten:

Innerhalb der Region:

- ▶ Vorhandensein vertrauensvoller, stabiler Netzwerke und Akteure
- ▶ Positive Erfahrungen mit ähnlichen Projekten
- ▶ Gemeinsame, konkrete Ausgestaltung und Formulierung der Projektziele und Meilensteine
- ▶ Kapazitäten von Dienstleistern, Handwerkern oder vorhandene Synergien, die Arbeitsumfänge mindern/teilen

Außerhalb der Region:

- ▶ Vorhandensein attraktiver Förderprogramme und die Ausgestaltung der Förderbedingungen inkl. Verstetigungsüberlegungen
- ▶ Große Einflüsse wie Pandemie / Knapphheiten oder Verteilungskonkurrenzen (z. B. Fläche) / Preissteigerungen (z. B. für Rohstoffe)

Die Klimanotstandsbewegung oder weitere große Strömungen wurden nur selten von den Experten*Expertinnen aus der Praxis als wichtige externe Rahmenbedingung genannt. Es ist aber davon auszugehen, dass die Veränderungen, die u. a. durch die Fridays for Future Bewegung in den letzten Jahren angestoßen wurden, auch das Denken und Agieren der lokalen Akteure*Akteurinnen beeinflusst haben. In einem Interview wurde das wie folgt zusammengefasst: „Unsere Bürgermeister haben Angst bekommen vor der Jugend. Man musste mehr machen.“

Die starke Projektorientierung hat jedoch auch einige Nachteile – die innerhalb der interviewten Regionen zum Teil auch spürbar sind. Richtig sichtbar werden sie erst in der Vogelperspektive, wenn man zusammenträgt, welche Projekte umgesetzt werden konnten im Vergleich zu den Planungen bzw. dem theoretisch Notwendigen, um die Ziele zu erreichen.

- ▶ Es wird (noch) zu wenig in Handlungsfeldern gedacht, mehr in Projekten: um Handlungsfelder wirkungsvoll zu adressieren, sind oftmals an mehreren Stellen Maßnahmen umzusetzen. Gedacht wird aber primär das Projekt an einer Stelle. Beziehungsweise ist es meist personellen oder finanziellen Engpässen geschuldet, dass nicht mehr Projekte an mehreren Stellen innerhalb eines Handlungsfelds umgesetzt werden. Die Wirkung bleibt somit unter den Möglichkeiten. Ein Beispiel: Um sogenannte stille Wohnraumreserven zu mobilisieren, benötigt man Beratungsangebote, praktische Unterstützungsangebote aber letztlich auch alternativen, bedarfsgerechten Wohnraum, beispielsweise für das Wohnen im Alter. Alle drei Elemente möglichst gleichzeitig zu etablieren, stellt einen immensen Aufwand dar und erfordert Koordination – mindestens auf kommunaler, besser auf regionaler Ebene.

- ▶ Themen oder ganze Strategien sind ausgeklammert, weil ihnen gesellschaftlich keine oder zu wenig Bedeutung zugemessen wird, weil sie unbequem sind oder unklar ist, wie sie mit Maßnahmen adressiert oder instrumentiert werden können (z. B. Suffizienz, Push-Maßnahmen). Für diese Themen stehen weder Fördergelder noch etablierte Akteursstrukturen zur Verfügung. Dies geht in den meisten Fällen sogar so weit, dass nur eine der drei strategischen Ansätze Effizienz, Konsistenz oder Suffizienz adressiert wird, obwohl das maximale, zur nachhaltigen Transformation auch benötigte Potential und zur Vermeidung von Rebound- oder Verlagerungseffekten, nur durch das Zusammendenken aller drei Strategien erreicht werden kann.
- ▶ Viele Projekte adressierten die „Low-hanging-fruits“, diese sind jetzt jedoch vielerorts abgeerntet. Der Aufwand ist groß, um nach den ersten Schnellläufern tiefer wirkende Projekte umzusetzen.

Vom Projekt wieder zum Prozess

„Jedes Ergebnis aus den Projekten zahlt auf die Ziele und das Umsetzungsmonitoring des Masterplanprozesses ein.“ (Zitat aus einem Interview)

„Das Klimaschutzkonzept wird fortgeschrieben. Aber nicht, um die Zieldiskussion wieder aufzumachen, sondern um den Maßnahmenkatalog anzupassen..“ (Zitat aus einem Interview)

Die Ergebnisse, und Herausforderungen aus den Umsetzungen müssen im Anschluss vor Ort verarbeitet werden und – nicht zu selten – für Geldgeber aufbereitet werden. In einigen Regionen, die interviewt wurden, wurde diese Phase der Ergebnisdarstellung zu Projekten als zwar in Teilen mühsam aber gewinnbringend bewertet. Gewinnbringend insbesondere da Projekte neu in den Kontext gesetzt, Verbindungen zu anderen Projekten angedacht und weitere Akteure*innen angesprochen werden. Das umgesetzte Projekt wird also neu in den Kontext gesetzt und in den Prozess integriert.

Das Herausarbeiten der zu überwindenden Herausforderungen öffnet den Blick zudem dafür, welche Instrumente hier zukünftig stärker helfen könnten. Das ermöglicht – über den Austausch zum Projekt selbst hinaus – einen Austausch über notwendige Unterstützungsstrukturen und Rahmenbedingungen, die die Umsetzung erleichtern.

3.3.3 Vom Ernten der Low-hanging-fruits zu einer ganzheitlichen Herangehensweise an Klimaschutz und Energiewende

In der ersten Hälfte der Energiewende lag der Schwerpunkt der Aktivitäten und Maßnahmen auf der Entwicklung und dem Ausbau von Techniken zur Nutzung erneuerbarer Energien und in der Erhöhung der technischen Effizienz der Energiewandlung (von der Energieerzeugung über die Verteilung und Speicherung bis zur Anwendung durch die Endverbraucher*innen). Auch diese beiden Strategien werden in vielen Kommunen und Regionen bis heute noch nicht komplementär zusammengedacht, so dass Klimaschutz- und Energiesparpotenziale sowie Synergieeffekte noch nicht maximal ausgeschöpft werden können.

In der zweiten Hälfte der Energiewende ist es darüber hinaus notwendig, erneuerbare Energien und Energieeffizienz mit einer Suffizienzstrategie komplementär zu ergänzen, d.h. Rahmenbedingungen, Maßnahmen und Instrumente ausgehend von der Energienutzung und den Bedürfnissen der Energienutzer*innen her zu gestalten.

Das komplementäre Zusammenwirken der drei Strategien sollte sich auch auf lokaler und regionaler Ebene am Zielwert der absoluten Reduktion des Primärenergieverbrauchs um 50 % bis 2050 gegenüber 2008 und am Ziel eines klimaneutralen Energiesystems bis spätestens 2045

ausrichten. Durch die gleichwertige Ergänzung der Suffizienz als strategischen Ansatz für Klimaschutz und Energiewende stellen sich andere Energiefragen als sie bisher von der Energiepolitik adressiert werden.³¹

- ▶ Welche Änderungen energierelevanter Konsummuster und sozialer Praktiken sind nötig, um ökologische Vielfalt, Lebensgrundlagen und eine resiliente Energieversorgung auf lokaler und regionaler Ebene zu erhalten und einen langfristigen Zugang zu Energie für alle zu gewährleisten?
- ▶ Welche wirtschaftlichen, politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen und
- ▶ welche Infrastrukturen sind dafür nötig?
- ▶ Wie kann eine entsprechende Änderung von Normalitätsvorstellungen der Bürger*innen erreicht bzw. beschleunigt werden?

Aus diesen vier grundlegenden Fragestellungen ergeben sich für die konkrete Arbeit in Kommunen und Regionen folgende Ansatzpunkte, um Strategien zu entwickeln, die Suffizienz, Effizienz und Konsistenz zusammendenken:

- ▶ **Komplementäre Ausgestaltung von Suffizienz, Effizienz und Konsistenz:** Suffizienz sollte in bestehende Rahmenbedingungen und Politikinstrumente für Effizienz und Konsistenz integriert werden bzw. diese komplementär ergänzen. Für das Handlungsfeld „THG-neutrale RaumwärmeverSORGUNG“ würde das beispielsweise bedeuten, bei Energieberatungen und der Erstellung von individuellen Sanierungsfahrplänen auch die mittel- und langfristige individuelle Wohnsituation und die Flexibilisierung von Wohnflächen und Nutzungen mit in die Planungen einzubeziehen. Bei Quartierssanierungen sollten Wohnwünsche einbezogen und Lösungen zum lebensphasen-gerechten Wohnen gefunden werden. In die kommunale Wärmeplanung sollten langfristige demografische Prognosen und Entwicklungsziele für Regionen einbezogen werden.

„Momentan ist eine neue Stelle beim Kreis unter dem Titel „Servicestelle Wärme im Gebäudebereich“ beantragt. Die Stellenbeschreibung nennt nur Aufgaben zur Koordination der technischen Modernisierung von Gebäuden, Heizkesselersatz, Quartierssanierung. Durch das Interview komme ich aber auf die Idee, die Stellenbeschreibung zu erweitern um soziale Komponenten wie Lebensqualität und Wohnen im Alter. Man könnte die Stelle dann umbenennen in „Servicestelle Gebäude und Wohnen“ (Zitat aus einem Interview)

- ▶ **Systematische statt punktueller Verankerung von Suffizienzpolitik:** Systematische Verankerung von Suffizienz in allen Politikfeldern mit sozialen und/oder ökologischen Auswirkungen: Suffizientes Handeln und Konsumieren und die Wertschätzung für Ressourcen, Um-, Mit- und Nachwelt müssen zum Standard werden. Am Beispiel des Handlungsfeldes „Nachhaltiges Konsumverhalten“ ist eine dauerhafte und wirksame Transformation nur möglich, wenn Strategien und Maßnahmen die gesamte Wertschöpfungskette von Produkten, Gütern und Dienstleistungen adressieren. Wenn Verbraucher*innen für regionale Produkte motiviert werden sollen, muss auch die Herstellung und das Angebot dieser Produkte in der Region durch politische Rahmenbedingungen unterstützt werden. Hier ist eine regionale Zusammenarbeit der

³¹ vgl. Dokumentation der 3. AG Sitzung der AG Systemfragen im Prozess zur Erstellung der „Roadmap Energieeffizienz 2045“ unter Federführung des BMWK <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/Energieeffizienz/roadmap-energieeffizienz-2045.html> (25.07.2022)

Kommunen unabdingbar, da die gesamte Wertschöpfungskette innerhalb einer Kommune oft nicht realisierbar ist.

„Im Projekt Klimaschutzbürger 2.0 wurden partizipativ mit Bürger*innen des Kreises Bedürfnisse und Wünsche für alle Konsumfelder ermittelt und grafisch gut aufbereitet zusammengestellt, die nachhaltigere Konsum- und Lebensstile ermöglichen oder erleichtern würden. ... Die Ergebnisse wurden in den Ausschüssen präsentiert, aber ob etwas aufgegriffen und umgesetzt wird, ist nicht angelegt oder sichergestellt. ... Damit führt das Projekt nicht zu einem sichtbaren Transformationsschub, aber vielleicht sickern Themen und Einzelaspekte dadurch ins gesellschaftliche Bewusstsein ein.“ (Zitat aus einem Interview)

- **Vernetzung von öffentlichen Stellen mit Akteuren*innen der lokalen Wirtschaft und Zivilgesellschaft**, um Bürger*innen zu befähigen, Bestehendes wertzuschätzen und einen suffizienten Umgang mit lokalen Ressourcen zu ermöglichen: Gerechte Verteilung von Energie und Ressourcen, umwelt- und ressourcenschonende Anpassung und Weiterentwicklung und die zukunftsorientierte Erneuerung der bestehenden Infrastrukturen sind die Herausforderungen, die durch Kooperation zwischen öffentlichen Stellen, lokaler Wirtschaft und Zivilgesellschaft adressiert werden können. In allen vier Handlungsfeldern dieses Projekts lassen sich Beispiele für Wertschätzung des Bestehenden und Strukturen für die gemeinschaftliche Nutzung identifizieren: Bei der THG-neutralen RaumwärmeverSORGUNG sollten Maßnahmen für eine bessere Ausnutzung bestehender Wohnflächen, Gebäude und versiegelter Bodenflächen Priorität haben. Dazu gehören die Ertüchtigung des Bestandes durch Haus- oder Wohnungsteilung, Dachgeschossausbau, Aufstockung, Anbau etc., die im Zuge einer energetischen Sanierung und einer Umrüstung auf erneuerbare Energien umgesetzt werden. Auch bei der ökologischen Lebensmittelversorgung steht die Verhinderung des „Höfesterbens“ mit der Vermarktung regionaler, saisonaler und ökologisch angebauter Lebensmittel in einem direkten Zusammenhang. Ansätze wie die Solidarische Landwirtschaft oder das WirGarten-Konzept tragen zur Stärkung der Wertschätzung durch direkte Verbindungen zwischen Herstellern und Verbraucher*innen bei.

„Prinzipiell sind WirGärten eigenständige Genossenschaften, d.h. weder Banken noch Kommunen sollen diese gründen, sondern Bürger*innen. Aber es ist wichtig, einen lokalen Player in der Region zu haben, der gut vernetzt ist und gut kommunizieren kann, d.h. zum Bsp. Volksbanken. Fachpersonal in der Landwirtschaft ist knapp und man gründet nicht an dem Ort, wo es herkommt. Deshalb ist es wichtig, dass auch die Kommune unterstützend mitwirkt, z.B. Räume zur Verfügung stellt und kommuniziert. ... Neben Volksbanken und Kommunen sind auch Wohnungsgenossenschaften oder andere lokal agierende Genossenschaften denkbar und wären interessante Unterstützer im Sinne von „Taufpaten“, die vor allem bei der Kommunikation mitwirken.“ (Zitat aus einem Interview)

- **Abbau von Übermaß, Überdimensionierung und Verschwendungen** auf der Nachfrageseite, Priorität auf große Einsparpotenziale (z. B. Vermeidung von Energieverschwendungen, Flächenverbrauch, Berufspendeln, Verkürzung von Versorgungs- und Arbeitswegen, Mitnutzen und Teilen statt Besitzen) Für das Mitnutzen und Teilen müssen Strukturen geschaffen werden wie z. B. Co-Working-Spaces im Wohnumfeld, Räume für das Foodsharing oder für Carsharing-Fahrzeuge, E-Lastenräder oder lokal institutionalisierte und kommunizierte Mitfahrelegenheiten (wie Mitfahr-Bänke im ländlichen Raum). Bei einer regionalen Koordination und Einbeziehung dieser Themen können Vermeidungspotenziale für Flächenneuversiegelung, beim Neubau von Straßen und

Gewerbegebieten sowie durch Reduktion von Versorgungs- und Arbeitswegen ausgeschöpft werden. Mittelfristig führt dies zu einer Reduktion des Energie- und Ressourcenbedarfs und trägt zur Vermeidung von THG-Emissionen bei.

- ▶ **Neues nach dem Prinzip „Klasse statt Masse“ gestalten:** Das Gestaltungsprinzip für Produkte, Güter, Dienstleistungen und (Infra-)Strukturen sollte gemäß der spezifischen und individuellen Bedarfe maßgeschneidert und bei Veränderungen flexibel anpassbar sein und eine langfristige Nutzbarkeit und Funktionsfähigkeit gewährleisten (statt einer überdimensionierten oder auf kurzfristigen Verschleiß ausgelegten Gestaltung)
- ▶ **Suffizienzstrategien substitutiv statt additiv konzipieren:** Nettoeinspareffekte und die Vermeidung von Reboundeffekten können sichergestellt werden, wenn Innovation mit Exnovation (Abbau von nicht-nachhaltigen Konsumgütern, Strukturen und Dienstleistungen) kombiniert wird. Jede Innovation von Suffizienz-Strukturen und die Umsetzung von Suffizienzmaßnahmen sollte mit einer Exnovation von nicht-suffizienten Strukturen und Handlungsweisen verknüpft werden, so dass netto eine Reduktion von Ressourcenverbrauch und negativen Umweltwirkungen resultiert. Im Handlungsfeld „Nachhaltiger Konsum“ bedeutet dies zum Beispiel, dass bei einer Ausweitung des Angebots an nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen gleichzeitig das Angebot nichtnachhaltiger Angebote reduziert wird. Im Bereich THG-neutrale RaumwärmeverSORGUNG werden mit der Schaffung von neuen, flächenoptimierten und lebensphasen-flexiblen Wohnungen bestehende nicht-nachhaltige Wohnungen und Häuser frei, die in diesem Zuge im Sinne der Nachhaltigkeit ebenfalls zukunftsfähig gemacht werden sollten. Zur nachhaltigen Transformation der Mobilität ist statt einer Ausweitung eine Neuverteilung des bestehenden Verkehrs- und Parkraums zugunsten nachhaltiger Mobilitäts- und anderer Nutzungsformen anzustreben.
- ▶ **Motivation durch Co-Benefits und Kommunikation durch positive Erfahrungen:** Suffizienz bietet zahlreiche Co-Benefits für Gesundheit, Teilhabe, Gemeinschaft, Emanzipation, Selbstwirksamkeit, Zeitwohlstand, Kosteneinsparung und Lebensqualität insgesamt, die bei der Konzeption von Suffizienzstrategien und -politiken mitgedacht und kommuniziert werden sollten und die gerade auf lokaler und regionaler Ebene sichtbar und erlebbar gemacht werden können.

„Es gab die Rückmeldung, das ist irgendwie wie eine „Gute Nachrichten“-Webseite, wenn man denkt, die Welt geht unter, dann kann man darauf schauen und bekommt gleich gute Laune, weil man so viele engagierte Menschen sieht und weiß, was hier alles Tolles passiert. Ich glaube, dass das ein wesentlicher Grund ist. Gerade dieses niedrigschwellige Netzwerken und Austauschen, das haben wir auch bei den Veranstaltungen gesehen, ohne die Veranstaltung selbst organisieren zu müssen, das hat auch dazu geführt, dass viele Menschen sich uns angeschlossen haben.“ (Zitat aus einem Interview)

3.3.4 Die Relevanz von Good Practices

Durch die Aktualität und wachsende Relevanz des Themas Klimaschutz als neu verankertes Politik- und Handlungsfeld in der Verwaltung der Kommunen, bedarf es Strategien sich schnell Wissen anzueignen und zu verbreiten, um dem Handlungs- und Zeitdruck gerecht zu werden. Aus diesen Kriterien heraus und mit der Erfahrung, dass Kommunen deutschlandweit vor ähnlichen Herausforderungen stehen, wurde für dieses Projekt unter anderem der „Good Practice“ Ansatz gewählt und als eine Methode den interaktiven Netzwerktools zu Grunde gelegt.

Definition und Entwicklung von Good Practices

Für den Good Practice oder auch Best Practice Ansatz existiert in der Literatur und in der praktischen Anwendung keine einheitliche Definition. Das Verständnis reicht von erprobten und gut funktionierenden Praxisbeispielen, welche durch persönlichen Austausch zum gegenseitigen Lernen beitragen, über leicht übertragbare Blaupausen zu innovativen, hervorragenden Projekten, die durch ihren experimentellen Charakter aus der Masse der Maßnahmen herausstechen (Nagorny-Koring 2018). Vettoretto (2009) beschreibt Good und Best Practices als strukturierte Informationen (von analytischen Berichten bis hin zu Erzählungen) über erfolgreiche Erfahrungen im lokalen Kontext zu Themen, die allgemein als relevant anerkannt sind und nach einer Reihe von Kriterien bewertet werden. Sie dienen der Verbreitung von Wissen und Informationen und werden je nach institutionellem, wirtschaftlichem und kulturellem Umfeld auf vielfältige Weise ausgewählt, kodifiziert, verbreitet und genutzt.

Bekannter ist der Ansatz unter der Bezeichnung „Best Practice“, die aber eine kompetitive Herangehensweise, eine Berücksichtigung aller Praxisbeispiele und eine Vergleichbarkeit unter den verschiedenen Beispielen voraussetzt. Diese Vergleichbarkeit ist aufgrund von strukturellen, sozio-kulturellen, ökonomischen und politischen Unterschieden in den Kommunen aber in den seltensten Fällen gegeben, sodass es kein generell bestes Beispiel für alle Kommunen geben kann (Bretschneider et al. 2005; MacMillen; Stead 2014). Trotz der größeren Bekanntheit wurde sich aufgrund der genannten Punkte gegen die Bezeichnung „Best Practice“ und für die Bezeichnung „Good Practice“ entschieden.

Um den oben genannten Definitionen gerecht zu werden, würde man im Idealfall viele verschiedene Projekte vergleichen. Da dies durch die Vielzahl von umgesetzten und sich in der Umsetzung befindenden Projekten kaum möglich ist, entstehen Good Practices oft im Rahmen von Projekten und damit verbundenen Kommunikationsstrategien und zeigen damit eine individuelle erfolgreiche Umsetzungsmöglichkeit (Nagorny-Koring 2018).

Obwohl die Auswahl der Projekte damit oft subjektiven Kriterien unterliegt, auf die im weiteren Textverlauf noch eingegangen wird, kristallisieren sich einige allgemeingültige Kriterien für Good Practices heraus, die die ausgewählten Beispiele eint. Die Autor*innen der Studie „Gute Praxis der Anpassung an den Klimawandel in Deutschland“ (UBA 22/2015) haben aus 48 Quellen 31 verschiedene Kriterien herausgefiltert, die sich in sieben Kategorien einordnen lassen: Zielsetzung, Zielerreichung, Kosten und Anreize, Umgang mit Unsicherheiten, Berücksichtigung von Nebeneffekten und weiteren Zielen, Berücksichtigung von Stakeholdern sowie die Sammelkategorie „Diverse“. Zwar soll „die Erarbeitung eines Sets von Kriterien zur Beurteilung guter Anpassungspraxis [...] privaten und öffentlichen Akteuren eine Orientierungshilfe bei der Anpassung an den Klimawandel geben“ (UBA 22/2015), allerdings sind die Kriterien in den sieben Kategorien so allgemein gehalten, dass sie auch als Kriterien für Praxisbeispiele im Bereich Klimaschutz angewandt werden können. Durch Analysen und Experten*Expertinnenbefragungen wurden folgende sechs aus den ursprünglich 31 Kriterien als zentrale und wichtigste Kriterien herausgefiltert: Wirksamkeit, Robustheit, Nachhaltigkeit, finanzielle Tragbarkeit, positive Nebeneffekte und Flexibilität.

Der Mehrwert der Entwicklung und Anwendung eines Kriteriensets besteht laut Autor*in darin, sie als „einfache Handlungsleitlinien oder Heuristiken für die Planung, Umsetzung und Bewertung“ von Aktivitäten zu nutzen. Somit bietet sie die Möglichkeit eine Aktivität im Hinblick auf ihre Effektivität und Nutzen als Praxisbeispiel zu bewerten.

Nutzeffekte und Voraussetzungen eines erfolgreichen Good Practice Transfers

Der Good Practice Ansatz bietet eine gute Möglichkeit zur Wissens- und Erfahrungsvermittlung und kann gleichzeitig als Überzeugungs- und Legitimationsinstrument genutzt werden. Die

Erstellung von Good Practices nützen nicht nur potentiellen Anwender*innen, sondern auch den Durchführenden selbst. Bei Interviews oder der Erstellung von Materialien, wird das Projekt noch einmal rekapituliert. Durch die Diskussion mit außenstehenden Personen erfahren die Hindernisse und Ziele des Praxisbeispiels eine neue Sichtweise und neue Ideen, zusätzlich zu der Anerkennung die aus einer Veröffentlichung des Projekts resultiert.

Den größten Nutzen des Good Practice Ansatzes erfahren die Nutzer*innen und Nachahmer*innen der Praxisbeispiele. Die Art wie kommunaler Klimaschutz zurzeit organisiert ist, nämlich projektorientiert, insbesondere auch im Rahmen des Personalwesens, macht den Good Practice Ansatz für Kommunen attraktiv. Aus der daraus resultierenden personellen Fluktuation entsteht ein Bedarf an Hilfestellungen, der durch Praxisbeispiele gedeckt werden kann und auch der Befristung von Personal entgegenkommt. Zudem können durch die bereits erprobten Projekte neue Ideen in andere Kommunen fließen, Zeit und Kosten gesenkt und Fehler vermieden werden. Dies führt zu erhöhter Effizienz in der kommunalen Klimaschutzarbeit. Die Erfolge in anderen Kommunen können Inspiration und Motivation beim Personal steigern (Boulanger; Nagorny 2018).

Ein weiterer Nutzen, unabhängig von der Gestaltung der Beispiele, ist die Überzeugungskraft und die Legitimation von Maßnahmen und Projekten, die durch das Aufzeigen des Erfolgs einer anderen Kommune erreicht werden kann. Es wird Vertrauen in der eigenen Kommune erzeugt und eine Verhandlungsgrundlage bei der Durchsetzung in verschiedenen Gremien geschaffen. Good Practices können somit helfen, mentale Barrieren in dem noch recht neuen Politikfeld des Klimaschutzes zu überwinden, indem sie Zweifel und Bedenken aus dem Weg räumen und potenzielle Akteure*Akteurinnen motivieren und mobilisieren (Boulanger; Nagorny 2018; MacMillan; Stead 2014, Vettoretto 2009). So kann dieser Ansatz den kommunalen Klimaschutz in einzelnen Kommunen voranbringen, aber auch im Allgemeinen den Handlungsdruck erhöhen, sowohl bei anderen Kommunen als auch in der Politik höherer Ebenen. Dieser kompetitive Anteil der Good Practices wird gezielt bei Preisausschreibungen genutzt, bei denen Good Practices generiert werden und gegeneinander antreten (Nagorny-Koring 2018). Gute innovative Einzelprojekte erhalten einen höheren Bekanntheitsgrad, der dabei unterstützt, einen neuen höheren Standard in der Klimapolitik zu etablieren.

Ein weiterer Nebeneffekt der Good Practice Methode ist, dass durch die Kontaktaufnahme zu Kontaktpersonen der Good Practice Projekte Netzwerke geschaffen werden, die über das eine Praxisbeispiel hinausgehen (vgl. Vettoretto 2009). Diese Vorteile und Erfolge sind jedoch nicht uneingeschränkt gegeben. Kritik am Wissenstransfer durch die Good Practice Methodik bezieht sich vor allem auf die Auswahl der Praxisbeispiele, die Verallgemeinerung und die fehlende Evaluation der Methodik. Die Auswahl der Praxisbeispiele verläuft oftmals laut Boulanger und Nagorny (2018) nicht transparent. Die Auswahl und Aufbereitung ist sehr zeitintensiv, sodass die Gefahr besteht, dass bereits persönlich bekannte oder für Preise nominierte Projekte vermehrt herangezogen werden. Zu ermitteln, inwiefern dies der Fall ist und wie oft und wie erfolgreich eine Umsetzung von Good Practice Beispielen erfolgt, ist Aufgabe von Evaluationen, die bisher kaum durchgeführt wurden (vgl. Boulanger; Nagorny 2018; Bulkeley 2006).

Kommunen unterscheiden sich in vielen Bereichen stark voneinander und begegnen somit ganz unterschiedlichen Herausforderungen, die eine Übertragung von Good Practices nicht immer sinnvoll oder möglich machen. Eine erfolgreiche Übertragung richtet sich vielmehr nach geografischer Nähe oder regionaler Identifikation, sozioökonomischer Äquivalenz, politischer Ähnlichkeit und psychologischer Identifikation (vgl. Brannan et al. 2008; Boulanger; Nagorny 2018). Die Annahme, dass eine Übernahme eines anderswo erfolgreich durchgeföhrten Projekts, eine Zeitersparnis und ebenso Erfolg bringen, ist dadurch nicht unmittelbar gegeben. Eine weitere Rolle spielt in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass Good Practices oftmals ohne

Kontext dargestellt werden, sodass die Informationsbeschaffung oder die Übertragung auf eine neue Situation mit anderen Rahmenbedingungen den gleichen Zeitaufwand mit sich bringt wie das Entwickeln einer eigenen Idee (vgl. Boulanger und Nagorny 2018, MacMillan und Stead 2014).

Durch die individuelle Beschaffenheit jeder Kommune existiert nicht die eine Maßnahme, sodass es auch nicht das beste Praxisbeispiel gibt. Ein standardisierter Ansatz ohne Hintergrundinformationen führt somit meist nicht zum Erfolg. Daher sollte eine Kontextanalyse vor der Adaption des Praxisbeispiels erfolgen, woraus sich folgendes ergibt:

Bei der Erstellung der Good Practices ist es wichtig, dass der Kontext in dem das Projekt gelaufen ist, dargestellt wird. Vor allem die Prozesse hinter dem Projekt, die Hürden, die überwunden und die Fehler, die gemacht wurden, bieten ein hohes Lernpotential. Wichtige Informationen sind außerdem die Finanzierung des Projekts, die einbezogenen Akteure*Akteurinnen und die Kontaktperson, die bei weiteren Fragen angesprochen werden kann. Diese Informationen wurden bei der Erstellung der Factsheets für das Netzwerktools berücksichtigt.

Der persönliche, vertrauensvolle Kontakt, bilateral oder in kleinen Gruppen, ist die beste Voraussetzung für eine erfolgreiche Nachahmung von Good Practices, da hier auch Schwierigkeiten während der Umsetzung kommuniziert werden können und die Prozesse hinter der Umsetzung beleuchtet werden (Boulanger und Nagorny 2018). Hier können interaktive oder auf Good Practice Transfer ausgelegte Austauschformate förderlich sein, die eine Kontinuität des Austauschs z. B. durch Netzwerkarbeit gewährleisten. Da das Netzwerktool für den Netzwerkaustausch entwickelt wurde, ist ein höherer Nutzwert der dort dargestellten Good Practices erwartbar.

Die Anwendung des Good Practice Ansatzes in Transform-R

In Transform-R wurden die positiven und kritischen Hinweise des Good Practice-Ansatzes genutzt und weiterentwickelt: Durch die Kontextualisierung und Rahmensetzung mehrerer Praxisbeispiele innerhalb eines Handlungsfelds entsteht in der Zusammenschau ein größeres Puzzlestück der Transformation. Die entwickelten Netzwerktools liefern so Inspiration, Know-how, Kontext und Informationen, sie könnten innerhalb der Handlungsfelder auch als one-stop-shop betrachtet werden. Durch die Anwendung der interaktiven Netzwerktools innerhalb von Netzwerken ist zudem der persönliche Austausch zu Erfahrungen und Hintergründen ermöglicht.

3.4 Ergebnis: die interaktiven Netzwerktools

Ziel ist es, für die ausgewählten Handlungsfelder und aufbauend auf den formalen Rahmenbedingungen (z. B. gesetzlichen Standards und fördernden Strukturen) fachliche Konzepte zu entwickeln und so aufzubereiten, dass die in Kapitel 2.6 in Tabelle 13 erwähnten Unterstützungsmöglichkeiten (Aufbereitung von Fachinformation, Good-Practice-Sammlungen, Erfahrungsaustausch, Vorlagen von Maßnahmen etc.) aufgegriffen werden. Daher wurden im Rahmen des Methodenschritts 3 (vgl. Kapitel 3.2) vier interaktive Netzwerktools erarbeitet, die – aufbauend auf den Interviewergebnissen und ergänzenden Desktop-Recherchen – in der Vernetzung gewinnbringend eingesetzt werden sollen. Sie sollen daher folgende Anforderungen erfüllen:

- ▶ Für die Akteure*Akteurinnen eines Netzwerks der Regionen müssen praktisch anwendbare Informationen, Materialien und Werkzeuge für ihre lokal und regional spezifischen Transformationsprozesse bereitgestellt werden.

- ▶ Die Informationen müssen richtungssicher im Sinne der Nachhaltigkeit sein und sie müssen an die individuellen Kompetenzen und Erfahrungen der Netzwerkmitglieder anknüpfen.
- ▶ Das Tool muss die Möglichkeit bieten, einzelne Projekte oder Aktivitäten in den Gesamtkontext von Handlungsfeldern einzuordnen. Es soll daraus hervorgehen, dass – um tiefgreifendere Veränderungen zu erreichen – an verschiedenen Stellschrauben wie den drei strategischen Ansätzen justiert werden muss und dass dafür über die vier Rollen, die Regionen und regionale Akteure*Akteurinnen einnehmen können, ein Handeln auf mehreren Ebenen und Zugängen sowie mit unterschiedlichen Eingriffstiefen erforderlich ist.
- ▶ Herrschende Dynamiken in den Themenfeldern sollen rasch und für die eigene Region passend implementierbar sein.
- ▶ Die Vielfalt an relevanten Informationen soll im Überblick aufgezeigt werden, Details sind jedoch auch abzubilden.
- ▶ Die intuitive Verständlichkeit ist besonders relevant, mit Blick auf die Nutzung des Tools im Rahmen unterschiedlicher Netzwerke.

Die leitende Grundlage für die Befüllung des Informationstools stellt das Green-Supreme-Szenario der RESCUE-Studie dar (Purr et al. 2019). Für vier Handlungsfelder wurde das Informationstool angelegt:

- ▶ THG-neutrale RaumwärmeverSORGUNG
- ▶ Mobilität im ländlichen Raum
- ▶ Regionale Lebensmittelversorgung
- ▶ Nachhaltiges Konsumverhalten

Im Bereich **Bauen und Wohnen** zeigt GreenSupreme auf, dass – um die Ziele zu erreichen – bundesweit durch Vorgaben und Finanzierungslösungen deutlich höhere Sanierungsquoten und –tiefen erreicht werden müssen. Regionen können hierzu Beiträge leisten, wie beispielsweise die Unterstützung von Kommunen in der Durchführung von Quartierssanierungen und bei der kommunalen Wärmeplanung. Die Wärmewende selbst hat stark regionale Bezüge, da sie von erneuerbaren Energiequellen vor Ort abhängig ist. Zusätzlich sind in den RESCUE-Szenarien auch Ressourcenziele adressiert, weshalb auch die Begrenzung und Reduktion der Flächeninanspruchnahme und anderer Ressourcenbedarfe modelliert werden. Bei der Steuerung der Baulandausweisung und -nutzung, den Strategien zur Schaffung von neuem Wohnraum sowie der Steuerung der Wohnraumnachfrage und der Vermeidung von Unterbelegung und Leerstand sind die Kommunen und Regionen perspektivisch wichtige strategische Akteure und Partner.

Bei der **Mobilität** zeigt GreenSupreme, dass die Zielerreichung Energiewende im Verkehrsbereich auch den nachhaltigen Umbau der bestehenden Mobilitätsstrukturen und ein anderes Mobilitätsverhalten erfordert. Trotz starker Abhängigkeiten von (supra-)nationalen Rahmenbedingungen wie z. B. dem Dienstwagenprivileg und den EU-weiten Flottengrenzwerten, können Kommunen durch ihre Verkehrsplanung Einfluss auf das Mobilitätsverhalten der Menschen nehmen (z. B. durch Radwegeausbau, attraktivere Gestaltung von Fußverkehrsinfrastruktur, restriktives Parkraummanagement). Durch die Planung und Koordination von Projekten, die über das Grenzgebiet einer Kommune hinausgehen, können Regionen zur räumlichen Vernetzung beitragen.

Im Handlungsfeld **Landwirtschaft und Ernährung** ist die Viehhaltung für rund 60% der Treibhausgasemissionen dieses Sektors verantwortlich, die somit durch den Fleisch- und Milchkonsum der Verbraucher*innen verursacht werden. Klar ist, dass besonders die Menge des Fleisch- und Milchkonsums pro Kopf deutlich reduziert werden muss, um Tierbestände insgesamt abbauen zu können und um treibhausgasintensive Landnutzungsänderungen in großen Ausmaßen zu vermeiden. Aber auch Fleischexporte müssen massiv reduziert werden. Hierfür sind neben nationalen auch europäische Agrarwende-Maßnahmen notwendig. Wenn Viehbestände reduziert sind, können in Weiden umgewandelte Moore wiedervernässt werden, was in erheblichem Maße zu einer THG-Bindung führt. Die Landwirte*Landwirtinnen in diesem Transformationsprozess zu unterstützen, muss auch eine kommunale Aufgabe sein, die eng mit anderen Themen (z. B. Tourismus, Waldwirtschaft, regionales Wirtschaften etc.) zusammengedacht werden muss. Dazu können Beratungen gehören, die vor Ort für die Landwirte*Landwirtinnen angeboten werden oder die Schaffung der Strukturen für den regionalen Verkauf von Nahrungsmitteln. Genauso muss die Bevölkerung für saisonalen und regionalen Gemüsekauf sensibilisiert werden, um Transportwege und den Aufwand für Lagerung zu vermeiden.

Für die Umstellung auf ein möglichst weitgehendes Angebot nachhaltiger Produkte im Handlungsfeld **nachhaltiger Konsum** gibt es auf (supra-)nationaler Ebene Initiativen und Bestrebungen, die Langlebigkeit und Reparierbarkeit von Produkten sowie deren umwelt- und sozialverträgliche Produktion sicherstellen sollen. Regionen tragen in diesem Transformationsprozess eine große Verantwortung in der Schaffung der Vertriebsstrukturen für regionale Produkte, mit denen Transportwege erheblich reduziert und die regionale Wertschöpfung gestärkt werden können. Eine gute Vermarktung sowie Aufklärung und Vernetzung der Erzeuger*innen, des Handels und der Verbraucher*innen ist ein unerlässlicher Teil dieser Transformation.

Auf Basis dieser handlungsfeldbezogenen Narrative aus den RESCUE-Szenarien wurden fachliche Grundkonzepte entwickelt. Für die Aufbereitung dieser fachlichen Konzepte wurde die Form einer Matrix gewählt, die die zentrale Aktivitätsgrafik bildet und die für alle vier Handlungsfelder identisch aufgebaut ist.

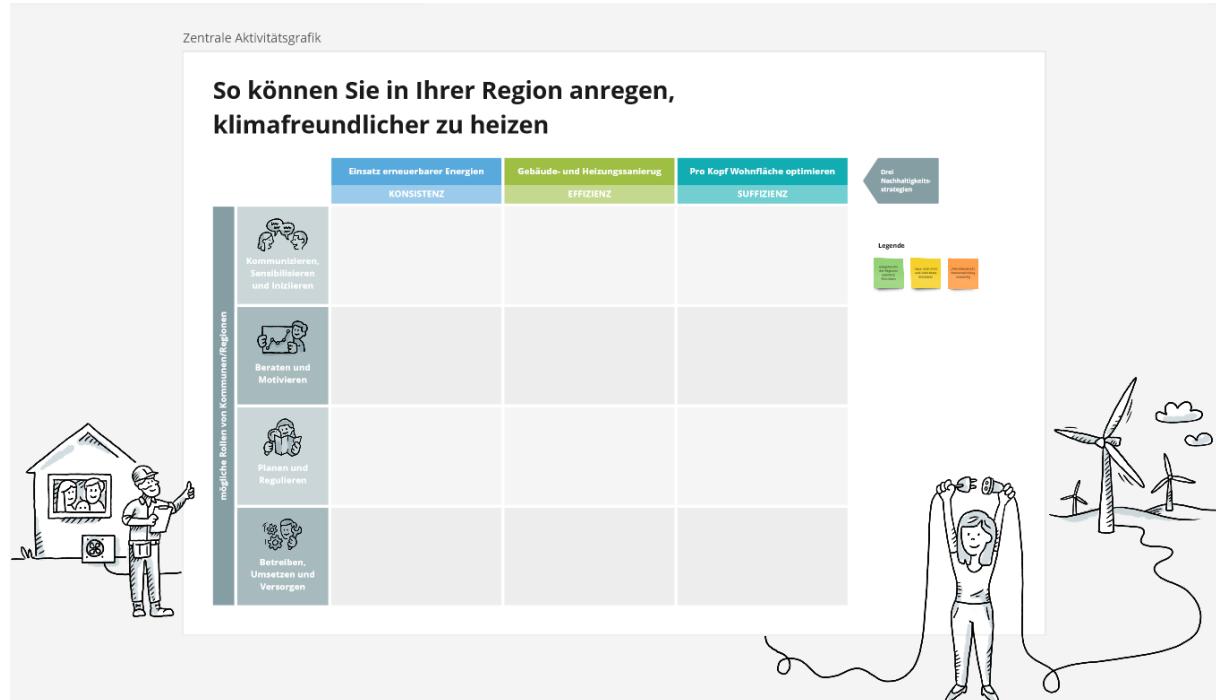
3.4.1 Zentrale Aktivitätsgrafik

Die zentrale Aktivitätsgrafik ist eine grundlegende Darstellung in Form einer Matrix, die die drei strategischen Ansätze für Nachhaltigkeit Konsistenz, Effizienz und Suffizienz mit den vier o. g. Gestaltungs- und Handlungsoptionen (Rollen) der Regionen in eine gemeinsame Struktur bringt. Wie in Abbildung 14 zu sehen, soll die zentrale Aktivitätsgrafik für die Regionen und in ihrer Netzwerkarbeit folgende Funktionen erfüllen:

- ▶ Aufzeigen der großen Bandbreite regionaler Handlungsoptionen und -aktivitäten
- ▶ Sichtbarmachen des Zusammenspiels der strategischen Ansätze, aber auch von Lücken
- ▶ Gegenseitige Impulse und Inspirationen der Regionen, mit welchen verschiedenen Ansätzen Transformationsprozesse kommuniziert, initiiert, reguliert und umgesetzt werden können und wie Umsetzungslücken in der eigenen Region geschlossen werden können
- ▶ Die Grafik macht darüber hinaus den Prozesscharakter und die Einordnung einzelner Maßnahmen in einen größeren Transformationsprozess klarer und deutlicher sichtbar. Die Visualisierung soll somit beitragen, Einzelprojekte stärker in transformative Strategien und

längerfristige Prozesse einzugliedern und ihre Verfestigung in dieser Richtung zu konzipieren und zu organisieren.

Abbildung 14: Struktur der zentralen Aktivitätsgrafik

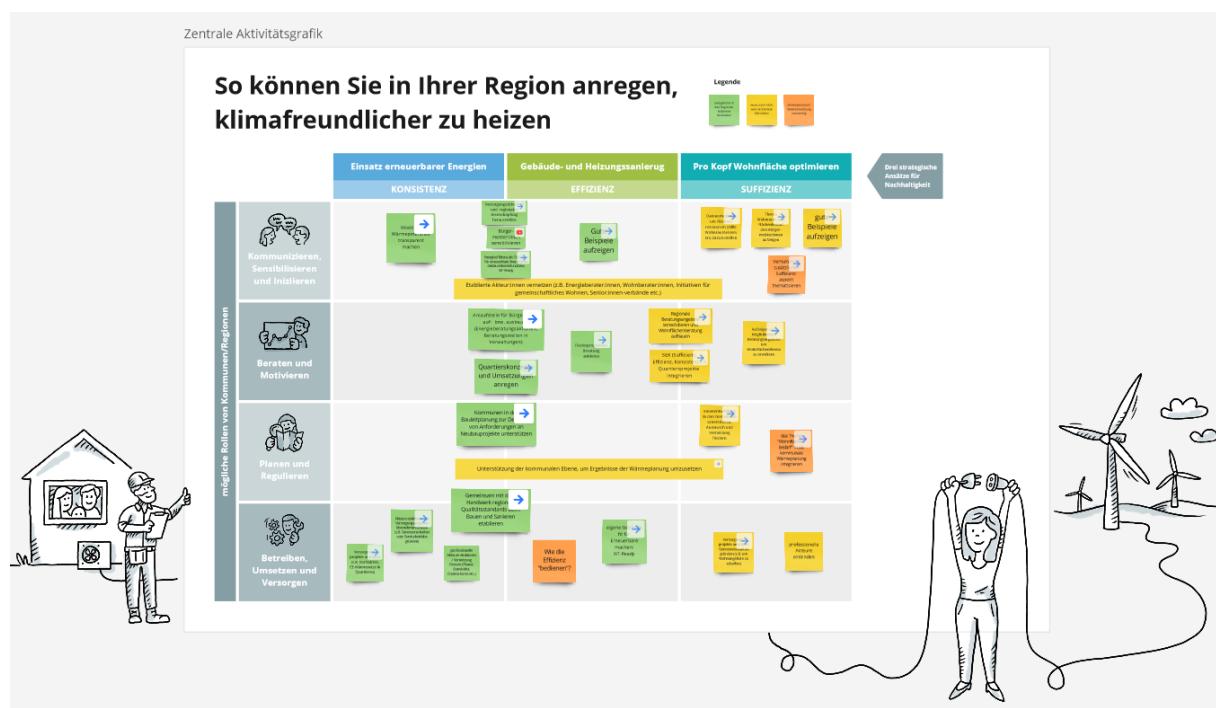


Quelle: ifeu 2022

Ausgangspunkt und Motivation für eine solche Darstellung war der Befund, dass aktuelle Konzepte und darauf aufbauend auch ihre Umsetzungen stark von Bestandsanalysen ausgehen und geprägt sind und sich an quantitativen Zielen orientieren. In partizipativen Prozessen werden einzelne, zumeist lokale Maßnahmen erarbeitet. Das ist für die Netzwerkbildung (siehe Interviewergebnisse zu Prozessauslösern und -treibern) sehr wichtig. Dennoch orientieren sich die so entwickelten Maßnahmen nicht zwangsläufig an übergeordneten Zielen und an den Wirkungen, die sie langfristig entfalten müssten. Deshalb verfolgt das interaktive Netzwerktool vielmehr das Ziel, aufzuzeigen, welche Maßnahmen in welchem Umfang und mit welcher Intensität Regionen auf dem Weg zum übergeordneten Ziel umsetzen müssten. Um über die Low-hanging-fruit-Maßnahmen hinauszukommen und grundlegende Transformationen der Lebens-, Versorgungs- und Wirtschaftsweisen zu erreichen, muss man sich zukünftig mit einem Maßnahmenspektrum auseinandersetzen, das in alle Richtungen offen ist. Dafür bietet die zentrale Aktivitätsgrafik eine Struktur und Darstellungsform an.

Die zentrale Aktivitätsgrafik wurde mit Aktivitäten (Synonym für Maßnahmen, Projekte auf regionaler Ebene als Teil der Transformation im Handlungsfeld) gefüllt. Der im Vorhaben geleistete Suchprozess bzgl. der Aktivitäten war so angelegt, dass zu jeder „Zelle“ (z. B. Kommunizieren, Konsistenz) Aktivitäten von Regionen recherchiert wurden. Im Ergebnis handelt es sich in manchen Fällen um Aktivitäten die bereits mehrfach umgesetzt wurden, in anderen Fällen wird deutlich, dass es hier wenig bis keine Erfahrungen gibt (siehe folgende Abbildung 15). Die Forschungsnehmer*innen haben so im Team ein fachliches Konzept zu den genannten vier Handlungsfeldern aufgebaut und dabei alle gewonnenen Informationen und Erkenntnisse einfließen lassen.

Abbildung 15: Beispiel einer zentralen Aktivitätsgrafik, befüllt mit Aktivitäten in einzelnen Zellen



Quelle: ifeu 2022

Neben der Darstellung zahlreicher gute Beispiele zur Inspiration, zum Wissenstransfer und zur Nachahmung soll die systematische Ein- und Anordnung auch Lücken aufzeigen, in denen noch keine erfolgreich umgesetzten Maßnahmen, Strategien, Instrumente oder Projekte durch das Forschungsteam identifiziert werden konnten. Trotzdem besteht die Möglichkeit, dass es bereits erprobte Ansätze und Projekte gibt, die diese Lücken schließen können. Hier setzt die Nutzung des Tools im Netzwerk an, wodurch Erfahrungen, neue Projekte, neue Ansätze laufend ergänzt und für den Erfahrungsaustausch zur Verfügung gestellt werden können.

3.4.2 Hintergrundinformationen im interaktiven Netzwerktool

Zu vielen dieser genannten Aktivitäten in der zentralen Aktivitätsgrafik wurden Hintergrundinformationen eingefügt. In diesen Hintergrundinformationen wird auf gute Praxisbeispiele Bezug genommen, aber auch auf Plattformen mit Hintergrundinformationen sowie auf praktische Hinweise für die Umsetzung. Dort werden Hinweise zu Rahmenbedingungen, Förderprogrammen, Akteurinnen*Akteurinnen und Zielgruppen verarbeitet.

Abbildung 16: Beispielhafte Darstellung einer Hintergrundinformation zum Thema Klimaschutz in der Bauplanung

Klimaschutz in der Bauleitplanung

Kommunen haben entscheidenden Einfluss auf die Ausgestaltung von Neubaugebieten.

- Ist das Neubaugebiet notwendig? Gibt es Alternativen, z.B. die Innenverdichtung?
- Kann die Gemeinde das Grundstück erwerben, um mehr Einfluss auf die Gestaltung nehmen zu können?
- Ist eine hoher verdichtete Bauweise möglich?
- Ist die solar optimierte Ausrichtung möglich?
- Ist ein höherer Effizienzstandard vorschreibbar? Und wenn ja, über welchen Weg (z.B. über städtebauliche Verträge)?
- Ist ein Energieversorgungskonzept verfügbar, welches die Auswahl zur THG-neutralen Wärmeversorgung vereinfacht?
- Kann der Einsatz von Erneuerbaren vorgeschrieben werden?
- Können Stellplatz-Vorschriften optimiert werden (zugunsten von Fahrrädern, E-Fahrzeuge etc.)
- Können Vorgaben zum Baumaterial (Holzbau) gemacht werden?
- Können Rohstoffversorgungswerte (Grundach, kombiniert Grün- und PV-Dach, Bepflanzungen etc.) vorgeschrieben werden?
- Ist es sinnvoll, Vorgaben zum Thema Suffizienz zu machen (z.B. Wohnfläche flexibilisieren, Gemeinschaftsflächen vorhalten, geteilte Infrastruktur berücksichtigen)?

Weiterführende Informationen gibt es hier:

- Leitfaden für zukunftsgerichte Neubaugebiete der eza Allgäu
- Leitfaden klimagerechte Bauplanung der Umwelt- und EnergieAgentur Kreis Karlsruhe
- Sehr detaillierte Übersicht über mögliche Festsetzungen in der Bauleitplanung ab S. 20

zur zentralen Aktivitätsgrafik

Quelle: ifeu 2022

Verfügbarkeit der interaktiven Netzwerktools

Alle vier Netzwerktools werden kostenlos zur weiteren Arbeit zur Verfügung gestellt. Die Tools sind aufgrund der Funktionalitätsangebote auf der Plattform miro.com angelegt. Die Plattform bietet eine Vervielfältigung der Tools, bei der jede Kopie individuell angepasst und erweitert werden kann. Der/die Besitzer*in der Kopie hat somit die Möglichkeit eigene Workshops mit den Tools auf Grundlage der im Projekt erarbeiteten oder eigener Konzepte durchzuführen oder das Tool als Informationsangebot zu nutzen. Die Rechte der Workshopteilnehmenden können bei jeder Kopie angepasst werden und die Bearbeitungsmöglichkeit der einzelnen Elemente des Tools eingestellt werden.

Als registrierte*r Nutzer*in kann man jedes der genannten Boards duplizieren und im eigenen Account nutzen und anpassen. Zusätzlich zu den Boards selbst werden eine kurze Einführung in die Handhabung der Tools in Form einer Videodatei und Workshopkonzepte angeboten.

Links zu den Miro-Boards

THG-neutrale Wärmeversorgung:

https://miro.com/app/board/uXjVPLPH9KQ=/?share_link_id=104308682896

Nachhaltige Mobilität:

https://miro.com/app/board/uXjVPLOkjE4=/?share_link_id=959453148158

Regionale ökologische Lebensmittelversorgung:

https://miro.com/app/board/uXjVPLOhqjs=/?share_link_id=109524803549

Nachhaltiger Konsum:

https://miro.com/app/board/uXjVPLOs66Q=/?share_link_id=745333068572

Kombination aller Themen in einem Board:

https://miro.com/app/board/uXjVPLGMBKY=/?share_link_id=96569018134

3.5 Erfahrungen mit der Nutzung des Informationstools

Die Nutzung der vier handlungsfeldspezifischen Netzwerktools wurde mit je einer Fokusgruppe mit je zwei bis vier Teilnehmenden erprobt und diskutiert. Dabei kristallisierten sich zwei mögliche Anwendungsformen für die Netzwerkarbeit heraus:

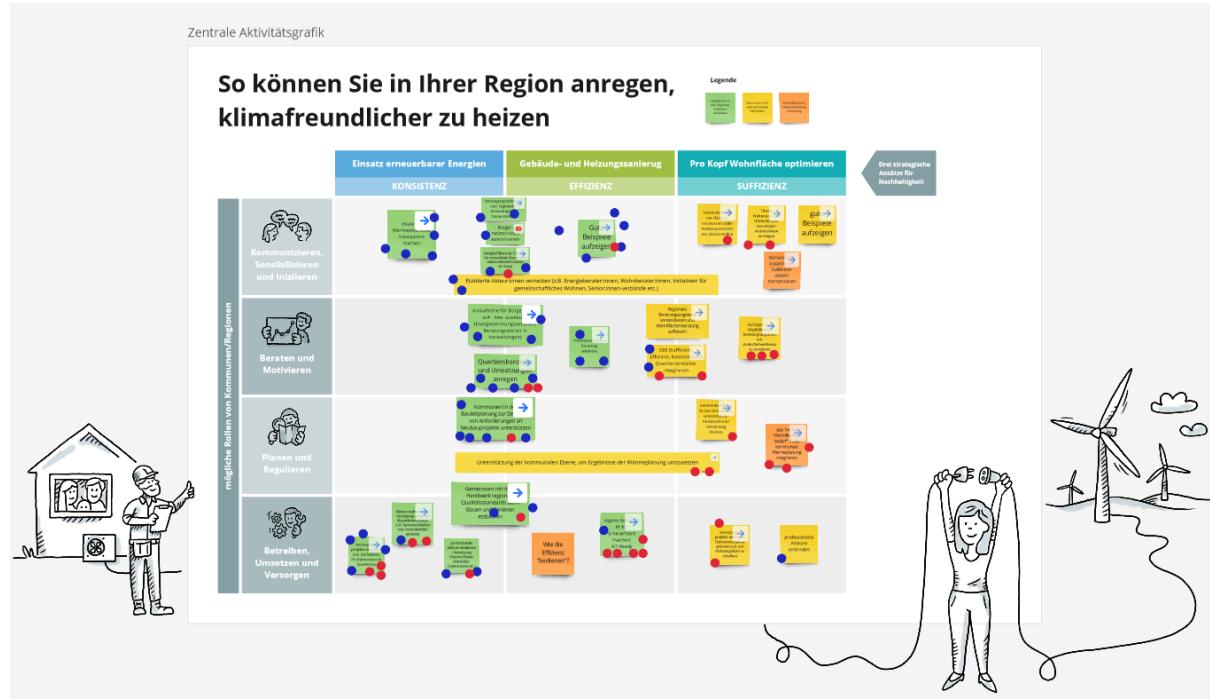
- ▶ **Interaktiver Wissensspeicher**, der den Netzwerkteilnehmenden zur Systematisierung der Inhalte dient, bereits erste Projekte, Instrumente und gute Beispiele aufzeigt, aber im Sinne eines living documents um eigene Projekte, Erfahrungen und Instrumente der Teilnehmenden im Rahmen der Netzwerkarbeit ergänzt werden kann. Positiv wurde aufgenommen, dass mit der Darstellung auf einem virtuellen Miroboard durch Hinein- oder Herauszoomen sowohl das Gesamtbild und die Zusammenhänge als auch Details angeschaut werden können. Die Nutzung von internen Verlinkungen mittels Pfeilen entspricht der Logik von Webseiten und ihren Unterseiten und kann so ohne Vorkenntnisse intuitiv bedient werden und lädt zum Stöbern in den zusammengestellten Materialien ein. Die Links zu weitergehenden Informationen auf Webseiten ermöglichen darüber hinaus eine wesentliche Erweiterung des bereitgestellten Wissens, wobei die Einordnung in die Systematik stets sichtbar bleibt. Durch die Verwendung von Miro können sowohl Kommentare als auch neue Inhalte einfach eingefügt und zugeordnet, aber auch problemlos wieder entfernt werden. Die Darstellung der zentralen Aktivitätsgrafik wurde von den Fokusgruppenteilnehmenden als sehr hilfreich, inhaltlich interessant und als guter Impuls für Diskussionen und Austausch im Rahmen von Netzwerktreffen bewertet.
- ▶ **Systematisierte Darstellung der zentralen Aktivitätsgrafik** ohne Inhalte, so dass diese im Rahmen des Netzwerktreffens von den Netzwerkteilnehmenden selbst ausgefüllt werden kann. Diese Anwendungsform wurde in den Fokusgruppen noch nicht getestet. Sie kann die Entwicklung eigener Ideen und die Phantasie der Teilnehmenden stärker anregen als die Variante 1 – der bereits gefüllte Wissensspeicher. Gleichzeitig ist die inhaltliche Struktur für die Einordnung der Brainstorming-Ergebnisse, die Ideenentwicklung und die Diskussion der Teilnehmenden vorgegeben. Dadurch wird die Ideenfindung richtungssicher.

Neben den beiden Anwendungsformen wurde der Nutzen des interaktiven Netzwerktools über die Anwendung im Netzwerk hinaus weitergedacht. Hier kamen insbesondere folgende Nutzungsoptionen noch ins Spiel:

- ▶ Argumentationsgrundlage für die Kommunikation mit Entscheidungsträgern*Entscheidungsträgerinnen vor Ort: Da das Tool einen strukturierten Überblick über das Handlungsfeld liefert, kann Entscheidungsträgern*Entscheidungsträgerinnen glaubhaft vermittelt werden, wo Aktivitäten notwendig sind und welcher Bedarf zusätzlich besteht, um in einem Handlungsfeld Potenziale auszuschöpfen.
- ▶ Unterstützung bei der Definition von Forderungen beispielsweise an Fördermittelgeber.
- ▶ Unterstützung bei der Definition von Instrumenten um Lücken zu adressieren und Regionen zu befähigen, in den Lücken aktiv zu werden. Hier dient das Tool auch explizit als Vernetzungsmethode zwischen öffentlichen und eher neueren, zivilgesellschaftlichen Akteuren*Akteurinnen.
- ▶ Unterstützung bei der Strukturierung und Erstellung von Klimaschutz-Konzepten beziehungsweise bei der Einarbeitung neuer Entscheidungsträger*innen in der Klimaschutzarbeit.

Insgesamt wird das Informationstool als One-stop-shop wahrgenommen, welches zur Inspiration, zur Orientierung aber auch als Argumentationsgrundlage von regionalen Akteuren*innen genutzt werden kann, um weitere oder ambitioniertere Maßnahmen umzusetzen. Die Teilnehmenden der Fokusgruppen befürworteten die komprimierte Struktur und bewerteten die Darstellungsform und die Einordnung als gelungen. In der folgenden Abbildung 17 wird gezeigt, wie Netzwerke mit dem Tool arbeiten können. Durch die Verteilung von blauen und roten Punkten wird transparent, zu welchen Themen Know-how vorhanden ist (blau) und wo Know-how gebraucht wird (rot).

Abbildung 17: Beispiel zur zentralen Aktivitätsgrafik aus einem Vernetzungstreffen



(Quelle: ifeu 2022)

Weiterentwicklungsbedarf wurde in folgenden Bereichen identifiziert:

- ▶ Weitere Reduktion von Texten
- ▶ Wirksamkeiten in Form von THG-Minderungen sowie Angabe von Kosten
- ▶ Verknüpfung mit weiteren Governance-Ebenen, um Abstimmungen zu erleichtern, wie und mit welchen Maßnahmen Zielgruppen adressiert werden
- ▶ Einbindung in offline-Austauschtreffen

Das Informationstool greift zusammengefasst folgende Hinweise aus dem Wissen zum Good-Practice-Transfer, aus den Interviews und aus den Anforderungen der Projektziele auf.

Tabelle 14: Zusammenfassende Darstellung zum Informationstool

Good-Practice-Transfer	Interviews	Anforderungen der Projektziele
Auswahl der Projekte folgt einer Systematik; Rahmengebung und	Dass Konzepte relevante Grundlagen darstellen, wird im Tool abgebildet;	Aufzeigen von fachlichen Konzepten für die Transformation Ganzheitlicher Ansatz wird

Good-Practice-Transfer	Interviews	Anforderungen der Projektziele
Kontextualisierung der Projekte erfolgt im Tool;	Handlungsfelder stehen im Zentrum, dadurch wird Gesamtblick sichtbar;	deutlich, Einbeziehung aller drei Nachhaltigkeitsstrategien, insbes. der Suffizienz;
Praxisorientierte Aufbereitung (Kontaktdaten, zentrale Informationen aufbereitet) Einbettung des Informationstools in die Netzwerkarbeit;	Das Tool zeigt Aktivitäten auch außerhalb der low-hanging-fruits Veränderungspotenziale werden benannt (z. B. Ansätze für neue Förder- oder Finanzierungsprogramme);	Darstellung formaler Rahmenbedingungen für die Projekte; Einsetzbarkeit im Rahmen der Netzwerktätigkeiten;

Quelle: eigene Darstellung, ifeu

4 Handlungs- und Kooperationsansätze eines Transformationsnetzwerkes (AP3)

In der Einleitung wurde unter anderem der Transformationsdiskurs eröffnet (siehe Kapitel 1.3.2), um die Größe der Herausforderung zu skizzieren und wesentliche Faktoren im Umgang mit dieser zu identifizieren. Die beiden folgenden Kapitel beinhalteten Untersuchungen von Transformationsprozessen auf dem Weg zur idealen Region (AP1), sowie zur integrierten Umsetzung von Effizienz-, Konsistenz- und Suffizienzstrategien in Regionen (AP2). Aus AP1 war dabei zu vernehmen, „dass die regionale Energietransformation die bisherigen Strukturen mit den damit verbundenen Aufgaben an ihre Grenzen bringt“, und aus AP2, dass es nun Zeit für die „zweite Hälfte“ der Energiewende sei.

Insofern werden nun in AP3 unterstützende Handlungs- und Kooperationsansätze eines bundesweiten Transformationsnetzwerks ausgelotet. Das Netzwerk will Akteure*innen effektiv in der Umsetzung der Energiewende in ihren jeweiligen Regionen unterstützen. AP3 ist dabei aufs Engste verwoben mit dem folgenden AP4, denn in beiden geht es um vor allem um den gelungenen Aufbau und Betrieb des Netzwerks.

- ▶ **Ziel beider Arbeitspakete** ist die Zusammenstellung und Entwicklung hilfreicher Informationen und Orientierungen zur Gestaltung solch eines Transformationsnetzwerkes.
- ▶ **Forschungsfrage(n):** Welche inhaltlichen, organisatorischen und finanziellen Faktoren und Praktiken sind geeignet, solch ein Netzwerk langfristig auf eine solide Grundlage zu stellen? In AP3 wird darüber hinaus gefragt: Welche Inspiration bieten bestehende Netzwerke?

Mit dieser Ausrichtung verfolgen wir einen doppelten Anspruch: einerseits Aussagen zu treffen, die nützlich für Netzwerkgründungen durch Akteure*innen aller Art sind; andererseits konkret das parallel beim Klima-Bündnis laufende Netzwerk-Projekt Region-N durch fundierte Empfehlungen zu unterstützen (siehe Kapitel 1.1.1).

Der Umriss des Netzwerks stand schon 2019, bei der Beantragung von Transform-R fest. Damals waren eine Rahmenkonzeption und wesentliche **Parameter des Transformationsnetzwerks** entwickelt worden. Als Orientierung dafür hatten die ehemaligen *100 % Erneuerbare Energie Regionen*- bzw. *100EE*-Projekte gedient. Durch diese, im Folgenden vorgestellten Parameter, klärt sich weitgehend, was in Transform-R unter einem Transformationsnetzwerk verstanden wird, als auch, was es mit der „soliden Grundlage“ auf sich hat. Diesbezüglich geht es vor allem darum, die *100EE*-Erfahrung zu vermeiden, mit dem Ende der Projektfinanzierung auch zum eigenen, ungewollten, Ende zu finden. Demgegenüber sollen in Transform-R langfristig tragende Betriebsmodelle entwickelt und skizziert werden. Diese Modelle nennen wir Szenarien.

Letztlich werden (am Ende von AP4, siehe folgendes Kapitel) drei Szenarien skizziert werden, unter Einhaltung der folgenden Parameter:

- ▶ **Räumliche Dimension:** Das Netzwerk ist *bundesweit* ausgerichtet, das heißt überregional innerhalb Deutschlands – im Gegensatz zu subnationalen (lokal, regional oder Landesebene), inter- oder supranationalen (EU) Netzwerken.
- ▶ **Inhaltliche Dimension:** Das Netzwerk unterstützt die Transformation lokaler/regionaler Energiesysteme gen Nachhaltigkeit, also regionale Transformationsprozesse im Rahmen der gesamtgesellschaftlichen Energiewende. Die spezifische inhaltliche Dimension (z. B. Fokus auf erneuerbare Energien) differiert je nach Szenario.

- ▶ **(Wirkungs- und Ziel-)Gerichtetheit:** Die angestrebte Wirkung des Netzwerks besteht in der *gelingenden Umsetzung der Energiewende in den Regionen durch die Netzwerkmitglieder*. Ko-Benefits und Motivallianzen (z. B. regionale Wertschöpfung) sind dabei willkommen. Die konkreten Ziele differieren wiederum je nach Szenario.
- ▶ **Wirkweise:** Das Netzwerk entfaltet seine *Wirkung vorrangig über die Unterstützung der Mitglieder (Kapazitätsaufbau und Dienstleistungen) und ihrer Verbindungen untereinander*. Vorgesehen ist hierfür grundsätzlich der Typus eines Wissensnetzwerks (siehe unten), die spezifische Wirkweise (z. B. Fokus auf Reflektion) differiert je nach Szenario.
- ▶ **Nutzergruppe(n):** Mitglieder des Netzwerks sind (idealerweise gemeinwohlorientierte) *Akteure*Akteinheiten, inklusive öffentlichen Akteuren*Akteinheiten zwischen Land (exklusiv) und Kommune (inklusiv)*; die spezifischen Gruppen differieren je nach Szenario.
- ▶ **Zeitliche Dimension:** Das Netzwerk ist ohne definiertes Ende bzw. *langfristig* angelegt.
- **Struktur:** Um Unabhängigkeit zu befördern, soll das Netzwerk nicht von Bund und Land (*top-down*) initiiert oder getragen sein, sondern soll aus der Zivilgesellschaft stammen (*bottom-up*), mitsamt entsprechender Institutionalisierungsform, z. B. als Verein.
- **Finanzierung:** Das Netzwerk agiert *gemeinwohlorientiert* und *nicht-gewinnorientiert*. Angestrebgt ist ein Finanzierungsmix, der *weder vorrangig* auf Förderung der öffentlichen Hand *noch* privatwirtschaftlichem Sponsoring beruht, um Abhängigkeiten zu vermeiden. Anschub-, Teil- oder Zwischenfinanzierung(en) werden nicht ausgeschlossen.

Ein Nachtrag zur Finanzierung: Da diese auch über die Mitglieder vorgesehen ist, wird der Attraktivität des Netzwerks bzw. seiner Passgenauigkeit auf ihre Bedürfnisse hohe Bedeutung beigemessen. Die These dazu lautet, dass die Angebote des Netzwerks so gestaltet sein müssen, dass die Mitglieder (berechtigtes) Vertrauen in den Mehrwert der Mitgliedschaft entwickeln.

Dies sind also die grundsätzlichen Parameter des sogenannten Transformationsnetzwerks. Um von dort aus zu letztlich Szenarien zu gelangen wurde folgendes **Forschungsdesign** angelegt:

- ▶ **Theorie (Kapitel 4.1):**
 - Sammlung und Auswertung von Forschungsliteratur zu relevanten Konzepten von Governance, regionaler Governance, Netzwerk und Netzwerk-Governance. Unter letzteren Punkt subsumieren wir auch Organisations- und Finanzierungsaspekte.
- ▶ **Empirie (Kapitel 4.2):**
 - Ausweitung der bereits vorgestellten Netzwerk-Parameter zu Recherche-Parametern.
 - Sammlung und Analyse vergleichbarer Netzwerke anhand der Recherche-Parameter. Die entsprechende Internetrecherche (Frühjahr – Sommer 2020) führte zu einer Übersicht von über 50 Netzwerken. Diese diente
 - einerseits zum Kennenlernen der Netzwerk-Landschaft und -Akteure*Akteinheiten – auch für Rückschlüsse zur Positionierung des Transformationsnetzwerks;
 - andererseits zur Vorbereitung der nächsten methodischen Schritte (siehe unten).
 - Leitfadenentwicklung und Interviews mit ausgewählten Netzwerken:

- Entwicklung eines halboffenen Interviewleitfadens;
- vertiefende Interviews (Sommer – Winter 2020) mit Netzwerkern*Netzwerkerinnen aus 15 vergleichbaren Netzwerken.

Im folgenden AP4 bzw. Kapitel 5 werden die theoretischen und empirischen Grundlagen dann genutzt, um auch praktischere Fragen des Transformationsnetzwerks – wie seine Struktur und Finanzierung – zu besprechen und letztlich drei Szenarien zu skizzieren.

4.1 Theorie: Definitionen und Diskussion

In der Behandlung des Transformationsdiskurses kam es unter anderem zu der Feststellung, dass ‚neue Governance-Formen‘ vonnöten seien: andere Arten und Weisen des koordinierten Zusammenspiels von Akteuren*Akteurinnen. Mit AP3 und AP4 greifen wir diesen Strang auf, und fokussieren auf die Möglichkeiten eines interkommunal, bzw. -organisational angelegten Netzwerks, die Energiewende in Regionen zu unterstützen – unter anderem, indem regionale Governance-Kapazitäten gestärkt werden.

Nach den in Kapitel 1.3 bereits besprochenen Begriffen Region und Transformation sind nun mehrere andere, relevante Konzepte adressiert worden: Governance, regionale Governance, Netzwerk und Netzwerk-Governance. Wie sich aus der Anzahl bereits schließen lässt, werden dementsprechend mehrere Forschungsfelder zu Rate gezogen, denn keines der Felder ist an sich auf Fragen nach einem bundesweiten Netzwerk mit transformativem Anspruch gerichtet. Aus ihrem Zusammenspiel leiten wir allerdings Orientierungen für das Transformationsnetzwerk ab. Nach der Definition und Diskussion der Konzepte gehen wir jeweils kurz auf die Bedeutung für Transform-R ein, und fassen dies im Anschluss noch einmal zusammen.

Grundsätzlich orientieren wir uns in Transform-R am Typus eines Wissensnetzwerks, im Gegensatz z. B. zu Entscheidungs- oder Produktionsnetzwerken. Die angestrebte Wirkung soll vorrangig über den Aufbau von Kapazitäten erfolgen, ergänzt durch weitere Dienstleistungen. Wissensnetzwerke lassen sich mit Holger Straßheim und Maria Oppen wiederum in Reflexions-, Diffusions- und Implementationsnetzwerke unterscheiden. Für die Entwicklung der Szenarien wird auf alle drei Varianten zurückgegriffen.

Es folgt die Besprechung der vier tragenden Konzepte: Governance, als die Herausforderung, vor der alle Akteuren*Akteurinnen, auch die Netzwerkorganisation, stehen; regionale Governance für die Frage der Koordination in den Regionen; Netzwerk für die konzeptuellen Grundlagen des Transformationsnetzwerks; Netzwerk-Governance zum Eruieren der Handlungserfordernisse und -potentiale.

4.1.1 Governance

Ursprünglich aus dem US-amerikanischen Diskurs kommend ist Governance hierzulande längst angekommen; seine Bedeutung erschließt sich insbesondere in Bezug zu Government-Ansätze. So sieht Dietrich Fürst z. B. die klassischen institutionellen Government-Strukturen für schlecht geeignet, mit dem Thema der nachhaltigen Entwicklung umzugehen. Stattdessen verweist er auf Governance-Ansätze (2007: 25). Doch worum handelt es sich dabei?

4.1.1.1 Definition(en) und Merkmale

Governance ist dem französischen ‚gouverner‘ entlehnt, wo es Verwaltungs-, Leitungs- und Erziehungsprozesse bezeichnet; dessen Ursprung liegt wiederum im lateinischen ‚gubernare‘, welches, wie sein griechisches Pendant, vom Führen eines Steuerruders spricht. Auch in der

heutigen, meist politischen Prägung geht es um die Koordination komplexer, meist kollektiver Sachverhalte (vgl. Bothe; von Streith 2017: 3)

Entgegen der Idee einer zentralen Steuerung versteht Carsten Mann Governance als einen **Selbstregulierungsprozess**, welcher „nicht ‚von außen‘ auf ‚die Gesellschaft‘ wirkt, sondern Ausdruck des gesellschaftlichen Willensbildungs- und Steuerungsprozesses ist und als emergentes Ergebnis [...] begriffen werden kann.“ (2017: 15; vgl. Straßheim; Oppen 2006: 14) Statt Steuerung spricht Mann insofern auch lieber von Koordinationsmechanismen (ebd.), wohl um zu verdeutlichen, dass Transformationsprozesse [...] aus der Gesellschaft heraus gefördert, verankert und unterstützt werden“ (Rückert-John; Schäfer 2017: 7).

So unterscheidet sich Governance von der Government-Annahme, „dass der Staat alleine, also von ‚oben herab‘ Gesellschaft steuert“ (ebd.: 16). Dennoch ist Governance *nicht* zwangsläufig ein „Gegenbegriff zur hierarchischen Staatssteuerung durch den Staat, sondern beinhaltet diese neben weiteren Formen der kollektiven Regelung.“ (Mann 2017: 16; vgl. ebd. 18; vgl. Fürst 2007: 18) Der Politik und auch hierarchischen Anreizen kommen in dieser Perspektive weiterhin wesentliche Rollen zu, auch wenn die Transformation letztlich eine gesamtgesellschaftliche sei (Kristof, in Sommer; Welzer 2017: 204; vgl. Zeigermann; Böcher 2021: 3).

Auch der WBGU hatte sich in seiner Vorstellung eines gestaltenden Staats bereits für eine Verbindung poly-zentraler (eher Governance) und fokussierter Strategien (eher Government) ausgesprochen; dabei beschwore der Rat auch sogenannte „Pioniere des Wandels“ innerhalb aller Akteursgruppen und auf allen politischen Ebenen (2011: 9; vgl. ebd. 256; vgl. Mann 2017: 15). Insofern liegen **Netzwerkansätze** nahe, bzw. werden mit Governance auch „netzwerkartige Strukturen umschrieben, in denen öffentliche und private Akteure zusammenwirken.“ (Benz; Fürst 2003a: 24; vgl. Stablot; Ruppert-Winkel 2017: 163; Bothe; von Streit 2017: 3)

„Governance korrespondiert mit Netzwerkkooperation, (a) weil die Bedeutung hierarchischer Strukturen abnimmt und dezentrale Verantwortungsstrukturen an Bedeutung gewinnen, (b) weil die Kooperation staatlicher, privater und gesellschaftlicher Akteure Sektoren, Ressorts und Organisationen übergreift, (c) weil die Steuerung im Prozess der Interaktion von Akteuren erfolgt und (d) dabei eine kontinuierliche Verständigung über gemeinsame Problemdefinitionen und Handlungsziele stattfindet.“ (Schubert 2008: 37)

Andere Autoren*Autorinnen setzen Government wiederum *über* Governance, so z. B. Sybille Bauriedl in ihrer Forschung zur Energiewende in einer hessischen Kleinstadt:

„Wolfhagen zeigt [...], dass Hierarchie und Netzwerk nicht kontraproduktiv sein müssen, sondern konstruktiv zusammenwirken können (Koordination im Schatten der Hierarchie). [...] Auch wenn sich Governance durch horizontale Interaktionsformen und über Modi des Argumentierens und Verhandelns auszeichnet und sich im Idealfall in selbstorganisierten Netzwerken mit selbstgewählten Regelsystemen zeigt, sind diese dennoch nur im Rahmen existierender Hierarchien möglich.“ (2016: 88)

Die Frage der Über- oder Unterordnung von Governance oder Government kann hier nicht abschließend beantwortet werden, zentral ist aber auch vielmehr das **Zusammenspiel von Mechanismen**. Governance steht dabei tendenziell für horizontal-prozessuale und Government für vertikal-strukturelle Qualitäten (vgl. Fürst 2007: 18f.).

4.1.1.2 Anwendungen und Vorkommen

Governance wird oftmals auf **politisch-administrative/-territoriale Ebenen** angewandt (Mann 2017: 19; Hinzufügung der supra-nationalen Ebene durch die Autoren*Autorinnen):

- ▶ lokal/kommunal (*lokale Governance*);
- ▶ Regionen (*regionale Governance*);
- ▶ Nationalstaat (*nationale Governance*);
- ▶ Entitäten wie die EU (*supra-nationale Governance*);
- ▶ internationale Beziehungen (*globale Governance*).

Neben den Ebenen selbst sind die „Wechselwirkungen, Interdependenzen und Schnittmengen“ (ebd.) zwischen den Ebenen von Relevanz. Als Grundthese wird dabei oft angenommen, „dass eine effiziente Problemlösung nur durch die Integration der Ebenen erfolgen kann.“ (ebd.; vgl. Adriázola, Dellas; Tänzler 2018; Rockström 2015; Bauriedl 2016). Hierbei ist die Rede von *multi level-* bzw. *Mehrebenen-Governance*. Bernd Hirschl und Thomas Vogelpohl nehmen dabei aus deutscher Perspektive „eine gewisse Machtverschiebung“ zur EU hin wahr; dennoch seien „die Strukturen und Prozesse [...] (nicht nur) im Energiebereich [...] nach wie vor stärker von Koordination und Kompromissen zwischen den Ebenen geprägt“ (2019: 91).

Michael Narodoslawsky betont Parallelitäten zwischen Mehrebenen-Governance und Prozessen der Regionalisierung (siehe Kapitel 1.3.1): nicht nur würden beide Ansätze der nachhaltigen Entwicklung neue Akteure*Akteurinnen zuführen, sondern auch die stringente Arbeitsteilung zwischen den hierarchischen Ebenen in ein dynamischeres Zusammenspiel überführen. (vgl. 2007: 50; Moss 2007).

In Fragen der **Operationalisierung** treten lokale und regionale Governance in den Vordergrund (vgl. Mann 2017: 19; Bothe; von Streit 2017: 1; von Streit et al. 2020: 7). So schreibt z. B. der Staatssekretärsausschuss für nachhaltige Entwicklung Kommunen eine „zentrale Rolle“ und „besondere Verantwortung bei den nötigen sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Transformationsleistungen, insbesondere für das Ziel der Klimaneutralität“ (2021: 1) zu. Der Ausschuss spricht auch von „schwierige[n] Veränderungsprozesse[n]“, der notwendigen „Kreativität kommunaler Entscheidungsträger“ sowie „eines ganzheitlich und netzwerkorientierten Bürgerschaftsverständnisses“ (2021: 1) als Bestandteil kommunaler Nachhaltigkeits-Governance.

Aus den vielen Zuschreibungen an das Governance-Konzept greifen wir drei **Attribuierungen** heraus, die mit den Anliegen von Transform-R eng verbunden sind:

- ▶ Normative Ansprüche (vgl. Straßheim; Oppen 2006: 14; Adamaschek; Pröhl 2003) führen zu Ideen guter Governance. Allerdings ist deren Definition als auch Analyse schwierig. Bezogen auf die Energiewende im bereits erwähnten Beispiel Wolfshagen kommt Bauriedel z. B. zu dem Schluss, dass es bisher „wenig Belege dafür [gibt], welcher Governance-Modus ‚gut‘ im Sinne von effektiv und nachhaltig ist und für welche Politikfelder Governance die beste Form des Regierens ist.“ (2016: 73)
- ▶ Vor dem Hintergrund dynamischer Welt- und Gesellschaftsverständnisse (siehe Kapitel 1.3.2.1) werden vermehrt reflexive Vorstellungen formuliert. Solche Ansätze betrachten die Koordination von Gesellschaft(ssystemen)

„[...] als fortwährenden, politischen Aushandlungsprozess, bei dem sich die beteiligten Akteure über relevante Ziele sowie geeignete Mechanismen und benötigte Ressourcen bewusst werden und verständigen müssen (reflexive Governance). Das Konzept zielt auf die Modellierung von Systemprozessen ab, auch wenn diese letztlich nicht vollständig

durch die einzelnen beteiligten Akteure verstanden oder kontrolliert werden können.“ (Mann 2017: 20; vgl. Straßheim; Oppen 2006: 14)

- Gerade mit Bezug zu einer dezentral verstandenen Energiewende wird Governance auch als partizipativ konzipiert (vgl. AP1):

„Die partizipative Energiewende bedeutet sowohl das Engagement zahlreicher Bürgerinnen und Bürger, Beteiligungsangebote von Kommunen, Verwaltungen und Unternehmen an Planungen und Verfahren als auch eine stärkere Zusammenarbeit von organisierten Interessensvertretern [sic!] (partizipative Governance) sowie die Schaffung diverser Möglichkeiten des diskursiven Austauschs.“ (Radtke; Ortwin 2019: 285; Hervorhebungen aufgebohen)³²

Zuletzt, zum Abschluss des Eingehens auf Governance, lässt sich das Korsett auch noch gänzlich aus seinem gesellschaftspolitischen Korsett entkleiden – dann bleiben noch (Selbst-)Regulierung oder „Handlungskoordinierung“ (Bothe; von Streit 2017: 3) übrig. In diesem Sinne kann das Konzept einigermaßen schlicht „die Regeln, d.h. Organisationsstrukturen, Verfahrensnormen und Entscheidungsprinzipien, nach denen Handlungen von Akteuren [...] koordiniert werden“ (Benz; Fürst 2003a: 24) beschreiben. Dadurch wird **Governance konzeptuell auch jenseits von Gesellschaft als Gesamtsystem** anwendbar, z. B. sektoral oder thematisch, als Energie- oder Nachhaltigkeits-Governance. Aber auch auf einzelne Akteure*Akteurinnen ist es dann anwendbar, z. B. ein (Transformations-)Netzwerk.

Straßheim und Oppen differenzieren darüber hinaus bei individuellen als auch kollektiven Akteuren*Akteurinnen zwischen zwei Varianten: Selbst-Governance (eigene Lernprozesse und Selbststeuerung) und Ko-Governance (inter-organisationales Handeln, z. B. abstimmend, kooperierend oder konkurrierend) (vgl. 2006: 77; ebd. 122f; Ansell; Gash 2008). Interessant sind diese Unterteilungen unter anderem, wenn es um Kapazitätsaufbau geht – was lässt sich wie in und durch Netzwerke am besten befördern?

4.1.1.3 Fazit für das Transformationsnetzwerk

Für das Transformationsnetzwerk ist das Governance-Konzept wesentlich, um grundsätzliche Herausforderungen und Handlungsmöglichkeiten zu beschreiben und zu verstehen, denen sich Akteure*Akteurinnen gegenüber sehen – dies gilt z. B. für Kommunen, insbesondere solange Klimaschutz eine freiwillige Aufgabe bleibt. Für das Netzwerk bietet sich als ein Arbeitsfokus insofern die **Stärkung seiner Mitglieder in ihren Kapazitäten für (regionale) Governance** (siehe das folgende Kapitel 4.1.2) an. Gleichzeitig ist das Netzwerk (siehe 4.1.3) selbst zu managen bzw. erfordert entsprechende Netzwerk-Governance (siehe 4.1.4). Zuletzt bleiben die genannten möglichen Governance-Ausprägungen (wie gut, dezentral und partizipativ) als auch die Einbindung aller Akteure*Akteurinnen in effektive Mehrebenen-Governance relevant.

4.1.2 Regionale Governance

Julian Bothe und Anne von Streit beschreiben regionale Governance als entscheidenden Erfolgsfaktor für Regionen, die auf erneuerbare Energien setzen (2017: 4). Demgegenüber vertritt Fürst allerdings die Ansicht, dass „regionale Governance nicht notwendigerweise einen

³² Es wird meist davon ausgegangen, dass mehr Teilhabe auch zu mehr Akzeptanz führt. In einer Umfrage unter 158 Landkreisen (entspricht 54% aller Kreise) wurden z. B. bei der Frage nach akzeptanzfördernden Maßnahmen für Windkraft die ‚Stärkung von Bürgerenergieprojekten‘ sowie ‚Stärkere finanzielle Beteiligung der betroffenen Gemeinden‘ mit 123 und 111 Nennungen deutlich als erstes benannt (DLT 2020: 26).

neuen Pfad in eine bessere Zukunft“ (2017: 21; Übersetzung aus dem Englischen) verheißt und sich auch als Instrument schlecht eigne. Nichtsdestotrotz komme man nicht daran vorbei, sich dem regionalen Koordinationsgeschehen zuwenden, sonst entstünden „chaotische Systeme“ (ebd. 22). „Regionale Governance, die dem Ziel der Nachhaltigkeit dient, bedarf Koordination, was wiederum Organisation und Führung, oder langfristiges regionales Unternehmertum bedeutet.“ (ebd. 23; Übersetzung aus dem Englischen)

Andere Autoren*Autorinnen verweisen darüber hinaus darauf, dass regionale Governance auch einen politischen Prozess impliziert (Michael Böcher, auf der Konferenz *Regionalentwicklung durch kommunalen Klimaschutz*, 23. Juni 2022).

4.1.2.1 Definition(en), Merkmale und Perspektiven

Bei regionaler Governance handelt es sich „um eine Bezeichnung für politische Interaktionsformen, die [...] auf regionaler Ebene entstanden sind und das Ergebnis eines Steuerungsbedarfs sind, der von den bestehenden Institutionen nicht ausreichend befriedigt werden konnte.“ (Fürst 2007: 17, Übersetzung aus dem Englischen; vgl. Reimer 2012).

Vergleichbar zum Governance-Grundkonzept bezeichnet regionale Governance eine **kollektive, komplexe (Selbst-)Steuerungsstruktur** (Benz; Fürst 2003a: 12, vgl. 35); diese wird ebenfalls oft als netzwerkhaft charakterisiert (Fürst 2007: 17f.) und dabei ihre Prozessdimension betont (Zeigermann; Böcher 2021: 2).

Merkmale regionaler Governance sind Benz und Fürst zu Folge **„Interdependenzmanagement“** als Steuerungsziel, eine Kombination von Steuerungsmodi (bzw. Kooperationsmechanismen), sowie ein interorganisatorischer und -sektoraler Charakter der Regionalpolitik unter einer breiten, freiwillig gearteten Akteurseinbindung in formellen und informellen Strukturen (ebd. 24f.; Zeigermann; Böcher 2021: 2).

Regionale Governance setzt dabei

„[...] von den Beteiligten anerkannte Regeln zur Konsensbildung und Konfliktbearbeitung voraus, d.h. aufbau- und ablauforganisatorische Regeln, Entscheidungsprinzipien und (soziale) Verhaltensregeln. Solche Regeln müssen über einzelne Projekte hinaus generalisierbar sein, d.h. verlässliche Grundlagen der politischen Interaktion in einer Region darstellen, und dazu beitragen, dass eine Region kollektive Probleme ‚besser‘ bearbeiten und den regionalen Möglichkeitsraum erweitern kann.“ (Benz und Fürst 2003a: 46)

Auch auf regionale Governance lassen sich normative, deskriptive und analytische Perspektiven anlegen, z. B. auf Akteurskonstellationen.

Analytisch steht man vor großen Herausforderungen. So fußt regionale Governance z. B. auf Kooperation – allerdings führt deren Erfolg nicht zwangsläufig zu erfolgreicher regionaler Governance bzw. Regionalentwicklung, wie auch das weiter unten aufgeführte Beispiel der Energiewende Oberland aufzeigt (4.1.2.2). Die Beziehung der beiden Faktoren ist vielmehr „kompliziert. [...] Im deutschsprachigen Raum wird üblicherweise unterstellt, dass Kooperation die Regionalentwicklung verbessert“ (Benz; Fürst 2003a: 35), allerdings wird diese Einschätzung nicht einhellig geteilt. Letztlich sei der Zusammenhang bislang ungenügend untersucht und „schwer zu messen.“ (ebd.)³³ Man arbeitet also mit Annahmen.

³³ Gegebenenfalls liefert das Programm Regionen gestalten bzw. die Initiative für Regionale Open-Government-Labore neue Erkenntnisse: https://open-government-kommunen.de/goto.php?target=file_843_download&client_id=opengov (25.07.2022)

Für die Entwicklung eines *normativen* Konzepts guter, regionaler Governance hatte sich unter anderem die Bertelsmann Stiftung stark gemacht – wobei die Herausforderung bislang ungelöst und weiterhin bestehen bleibt (vgl. Bothe; von Streit 2017). Wie Marga Pröhl in ihrem Vorwort zur Projektpublikation darlegt:

„[...] die ohnehin gegebene Komplexität des ‚Good Governance‘-Ansatzes potenziert sich bei Übertragung auf die Region. Bislang gibt es keinen feststehenden Regionenbegriff, ein organisatorischer Kern muss oft erst noch geschaffen werden und die Vielzahl der einzubindenden Partner mit ihren je eigenen Interessen nimmt noch einmal deutlich zu.“ (Pröhl 2003: 9)

Deskriktiv herstellbar sind z. B. Übersichten über beteiligte Akteursgruppen in regionalen Governance-Kontexten. Bezogen auf die bisherigen Untersuchungen zu Energiewenderegionen weisen Bothe und von Streit allerdings darauf hin, dass sich dabei bislang kein gemeinsames Analyseschema durchgesetzt habe, und gehen auf Vor- und Nachteile vorhandener Schemata ein (2017: 6; vgl. 9f.).

4.1.2.2 Einschätzungen und Erfahrungen

In Deutschland wurden in der Energiewende und dem Klimaschutz bereits zahlreiche praktische Erfahrungen in lokaler und regionaler Governance generiert und z. T. dokumentiert. Ein solcher Erfahrungsschatz findet sich z. B. bei den NKI-geförderten *Masterplan*-Kommunen (vgl. Hansel et al. 2017) als auch vielen anderen ambitionierten Akteuren*innen. Für Transform-R sind prinzipiell mehrere Akteursgruppen relevant – neben Kommunen u. a. Verbände und Unternehmen, bis hin zu engagierten Einzelpersonen. Was lässt sich aus der Praxis ihres Zusammenspiels über möglichst fruchtbare regionale Energie-Governance lernen?

In der Anbahnung von Kooperationen sehen Benz und Fürst – sofern es sich um neue und weniger institutionalisierte Themen handelt – z. B. zumeist „vergleichbare Handlungspfade: vorsichtig auf das Thema zubewegen, auf Akteursnetzwerke zurückgreifen, die Kooperation unverbindlich halten, mit Anreizen, Inszenierungen und sichtbaren Erfolgen die Prozesse vorantreiben.“ (2003b: 195) Grundsätzlicher gesprochen verweisen Praxiserfahrungen aber zunächst einmal darauf, dass die regionale Kooperation „unterschiedlicher Handlungslogiken (marktgesteuerte Wirtschaft, wählerabhängige Politik, mitgliederabhängiger Dritter Sektor)“ (ebd. 2003a: 48) durchaus schwierig ist.

Zumeist seien es kollektive, kommunale Akteure*innen, Landesverwaltungen und auch Kammern, die im Vordergrund stehen – weder Unternehmen noch Umweltverbände nehmen demgegenüber die Spitzenplätze regionaler Kooperationen ein. Auch Akteure*innen aus der Bürgerschaft werden nach Benz und Fürst gegebenenfalls durch die Kommunen verdrängt. Als Gründe für die **augenscheinliche kommunale Dominanz** vermuten die Autoren, „dass die territoriale Dimension des Handelns vor allem politisch-administrativ bestimmt ist“ (2003b: 191; vgl. Bauriedl 2016: 88), sich nationale wie supra-nationale Förderprogramme bevorzugt an diese Akteursgruppen richten, und spezifische Aufgaben auf kommunaler Ebene verortet sind (selbst freiwillige wie der Klimaschutz).

Gleichzeitig mag es sein, dass „die Vermutung, dass regionale Kooperation primär Angelegenheit der politisch-administrativen Akteure sei, [...] auch nur ein Problem ‚verzerrter Wahrnehmung‘ [ist]. Denn die zahlreichen raumgebundenen Kooperationen der Wirtschaft geraten meist nicht in den Blick.“ (ebd. 2003b: 191; vgl. Nischwitz 2007: 14; Majer 2007) Gegebenenfalls steht also der eingeübte Blick auf Kommunen im Zentrum aller Regionalentwicklung, dem im Wege, auch die (möglichen) Beiträge anderer Akteursgruppen entsprechend zu erkennen und einzuweben.

Benz und Fürst geben auch zu bedenken, dass kommunalpolitische Akteure*innen zwar das Wohl ihrer Gebietskörperschaft im Blick haben (sollten) – aber nicht zwangsläufig jenes einer größeren regionalen Ebene (2003a: 41) Zwei Fragen und ihre entsprechenden Lösungen seien aus ihrer Sicht insofern zentral: „Wie überwindet man den Kommunalegoismus und wie erlangt man größere Verbindlichkeit in der Kooperation und in der Umsetzung der Ergebnisse?“ (ebd. 2003b: 197)

Zunehmende Institutionalisierung sei dabei eine typisch kommunale (und auch deutsche³⁴) Antwort auf die Frage nach mehr Verbindlichkeit:

„Die Wechselbeziehung zwischen Governance und Government führt zu einer inhärenten Tendenz zur stärkeren Institutionalisierung. [...] Erstens wird Governance von territorialen Akteuren ‚vereinnahmt‘ werden – d. h. Politiker- und Verwalter*innen, die ein höheres Maß an Verlässlichkeit und Kontrolle über diese Governance-Formen benötigen. Zweitens müssen die Governance-Muster so stabil werden, dass sie auch dann bestehen bleiben, wenn die Mitglieder aufgrund von Wahlen und anderen Ereignissen wechseln. Drittens haben die bestehenden Institutionen einen großen Einfluss auf den Governance-Modus und damit auf ihr Fortbestehen. [...] Die teilnehmenden Akteure sind in der Regel Vertreter von Organisationen/Institutionen und vertreten somit institutionelle Belange in den Netzwerken. Folglich sind sie aufgefordert, ihre Aktionen mit ihren Heimatinstitutionen zu koordinieren.“ (Fürst 2007: 19)

Es kommt hier auf eine regional jeweils passende bzw. fruchtbare Balance an, scheint es uns. Benz und Fürst nehmen jedenfalls als grundsätzliche **Erfolgsfaktoren** das Vorhandensein eines organisatorischen Kerns und regionaler *Entrepreneurship* an – nicht im wirtschaftlichen Sinne, sondern quasi als regionales Unternehmertum:

„In allen [vorgestellten] Modellen gibt es einen ‚organisatorischen Kern‘, dessen Leiter regionale ‚entrepreneurship‘ entfalten: Sie sind bestrebt, die regionale Kooperation über Projekte lebendig zu machen, Akteurs-Netzwerke zu knüpfen und über die Vielzahl der darin verbundenen Akteure das Bewusstsein für die Region als Handlungsebene zu intensivieren.“ (ebd. 194)

Ähnliches ist aus anderen Praxiskontexten zu vernehmen, z. B. bei der Entwicklung regionaler Energiekonzepte (vgl. BMVI 2015). Konkret erwähnt wird die „Bildung einer Dachorganisation der Stadtwerke bzw. die regionale Partnerschaft zwischen der regionalen Planungsebene und der Energieversorgungswirtschaft“ (ebd. 29; Hervorhebung aufgehoben) als Verein oder GmbH. Ebenfalls genannt wird ein „Lenkungskreis [...] in dem eine frühzeitige Information zwischen den Entscheidern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung ermöglicht wird.“ (ebd. 35) In jedem Falle sei wesentlich, „dass es eine verantwortliche [sic!] Organisationseinheit für das Netzwerkmanagement [...] gibt“ (ebd. 32), die bei der Regionalplanung, einer Energieagentur oder einem Verein angesiedelt sein könnte. Auch im kommunalen Klimaschutz ist die Idee von Entrepreneurs gängig, auch wenn hier sprachlich von Kümmerern*Kümmerinnen die Rede ist.

Ulrike Zeigermann und Michael Böcher nennen als generelle Erfolgsfaktoren für das gelungene Zusammenspiel von Klimaschutz und Regionalentwicklung eine gemeinsame Vision, starke Kooperationspartner, strategische Schlüsselaktivitäten, kompetentes Prozessmanagement und effektive Austausch- und Lernprozesse. Ihre entsprechende Checkliste solcher Faktoren weist insgesamt 14 Elemente auf (2021: 21f.), welche mittels 52 Fragen in Selbstevaluation gebildet

³⁴ Insbesondere im deutschen, stark formalisierten und formalisierenden politischen Kontext tritt Fürst zu Folge eine Tendenz zur Institutionalisierung auf, also eine Bewegung von Governance zu Government – anders als z. B. in Großbritannien, wo das Verhandeln (*Bargaining*) ein weitaus typischerer Interaktionsmodus ist (vgl. 2007: 18f).

werden können (vgl. Böcher; Zeigermann 2021). Das Instrument lässt sich z. B. auch in der Arbeit des Transformationsnetzwerks mit seinen Mitgliedern als Netzwerkdiagramm oder mittels des weiter unten vorgestellten *Business Model Canvas*-Ansatz nutzen.

Es lohnt sich spezifischer auf die Möglichkeiten und Herausforderungen gerade der überlokal, regional agierenden Akteure*Akteurinnen zu blicken. Was diesbezüglich die **Rolle von Kreisen** und teils auch anderer Akteure*Akteurinnen, wie etwa regionale Energieagenturen, angeht, speist sich ihr spezifisches Potenzial v. a. aus zwei Faktoren:

- ▶ **Ressourcen:** Insbesondere für kleine, kreisangehörige Gemeinden ist es mitunter schwer, personelle und / oder finanzielle Ressourcen selbst aufzubringen oder zu akquirieren (vgl. Paar; Gebauer; Hoffmann; Heldwein; 2014). Hierfür können sie die Unterstützung besser ausgestatteter, wie ein Kreis, oder spezialisierter Akteure*Akteurinnen, wie einer Energieagentur, gut gebrauchen.
- ▶ **Synergien:** Der primäre Bezugsrahmen von Gemeinden und Städten ist lokal, bezogen auf die eigene Gebietskörperschaft. Interkommunale Ansätze (z. B., wenn sich Flächen für erneuerbare Energien-Anlagen auf mehrere Gemeinden verteilen), weisen über diesen primären Rahmen hinaus (vgl. Paar et al. 2014) und können eher von Kreisen oder anderen regionalen Akteure*Akteurinnen angegangen werden.

2014 waren für die Weiterentwicklung der NKI 1.039 Kommunen mit weniger als 100.000 Einwohner*innen befragt worden. Aus den Ergebnissen folgerten die Autoren*Autorinnen, dass „eine gute Zusammenarbeit mit dem Landkreis“ „in einem positiven Zusammenhang mit der Vernetzung zwischen benachbarten Kommunen“ stehe (Paar et al. 2014: 5; vgl. Paar, Gebauer und Hoffman, 2014: 15f). Um diesen Effekt bewusst zu nutzen, empfahlen sie:

- ▶ „Landkreise als Anlaufstelle für zentrale ‚Klimaschutzdienstleistungen‘ und Koordinierungsstelle für kommunale Klimaschutznetzwerke [zu] etablieren (insb. in ländlichen und strukturschwachen Räumen). [...]
- ▶ Landkreise sollten die **Vernetzung** mit ihren Kommunen sowie der Kommunen untereinander vorantreiben. „Um Netzwerke langfristig zu etablieren, können regionale Akteure vor Ort, z. B. [...] regionale Energieagenturen oder auch aus EU-Fördergeldern installierte Regionalmanager, in diese Aufgaben eingebunden werden.“ (Paar et al. 2014: 8)

Ab 2016 befasste sich ein NKI-gefördertes Projekt explizit mit der potenziell fördernden Rolle von Kreisen im Klimaschutz (*Landkreise in Führung!*, 2016-2018; vgl. Andreas, Schütt, Weitz; Heinel 2018; Weitz 2018); ein weiteres NKI-gefördertes Projekt richtete dann spezifisch den Blick auf ihre Positionierung und hilfreiche Strategien für das Zusammenspiel im regionalen Gefüge (*LAND-KREIS-GEMEINDE*, 2019-21; vgl. Zeigermann; Böcher 2021). Paar, et al. hatten 2014 bereits (in einer Fußnote) erwähnt, dass „die Kooperation zwischen Gemeinden und Landkreisen oft nicht optimal läuft“, entsprechend „sollten andere regional etablierte Akteure ebenfalls eingebunden werden (2014: 8) – aber auch generell bietet sich eine abgestimmte regionale Governance zwischen verschiedenen Akteuren*Akteurinnen an.“

Seit dem Jahr 2020 bietet das SK:KK zunehmend kreisorientierte Angebote, oft in Kooperation mit dem Deutschen Landkreistag (DLT); 2022 wurde auch ein neuer NKI-Förderschwerpunkt eingerichtet: „Gefördert wird die Einrichtung einer Klimaschutzkoordination in Organisationen, die im intermediären Sinne Aufgaben für die Organisationseinheiten der untergeordneten Ebene

übernehmen. [...] Der Fördermittelgeber denkt hier insbesondere an Landkreise“ (BMWK 2022).³⁵

Im Rahmen von AP1 (siehe Kapitel 2) hatten wir Aspekte regionaler Governance in drei bzw. zwei Elementen aufgeteilt: lokale/regionale Koordination, regionale Schlüsselakteure und regionale Netzwerke (Schlüsselakteure gingen später im Element regionale Koordination auf). Die Relevanz der beiden Elemente für die Transformation regionaler Energiesysteme wurde besonders hoch bewertet in den Befragungen.

Lokale/regionale Netzwerke können den Charakter von Austausch-, Informations- und/oder Umsetzungsplattformen annehmen. Zur Wirkung regionaler Netzwerke notierte Diller 2002, dass ihre zwischenzeitliche Popularität zu Ende des ausgehenden Jahrtausends nun wieder nachgelassen habe – die Eindrücke und Ergebnisse ihrer Leistungsfähigkeit und Bedeutung seien „wesentlich geringer“ ausgefallen als erwartet bzw. „es die theoretische Diskussion suggeriert“ (2002: 49) habe. Diese Aussage steht in Kontrast zu den Ergebnissen der Interviews mit den Praktikern*Praktikerinnen in AP1, welche regionale Netzwerke aus den insgesamt elf Prozesselementen als relevantestes Element der Transformation werteten, noch vor lokaler/regionaler Koordination.

Lokale/regionale Koordination wurde in AP1 von den Experten*Expertinnen am relevantesten eingeschätzt, und von den Praktikern*Praktikerinnen an zweiter Stelle. Verstanden wurde darunter eine zentrale Stelle, welche die regionaler Unternehmer- bzw. Kümmererolle einnimmt. Kontrovers blieb dabei die Frage der Ansiedlung in der kommunalen Landkreis-Verwaltung oder außerhalb. Zur ersten Position tendierten die Experten*Expertinnen, zur zweiten die Praktiker*innen, speziell jene außerhalb von Verwaltungen. Inhaltlich ging es auch um die Grenzen der Verwaltungsmöglichkeiten, die als nur begrenzt flexibel und geeignet für die Einbindung von Akteuren*Akteurinnen aller Art als auch das Anbieten von Dienstleistungen wahrgenommen wurde. Mitunter mag hier z. B. eine regionale Energieagentur sinnvoller in der Koordinationsrolle aufgehoben sein, betonten insbesondere die befragten Agenturen selbst.

Wendet man den Blick auf wieder andere Akteursgruppen, z. B. regionale Planungsverbände, so sind auch aus dieser Richtung Stimmen zu vernehmen, die sich vor allem selbst als geeignete regionale Unternehmer*innen und Kümmerer*innen der Energiewende darstellen (vgl. BMVI 2015: 42; 74.). Kommunen wie Landkreise und Kreise, ist seitens der Planungsverbände weiter zu hören, seien demgegenüber „häufig in ihren personellen Kapazitäten überfordert“ (ebd. 41; vgl. 74.); regionale Energieagenturen wiederum würden gute Umsetzungspartner (ebd. 30f.) abgeben, und sich gegebenenfalls auch als Kümmerer*innen eignen (ebd. 42; vgl. 74.).

Zusammen genommen entsteht der Eindruck, dass sich jede Akteursgruppe positioniert, ins rechte Licht rücken, oder von anderen Akteuren*Akteurinnen solchermaßen in Szene gesetzt wird. Mitunter kommt es auch zur Infragestellung der eigenen Position - so ist seitens der regionalen Planungsverbände zu vernehmen, dass es mitunter auch Lücken in der eigenen Fachkompetenz und Umsetzungsorientierung gäbe (ebd.). Solch ein Infragestellen kann dabei auch neue Optionen eröffnen: So formulierte 2022 ein Landkreis-Vertreter auf der Konferenz „Regionalentwicklung durch kommunalen Klimaschutz“ die überrascht und entlastend wirkende Erkenntnis, dass man als Kreis sich ja auch der Initiative anderer, z. B. LEADER-Regionen bedienen könnte, und nicht immer selbst alle Prozesse initiieren müsse. Die Verschiebung von Government zu Governance kann auch entlastend sein.

³⁵ www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/einrichtung-einer-klimaschutzkoordination (25.07.2022) Erwähnt werden auch Erzbistümer, Landeskirchen, Sportbünde und regionale Wohlfahrtsverbände.

Laut Benz und Fürst verbieten sich angesichts der Vielfalt und Eigenheiten von Regionen eh „generelle Aussagen über die beste Regionalorganisation [...]. Unbestritten ist ihnen zu Folge aber, dass eine einfache ‚Aufbauorganisation‘ nicht geeignet ist, die Herausforderungen der aktuellen Regionalisierungsprozesse zu bewältigen. Notwendig sind vielmehr komplexe Steuerungsstrukturen.“ (2003: 23; vgl. 26) Die **Engführung auf einen einzelnen Akteurstyp** und Kooperationsmechanismus ist zu unterkomplex.

Ein Beispiel für die Kooperation von Kreisen und anderen regionalen Akteuren*innen bietet die Modellregion Oberland, zu der sich die Landkreise Bad Tölz-Wolfratshausen, Miesbach und Weilheim-Schongau zusammenschlossen. Der organisatorische Kern bzw. die Rolle des regionalen Entrepreneurs oder der Kümmererin ist dabei die Bürgerstiftung Energiewende Oberland (EWO) (vgl. von Streit et al. 2020: 9; Bothe; von Streit 2017: 34f).³⁶ Begleitet wurde dieser Prozess durch das BMBF/Fona-geförderte Forschungsprojekt INOLA. Die zentralen Erkenntnisse ihrer Governance- und Akteursanalyse sind folgende drei Ergebnisse:

- ▶ **Vorhandensein bereits gut ausgebauter Netzwerke** regionaler Energie Governance, wie das zivilgesellschaftlich entstandene Netzwerk der EWO, welches die Kommunen in seine Bildungsaktivitäten, Vernetzung und Kampagnen zunehmend mit einband; auf diesem Weg professionalisierte und institutionalisierte sich die EWO auch selbst und füllt heute auch die Aufgaben einer Energieagentur aus (Bothe; von Streit 2017: 79).
- ▶ **Vorhandensein von „Zielkonflikten**, die mit dem Ziel der Versorgung aus erneuerbaren Energien einhergehen und die bislang in der Modellregion nicht aufzulösen waren“, (von Streit et al. 2020: 23, Hervorhebung durch die Autoren*innen) und zwar zwischen je erneuerbaren Energien auf der einen Seite, sowie auf der anderen Seite Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum, Tourismus und Landschaftsbild, sowie Naturschutz. Zum Zeitpunkt der Untersuchung war den Autoren*innen zu Folge die wirtschaftlich gut gestellte Region auch nicht dringend angewiesen auf erneuerbare Energien und so fiel die Pro-/Contra-Abschätzung zu den Zielkonflikten eher zu Ungunsten der Erneuerbaren aus.
- ▶ **Kein verstärkter Ausbau erneuerbarer Energien, trotz reger regionaler Energie-Governance.** Nach von Streit et al. zu Folge zeigt sich daran, „dass regionale Governance-Strukturen alleine nicht über Erfolg oder Misserfolg des Ausbaus regionaler erneuerbarer Energien entscheiden.“ (von Streit et al. 2020: 24) Das Ergebnis gemahnt an die Aussagen von Benz und Fürst (siehe oben), dass Kooperationserfolg nicht automatisch zu erfolgreicher Regionalentwicklung führt und die Umsetzung herausfordernd bleibt. Von Streit et al. sehen dezentrale Ansätze insofern als Ergänzung gegenüber zentral gesetzten Anreizen.

Zu den weniger zentral bewerteten Ergebnissen gehört, dass „ein Gefühl für die Gesamtregion unter der Bevölkerung bislang nicht vorhanden ist.“ (ebd.) Mit Sinz gesprochen hat sich bislang also keine Wahrnehmungs- und Identitätsregion Oberland herausgebildet (siehe Kapitel 1.3.1) „Als Herausforderung ist neben der Frage der Koordination daher auch die Herausbildung eines Bewusstseins als übergreifende (Energie)Region zu sehen. Dies ist vor allem eine kommunikative Aufgabe.“ (von Streit et al. 2020: 24; vgl. 40f; Bothe; von Streit 2017: 80). Gegebenenfalls mag hier auch ein verändertes Bewusstsein für Klima- und Energiefragen einen Wandel befördern.

³⁶ Die kommunalen Mandate für das Ziel 100% Erneuerbare Energien bis 2035 stammen aus den Kreistagsbeschlüssen der Jahre 2005 bis 2012, bzw. 2016 beim später hinzugekommenen Landkreis Garmisch-Partenkirchen. „Die Umsetzung der [...] Maßnahmen [aus den entsprechenden Klimaschutzkonzepten] verlief lange Zeit relativ schleppend.“ (Bothe; von Streit 2017: 75; vgl. 6)

Zusammengefasst erscheint regionale Governance bislang – unterstrichen durch das Beispiel Energiewende Oberland – als **wesentliche, aber allein nicht ausreichende Zutat** zur Umsetzung der (transformativen) Energiewende. Fürst hielt bereits die neuen Governance-Formen zwar für hilfreich, um neue Lösungen und Perspektiven zu entwickeln, aber schwach in der Umsetzung (2007: 25).

Lässt sich der Wirkungsgrad von regionaler Governance steigern, etwa durch den **Aufbau von Kompetenzen?** Seit 2021 bietet z. B. die Universität Wien ein Weiterbildungsangebot zu kooperativer Stadt- und Regionalentwicklung an, einer ihrer Schwerpunkte liegt dabei auf Nachhaltigkeit.³⁷ Die Verantwortlichen vertreten insgesamt die Einschätzung, dass zwar „mehr Akteur*innen denn je raumwirksame Prozesse im Sinne einer Regional-Governance [steuern und gestalten]“, allerdings die notwendige „Kompetenzbandbreite im deutschsprachigen berufsbegleitenden Weiterbildungssegment noch nicht entsprechend abgebildet“ sei (Franz; Heintel 2021: 194). Es bleibt zu beobachten, wie es diesen und anderen Ansätzen gelingt, die Leerstelle zu befüllen. Auch das Transformationsnetzwerk kann hierbei eine Rolle spielen.

4.1.2.3 Fazit für das Transformationsnetzwerk

In Regionen liegen komplexe Konstellationen an Themen und Akteuren*innen vor, nicht zuletzt in Energie- und Klimafragen. Inhaltlich besteht Bedarf nach Fachwissen (vgl. BMVI 2015: 60; ebd. 16), prozessual an Kompetenzen in Kooperations- bzw. Interdependenzmanagement – denn im Sinne regionaler Governance bedarf es eines wohlabgestimmten Akteursgefüges, um die Energiewende voranzubringen. Eine Engführung auf bestimmte Gruppen (z. B. Kommunen als exklusiv in Frage kommende regionale Kümmerer*innen) erscheint dabei nicht zielführend. Vielmehr gilt es Konstellationen pro Region individuell auszutarieren.

Es gilt, eine regionale Governance zu entwickeln, in der es zu einer effektiven Koordinierung aller jeweils relevanten Gruppen kommt, voraussichtlich rund um regionale Entrepreneure bzw. Kümmerer*innen. Die Zusammenführung und der Aufbau von Ressourcen und Kompetenzen ist dabei wesentlich, ebenso wie mehr Bewusstsein für und Identifikation mit der Region und dem Gemeinschaftswerk Energiewende. Um Zielkonflikten konstruktiv zu begegnen, gilt es, neue Konstellationen zwischen den Eigeninteressen der Akteure*innen und der regionalen Entwicklung unter den Vorzeichen des Klimaschutzes zu entwickeln. Letztlich muss regionale Governance in die Umsetzung führen – was die bereits bekannte Schwachstelle ist.

Dies sind, knapp umrissen, wesentliche Pfeiler des Handlungsprofils regionaler Governance im vorliegenden Fall. Das potenziell entstehende Netzwerk kann hier ansetzen und seine Mitglieder entsprechend unterstützen, durch Austausch und Synthese relevanter Erfahrungen, weiteren Kompetenzaufbau und / oder spezifischen anderen Dienstleistungen. Dabei kann sich das das Netzwerk selbst auch an bestehenden Ansätzen orientieren, z. B. Multi-Akteurspartnerschaften (MAPs) (vgl. Brouwer; Woodhill 2016; Hemmati 2002). Neben der Unterstützung des in der Tendenz horizontal gelagerten Geschehens in den Mitgliederregionen kann das Netzwerk auch vertikal einen Beitrag leisten, im Sinne von Mehrebenen-Governance. Hier besteht nicht nur Bedarf, sondern auch Gestaltungsspielraum, wie es aus der MORO-Forschung heißt:

„Angesichts der Komplexität und Vielschichtigkeit der Aufgaben stellt sich [...] die Frage der Rolle kommunaler und regionaler Akteure und Aktivitäten im Mehrebenensystem der

³⁷ <https://www.postgraduatecenter.at/weiterbildungsprogramme/internationales-wirtschafts/kooperative-stadt-und-regionalentwicklung/universitaetslehrgang/> (25.07.2022); vgl. auch den Geographie-Masterstudiengang der Universität Klagenfurt mit Fokus auf regionalen Transformationen: <https://www.aau.at/studien/master-geographie-und-regionalforschung/> (25.07.2022)

Energiepolitik. Gerade in der Vielfalt der aktuell diskutierten Ideen und Konzepte und in der relativen Entwicklungsoffenheit liegt eine besondere Chance aber gleichzeitig auch eine besondere Herausforderung für regionale Akteure, die Energiezukunft mit zu gestalten und dabei spezifischen regionalen Entwicklungsperspektiven Geltung zu verschaffen.“ (BMVI 2015: 60)

4.1.3 Netzwerk

Der Begriff des Netzwerks erfreut sich in vielen Bereichen und Disziplinen großer Beliebtheit, auch wenn die größte Euphorie (vgl. Straßheim; Oppen 2006: 86; Quilling; Nicolini, Graf; Starke 2013: 8) wohl bereits wieder abgeklungen ist. Soziale Netzwerke können Zugang zu den Erfahrungsschätzen und Wissensbeständen anderer Akteure*Akteurinnen verschaffen, und durch Re-Kontextualisierung ermöglichen, die eigene Arbeit in einem neuen, konstruktiven Licht zu betrachten (Straßheim; Oppen 2006: 101f.). Gleichwohl ist ihre Wirkung meist sehr indirekt. Wie es aus einem Interview mit dem Mitglied eines Städtenetzwerks: „Netzwerke sind eigentlich immer verzichtbar. Sie gehören nicht zum täglichen Geschäft.“ (zitiert in ebd. 101)

Auch in den Befragungen von AP1 nahmen solche überregionalen Netzwerke einen der hinteren Plätze in der Bewertung ein, anderes als lokale/regionale. Im Folgenden geht es aber genau um diese über- bzw. *interregionalen* Netzwerke (Manche sprechen auch von Transterritorialität). Lokale/regionale bzw. *intraregionale* Netzwerke wiederum fanden bereits im Unterkapitel zuvor Erwähnung.

Die Literatur zu Netzwerken ist umfangreich und weitverzweigt (wir können hier auch nur Schlaglichter auf Aspekte legen). Nähert man sich dem Quellenbestand mit der Frage nach der **optimalen Gestaltung von Netzwerken** stößt man auf eher praktisch angelegte Werke (vgl. Quilling et al. 2013 als Ausnahme). In der wissenschaftlich orientierten Literatur³⁸ finden sich zu den Begriffen Netzwerkmanagement und -steuerung v. a. betriebswirtschaftlich orientierte Quellen, in der Regel zu Unternehmensnetzwerken; kommunale Beispiele stammen wiederum u. a. aus der Sozialwirtschaft (vgl. Schubert 2018) oder dem Bildungsbereich (vgl. Gesell; Pärle 2015) – es handelt sich dabei allerdings meist um intrakommunale oder -regionale Netzwerke (vgl. Diller 2002). Für das Transformationsnetzwerk interessieren wir uns für überregionale, d.h. interkommunale und -organisationale Netzwerke.

Die Forschung zu interkommunalen Netzwerken hat sich v. a. auf die Rolle von transnationalen, europäischen oder globalen Städtenetzwerken fokussiert. Dabei stehen häufig ihre Entstehung, Funktionsweise und Wirkung im Forschungsmittelpunkt (vgl. Papin 2020; Bulkeley; Newell 2010). Bezogen auf Klimaschutz und Energiewende wird mitunter auch die interregionale Kooperation meist benachbarter Kommunen behandelt, allerdings eher kuriosisch (vgl. DUH; Ifas 2015). Straßheim und Oppen, auf die wir uns trotz ihrer älteren Arbeit stark beziehen, untersuchten die Mitgliedschaft dreier deutsche Kommunen in internationale Städtnetzwerke. Die Befragten attestierten den Netzwerken, „dass hier relevantes Wissen geteilt, wechselseitiges Lernen ermöglicht sowie Grundlagen für die Herausbildung neuer Einschätzungen und Kompetenzen für die Bewältigung des Alltagsgeschäftes gelegt werden konnten.“ (2006: 134).

³⁸ Wissenschaftlich werden Netzwerke Diller zu Folge (vgl. 2002: 48f; Schubert 2008: 35) vor allem in vier Strängen behandelt: den formalen Netzwerkansatz zu ihrer Beschreibung, der zu Unternehmensnetzwerken in Bezug stehende institutionsökonomische Ansatz, die soziologisch ausgerichtete qualitative Netzwerkanalyse, sowie die Politikfeldforschung.

Nach Straßheim und Oppen würden die Netzwerke auch zur Reduzierung von Risiken und Unsicherheiten führen, „indem sie eine quasi-experimentelle Plattform für die Erprobung neuer Ansätze bilden: ‚Man war [ohne das Netzwerk] schwerfälliger und vorsichtiger, man traut sich jetzt mehr‘“ (zitiert in ebd. 2011), heißt es wieder in einem Interview – und dies vor dem Hintergrund, dass zumeist *nicht* „der Eindruck einer von vornherein positiv gefärbten Sicht auf Wissensnetzwerke“ (ebd. 86) bestanden habe.

4.1.3.1 Definition(en), Merkmale und Prinzipien

„Als Netzwerk bezeichnet man in der Regel den losen Zusammenschluss von eigenständigen Akteuren mit unterschiedlichen, eigenständigen Interessen und mindestens einem gemeinsamen Ziel oder einer gemeinsamen Vision.“ (Brocke 2003, zitiert in Quilling et al. 2013: 12) Netzwerke bauen dabei auf einem Konsens an Interessen auf (vgl. Schubert 2008: 26). Zu ihrer Bildung sind formal mehr als zwei miteinander verbundene Einheiten oder Knoten voneinander (vgl. Diller 2002: 48f); im Falle sozialer Netzwerke spricht man dabei eher von Beziehungen von Akteuren*innen als von Elementen (vgl. Gesell; Poser 2015: 2).

Laut Quilling et al. gibt es oft unscharfe Überlappungen zwischen dem Netzwerks- und Kooperationsbegriff (2013: 12), wobei ihnen zu Folge ein Netzwerk umfassender zu verstehen ist als die oftmals eher situative Kooperation. In diesem Sinne beschreiben Straßheim und Oppen „die Entstehung eines mehr oder weniger stabilen Musters von Beziehungen zwischen autonomen Akteuren“ (2006: 18; vgl. Schubert 2008: 32) als zentrales Netzwerkmerkmal. Manche Autoren*innen verstehen dieses Muster als im systemischen Sinne emergent und solchermaßen Regeln folgend, „die keiner der beteiligten Akteure exklusiv kontrollieren kann.“ (Schubert 2008: 27).

Über den Fokus auf Beziehungen ergibt sich, dass die **Akteurs-Interdependenz**, z. B. in Bezug auf Ressourceneinsatz, ein „wesentliches Kennzeichen“ (Diller 2002: 55) von Netzwerken ist. Hier klingt das bei den Governance-Ansätzen besprochene Interdependenzmanagement (siehe oben) deutlich an. Will man die Interdependenz näher untersuchen oder beschreiben, lässt sich z. B. ihre Intensität, Reziprozität, Multiplexität (gewissermaßen Nutzungsvielfalt), aber auch Größe und Reichweite der Akteurskonstellation betrachten (Quilling et al. 2013: 16). Andrea Gesell und Märle Poser nehmen unter einem sozialen Netzwerk eine quasi-symmetrische Interaktion unter der Bedingung der Freiwilligkeit und auf „Augenhöhe“ (2015: 2) an. Diller betont allerdings, dass Hierarchiefreiheit *kein* definitorisches Kriterium sei:

„Auch Netzwerke enthalten hierarchische Elemente und es dominieren bestimmte Akteure auch über längere Zeit, jedoch in der Regel mit im Vergleich zu festen Institutionen eingeschränkter Wirkung. Weil in Netzwerken alle Verflechtungen lockerer geknüpft sind, können sich die Vorteile horizontaler Kopplung hier eher entfalten.“ (Diller 2002: 55; vgl. Gesell; Poser 2015: 2)

Straßheim und Oppen unterscheiden z. B. durch bestimmte Akteure*innen dominierte Netzwerke, horizontale Partnerschaften, sowie organisationale Kooperationsverbünde (2006: 22f) – wir werden diese Dreiteilung im Folgenden allerdings nicht fortführen.

Netzwerke sind kein Selbstzweck, und erfordern auch Ressourcen – von Finanzen über personelle Kapazitäten bis zur Erwartung, dass Informationen geteilt werden (vgl. Straßheim; Oppen 2006: 18; Quilling et al. 2013: 10; vgl. 31). Die freiwillige Teilnahme an einem Netzwerk wird üblicherweise unter der ökonomischen Zielsetzung der Verwirklichung des eigenen, und idealerweise wechselseitigen Nutzens angenommen (Gesell; Poser 2015: 2). „Für keinen der

beteiligten Akteure bestünde ein Interesse oder gar eine Notwendigkeit, in ein Netzwerk zu investieren, wenn ihm alle benötigten Informationen vorlägen“. (Quilling et al 2013: 29).

Allerdings

„[...] sind netzwerkförmige Interaktionen keine Garanten für Akteure – weder für die Initiatoren noch für die Netzwerkteilnehmer –, dass sich ihre zum Teil hochgesteckten Erwartungen realisieren lassen. Denn mehr oder weniger gut gelingende Netzwerkkommunikation, die offenen Erfahrungsaustausch sowie Lernen voneinander und miteinander ermöglicht, ist Ergebnis eines multifaktoriellen Bedingungsgefüges. Der Erfolg, der Nutzen von Netzen, ist im Einzelnen ebenso wenig planbar wie vorhersehbar: Lerneffekte sind emergent.“ (Straßheim; Oppen 2006: 134; vgl. Quilling et al. 2013: 10)

Worin besteht der erhoffte **Nutzen eines Netzwerks**? Quilling et al. gliedern diesen einerseits nach dem Nutzen für einzelne Netzwerkakteure und andererseits für das Netzwerk insgesamt. „Allerdings werden die einzelnen Mitglieder [...] nur dann das Gesamtergebnis positiv beurteilen, wenn sie selbst daran partizipieren.“ (2013: 146) Aus AP1 entnehmen wir z. B. den Wunsch gerade erfahrenerer Akteure*Akteurinnen nach bestimmten Dienstleistungen, wie wirksame Beratung, hilfreiche Materialien, politische Interessensvertretung etc.

Straßheim und Oppen fanden wiederum die Überwindung der eigenen verengten Perspektive als ein Hauptmotiv in ihrer Studie vor – im Sinne eines Strebens der Teilnehmenden nach „Erweiterung ihres Horizonts jenseits ihrer regionalen Kontextbindung und nach Räumen für zusätzliche Lernkapazitäten“ (2006: 27). Insofern bestand Interesse an neuen Wissenszugängen und Lernerfolgen. Mitunter ging es allerdings auch um interne Reputationssteigerung oder Legitimationsgewinn (ebd. 139f) – ein Beispiel hierfür bot die populäre Karte der ehemaligen 100EE-Projekte, auf der sich viele Kommunen gerne als Vorreiter repräsentiert sahen.

Allerdings klärt oder entwickelt sich die Motivation oft auch erst im Verlauf der Mitgliedschaft, „wenn die Akteure mit der grenzüberschreitenden Arbeitsweise und den Kompetenzen der Partner vertraut sind– ein Dilemma für die prospektive Kosten-Nutzen-Abschätzung.“ (ebd. 140). Woher weiß man aber vorab, ob sich die ressourcenaufwändige Interaktion lohnen wird, bzw. woher kommt das **Vertrauen**? Und wie kann die Interaktion gestaltet / begleitet werden, dass es tatsächlich zu einem signifikanten Mehrwert für die Mitglieder kommt? Straßheim und Oppen sprechen sich für eine klare Ziel- und Prozessorientierung aus:

„Zur Erreichung eines Kooperationsmehrwertes ist es erforderlich, die Bündelung der Ressourcen auf ein gemeinsames Ziel hin auszurichten, das die oft unterschiedlichen Interessen der einzelnen Partner integriert. Nur wenn dies gelingt, lassen sich die viel bemühten Win-win-Beziehungen herstellen. [...] Die Austauschlogik in Netzwerken verweist auf Prozesse des Gebens und Nehmens, die nicht unmittelbar gegeneinander (etwa im monetären Sinne) aufgewogen und nicht eingeklagt werden können. Wechselseitiges Vertrauen ist nötig, das es dem einzelnen Partner erlaubt, einen besonderen Input zu leisten in der Annahme, dass sich dieser (mindestens später) „rentiert“. Vertrauen zwischen (prospektiven) Partnern oder Netzwerkmitgliedern [...] kann nicht umstandslos vorausgesetzt werden: Es muss sich in kooperativen Arrangements entwickeln (können).“ (ebd. 18; vgl. 136)

Den Hinweis auf (wechselseitiges) Vertrauen bezeichnen die Autoren*Autorinnen dabei als „Binsenweisheit der Netzwerkliteratur“ (ebd. 18), welche weiterer Differenzierung bedarf. So unterscheiden Straßheim und Oppen selbst vier aufeinander aufbauende und sich sukzessive entwickelnde Formen von Vertrauen: Kalkulation bzw. kalkulatives Vertrauen, wechselseitige

Erfahrungen bzw. erfahrungsbasierter Vertrauen, gegenseitiges Verständnis bzw. Systemvertrauen, sowie persönliche und emotionale Bindungen (ebd. 19; vgl. 13).

Zu den **Prinzipien**, die eine vertrauensvolle Netzwerkarbeit im Prozess befördern, zählen Quilling et al. die bereits erwähnten gemeinsam erarbeiteten (und so identifikationsfähigen) Ziele, sowie flache Hierarchien und transparente, kontinuierliche Kommunikation (2013: 13f.). Gesell und Poser greifen viele der genannten Punkte in ihren insgesamt sechs Prinzipien der Netzwerkbildung auf: Partizipation, Austausch, Ressourcenorientierung, Bedarfsorientierung, Prozessorientierung und Evaluation (2015: 7f.).

4.1.3.2 Typologisierungen und Differenzierungen

Die Netzwerkforschung kennt viele Typologisierungen. Wir führen im Weiteren Beispiele von Quilling et al., Diller sowie Straßheim und Oppen auf (für weitere Varianten vgl. Diller 2002: 55f. Uni Greifswald 2015). Ihre Arbeiten liegen bereits enger in thematischer Nähe zu Transform-R. Zunächst einmal unterscheiden Quilling et al. mit Schubert grundlegend zwischen natürlichen (aufbauend auf sozialen Ressourcen) und künstlichen Netzwerken (professionelle Ressourcen als Basis); neben den nicht organisierten primären und den gering bis stark organisierten sekundären Netzwerken (siehe Tabelle 15) würde das Transformationsnetzwerk als ein tertiäres Netzwerk im gemeinnützigen Sektor gelten (siehe Variante I).

Tabelle 15: Typen von Netzwerken nach Quilling et al.: Natürliche Netzwerke (soziale Ressourcen)

Primäre Netzwerke	Sekundäre Netzwerke, Variante I	Sekundäre Netzwerke, Variante II	Tertiäre Netzwerke, Variante I	Tertiäre Netzwerke, Variante II
natürliches Netzwerk, soziale Ressourcen	natürliches Netzwerk, soziale Ressourcen	natürliches Netzwerk, soziale Ressourcen	künstliches Netzwerk, professionelle Ressourcen	künstliches Netzwerk, professionelle Ressourcen
nicht organisiert	gering organisiert	stark organisiert	gemeinnützig	Märkte
affektive Primärbindungen	kleine Netzwerke	größere Netze	Institutionelle Dienste, ressort- und raumbezogene Kooperation	marktbezogene Kooperation
z. B. Familie, Freundeskreis, Kollegenschaft	z. B. Nachbarschaft, Interessensvereine	z. B. Vereine, Organisationen	z. B. institutionelle Beziehungen in thematischen Handlungsfeldern	z. B. Händlerverbünde

Eigene Darstellung auf Basis von Quilling et al. (2013: 15) und Schubert (2008: 38).

Folgende Tabelle 17 beinhaltet ein Konglomerat von gängigen Netzwerk-Typologisierungen nach Diller, mit Ergänzungen durch Straßheim und Oppen, sowie von Schubert. Für die Parameter von Transform-R haben wir daraus die räumliche und inhaltliche Dimension, aber auch den Faktor der Gerichtetheit übernommen. Tertiäre Netzwerke können stark zielgerichtet sein, z. B. wenn es um die kollaborative Erbringung einer bestimmten Dienstleistung in der örtlichen Sozialwirtschaft geht; Quilling et al. stehen einer solchen Perspektive nahe. Schubert wiederum betont aber auch die Existenz horizontal ausgerichteter, richtungsoffener Netzwerke, auf Basis gemeinsamer Grundüberzeugungen und -werte (2008: 47) – und kommt damit dem

angestrebten Transformationsnetzwerk näher. Je nach Art des Netzwerks bedarf es dabei einer anderen Arbeitsweise bzw. einer anderen Mischung aus „weichen“ und „harten“ Instrumenten (ebd. 59) der Netzwerkmoderation bzw. -steuerung.

Tabelle 16: Typisierungsmöglichkeiten von Netzwerken

Typisierungsmerkmal	Beispiele
I. Räumliche Dimension	z. B. (intra-)lokal, (intra-)regional, international, global, trans-territorial (interlokal und -regional)
II. Themenfeld, Ausrichtung und Akteurskreis	
II.1 Inhaltliche Dimension	z. B. ökonomisch, politisch, sozial
II.2 (Ziel-)Gerichtetetheit	zweckgerichtet, richtungsoffen
II.3 Funktion	z. B. Implementierung, Innovation, Diffusion, Entscheidung, Mobilisierung, Produktion, Reflexion
III. Formalisierungsgrad und Struktur der Akteursbeziehungen	z. B. strategisch (instrumentell, institutionell, interaktiv), operativ, kooperativ (dominierte Netzwerke, horizontale Partnerschaften, organisationale Kooperationsverbünde)

Eigene Darstellung auf Basis von Diller (2002: 55-63); eigene Ergänzungen, sowie durch Straßheim und Oppen (2006: 20f.) und Schubert (2008: 47) in Klammern.

Bezüglich ihrer untersuchten interkommunalen Netzwerke³⁹ führen Straßheim und Oppen an, dass diese häufiger als lokale/regionale Netzwerke strategisch von außen initiiert werden; letztere entstünden tendenziell in Eigeninitiative.

Inhaltlich sei den Autoren*Autorinnen bei interkommunalen Netzwerken die Bedeutung des ‚Wissenstransfers‘ hervorzuheben (siehe unten). Die gemeinsame Generierung von Wissen im Austausch werde oft als geradezu „identitätsstiftendes und handlungsleitendes Element“ (ebd. 27) genannt, welches den Mitgliedern eine „Erweiterung ihrer Problemlösungsfähigkeiten“ (ebd.) ermöglicht. Nach Straßheim und Oppen ist aber auch auffällig, dass Wissensnetzwerke diese im Austausch geteilten und vertieften Erfahrungen für die Wissensproduktion auch nutzen müssen – sind sie für ihren eigenen Erfolg doch „in erheblichem Maße von [...] dessen Umwandlung in interkommunales Wissen und dessen Rückübersetzung [...] abhängig.“ (ebd. 27)

Generell nennen die Autoren*Autorinnen drei **Typen von Wissens- und Innovationsnetzen** (vgl. ebd. 24; 10), bzw. sprechen sie im Regelfall nur von Wissensnetzwerken. Es handelt sich um Reflexions-, Diffusions- und Implementationsnetzwerke (vgl. Tabelle 17). Die drei Typen dienen als Grundlage der Szenarien in AP4 (vgl. Kapitel 5.2), wo sie auch näher erläutert werden.

Tabelle 17: Typen von Wissensnetzwerken nach Straßheim und Oppen

Typ	Ziel bzw. Funktion
-----	--------------------

³⁹ Zur Klärung eines potenziellen Missverständnisses: Bezüglich der räumlichen Dimension unterscheiden Oppen und Straßheim zwischen lokalen/regionalen und interkommunalen Netzwerken (vgl. 2006: 25f.). Dies erscheint missverständlich (und wurde insofern nicht in Tabelle 14 mit aufgenommen), weil es auch innerhalb einer Region interkommunale Netzwerke geben kann. In ihrer Forschung geht es allerdings um die Vernetzung räumlich getrennter kreisfreier Städte, d. h. interkommunal ist in ihrem Fall als transterritorial zu verstehen – ähnlich zu dem von Transform-R vorgesehenen Netzwerk, nur mit Städten im Vordergrund.

I. Reflexionsnetzwerke	Austausch und Reformulierung von Problemkonstellationen und Lösungsstrategien.
II. Diffusionsnetzwerke	Entwicklung und flächendeckende Verbreitung von Standards und Instrumenten.
III. Implementationsnetzwerke	Austausch und Begleitung von Umsetzungsstrategien.

Eigene Darstellung auf Basis von Straßheim und Oppen (2006: 135).

Straßheim und Oppen davon aus, dass die Ziele der drei Typen *nicht gleichzeitig* erfüllt werden können – zumindest nicht, wenn es sich um zeitlich begrenzte Netzwerke handelt:

„Die Verknüpfung [...] zugunsten einer evolutionären Netzwerkentwicklung erscheint nur mit einem langfristigen Projekthorizont realisierbar: Sie bedarf dann aber der Kopplung mit unterschiedlichen Ausrichtungen des Netzwerkmanagements. Da Wissensnetzwerke ohnehin sehr voraussetzungsvoll und zeitaufwendig sind, liegt eine spezifische Transferausrichtung nahe: Reflexion, Diffusion oder Implementation. Sie bestimmt dann auch maßgeblich die Stärken und Schwächen des Netzwerks.“ (ebd. 34)

Generell gilt, dass sich der Charakter eines Netzwerks über die Zeit wandeln kann, z. B., wenn es zu einer Änderung der Organisationsstruktur, der wesentlichen beteiligten Akteur*innen oder den Zielen des Netzwerks kommt (ebd.). „Es gibt nie einen Status Quo“, hieß es im Fachgespräch, welches wir 2022 seitens Transform-R mit dem Netzwerk Gewerbegebiete im Wandel führten. Und Straßheim und Oppen bemerken, dass generell die „Analyse von Netzwerkdynamiken noch immer ein weitgehend unbearbeitetes Forschungsproblem“ sei (2006: 67).

Viele Autoren*Autorinnen benennen Vorschläge für **Phasen oder Zyklen eines Netzwerks** (vgl. Gesell; Poser 2015: 5f.; Schubert 2008). Quilling et al., mit ihrer eher zielgerichteten Perspektive, schlagen fünf Phasen vor: (1) Beschluss/Entscheidung zur Gründung, (2) Initiierung/Gründung, (3) Konsolidierung, (4) Umsetzung und strategische Entwicklung, und (5) Zielerreichung (2013: 18f.). Straßheim und Oppen gehen wiederum in ihrem idealtypischen Lebenszyklusmodell von vier, bzw. fünf Phasen aus: auf (I) Initialisierung, (II) Etablierung, (III) Differenzierung und (IV) Stabilisierung folgt entweder (V) Innovation oder Abbruch (2006: 67f.). Was die Frage der Phasen bzw. -zyklen angeht, wurde in den Interviews mit bereits bestehenden Netzwerken im empirischen Teil von AP3 (siehe 4.2.2) vereinfacht von einer Phase des *Aufbaus* und einer des *Betriebs* eines Netzwerks ausgegangen.

Mit den Phasen/Zyklus der Netzwerke ist auch der Faktor Mitgliederanzahl verknüpft, sowie, damit verbunden die Art der Beziehungen untereinander. Eine Intimität bzw. Intensität, wie sie in frühen Netzwerkphasen auftreten kann (wie im Fachgespräch 2022 mit dem Netzwerk Gewerbegebiete im Wandel berichtet) wird voraussichtlich im Laufe der Zeit abnehmen, speziell wenn mehr Mitglieder hinzukommen; dafür mag sich im Idealfall das Vertrauen vertiefen, und die Interaktionsmöglichkeiten ausweiten. Von zwei etablierten Netzwerken mit 40 bzw. 110 Mitgliedern, hieß es in den Interviews, dass ihnen mittlerweile wenig Zeit bliebe, ihre Mitglieder selbst eng zu begleiten. Seitens des größeren Netzwerks ist zu vernehmen, dass ihnen auch die Entwicklung von Instrumenten nicht mehr möglich sei – zu sehr seien sie damit beschäftigt, die Interaktion zwischen den Mitgliedern zu organisieren; gleichzeitig würden die Mitglieder gerade die umfangreichen Treffen am meisten genießen und als hilfreich empfinden.

Als wesentliche, typische **Strukturen eines Netzwerks** nennen Quilling et al. das Management (vergleichbar einer Geschäftsführung, siehe unten), eine Steuerungsgruppe (vergleichbar einem Vorstand), fach- und themenbezogene Arbeitskreise, sowie einen z. B. wirtschaftlichen oder wissenschaftlichen Beirat vor. Das Management trägt dann dafür Sorge, dass Aufgaben der Kommunikation, Organisation und Planung, Umsetzung, sowie Evaluation und Zusammenarbeit mit dem Beirat erfüllt werden (vgl. 2013: 62f. vgl. 122f. Gesell; Poser 2015: 16f.).

Nicht jedes Netzwerk nutzt einen Beirat und natürlich gibt es auch sonst Variationen. Quilling et al. blicken ja v. a. auf intrakommunale Netzwerke, die sich auf die koordinierte Umsetzung von Dienstleistungen vor Ort fokussieren. Bei den interkommunalen bzw. transterritorialen Wissensnetzwerken – die zumeist von außen, also nicht durch die Mitglieder selbst, initiiert werden – liegt z. B. die Umsetzung nicht mehr im Geltungsbereich des Netzwerks, nicht einmal beim Typ Implementationsnetzwerk. Das primäre Ziel dieser Netzwerke liegt im Erwerb von Wissen, dem Aufbau von Kapazitäten, bzw. den Lernprozessen selbst: „In netzwerkförmigen Arrangements sollen solche Prozesse systematisch für organisationale oder gesellschaftliche Innovationen erschlossen werden. Dies ist ganz besonders und ausdrücklich Ziel exogen inszenierter Netzwerke [...]. Dazu sind sie zu ‚managen‘.“ (Straßheim; Oppen 2006: 29)

Jeder Typus verlangt eine andere Balance an Strukturen und Prozessen. Generell warnen Benz und Fürst auch: „Auf eine ‚best practice‘ gelingender und nachhaltiger Netzwerkbildung sollte man angesichts der verschiedenen Funktionen und Steuerungsformen von Netzwerken nicht setzen.“ (2003b: 135) Gleichwohl können die vorgestellten Elemente der Inspiration dienen.

4.1.3.3 Fazit für das Transformationsnetzwerk

Transform-R befasst sich in AP3 und AP4 mit der Gründung eines tertiären Netzwerks, in welchem professionelle Ressourcen für gemeinnützige Zwecke fruchtbar gemacht werden. Gerichtetheit liegt vor, dennoch handelt es sich um weitaus richtungsoffeneres Netzwerk, als wenn sich lokale Partner*innen zusammenschließen, um z. B. gemeinsam eine Dienstleistung im Sozialbereich zu erfüllen.

Bei dem Transformationsnetzwerk steht ein ‚doppelter Vernetzungsprozess‘ im Zentrum. Während angenommen wird, dass die Mitglieder innerhalb ihrer Regionen „gemeinsam mit anderen Akteuren eine integrierte, kooperative und regional vernetzte“ Politik fördern wollen, soll ihnen mittels des überregionalen Netzwerks „eine externe Erweiterung ihrer Problemlösungsfähigkeiten“ (Straßheim; Oppen 2006: 27) ermöglicht werden. Die oben aufgeführte Literatur bot dafür bereits eine Reihe von Hinweisen zur Gestaltung von Strukturen und Prozessen, die wir im Folgenden noch vertiefen werden (siehe 4.1.4).

Die Ergebnisse in AP1 hatten u. a. ergeben, dass überregionale Netzwerke zwar als bedeutsam eingeschätzt wurden – aber zumeist weit weniger als andere Elemente. Erfahrungsaustausch wurde insbesondere von den Experten*Expertinnen betont; die Praktiker*innen wiederum – insbesondere die erfahreneren – zeigten weniger Interesse am gegebenenfalls losen Austausch, sondern vielmehr an Dienstleistungen aller Art, inklusive der Interessensvertretung auf höheren politischen Ebenen, der Bereitstellung von Materialien und der Interaktion mit überregionalen Experten*Expertinnen. Zuletzt wurden auch die Möglichkeiten der gemeinsamen Ideen- und Projektentwicklung sowie der Einwerbung von Fördergeldern hervorgehoben. Auch diese Wünsche gilt es ernst zu nehmen, nicht zuletzt da die Finanzierung voraussichtlich zu großen Teilen Wesentlichen über die potenziellen Mitglieder erfolgen soll (siehe AP4); insofern gilt es die Netzwerkangebote so weit als möglich auf deren Bedürfnisse zuzuschneiden, so dass sie Vertrauen auf den Kooperationsmehrwert entwickeln können.

Solchermaßen befasst sich Transform-R mit der Gründung eines Wissensnetzwerkes, welches dem Kapazitätsaufbau zur Umsetzung der Energiewenden in den Regionen dienen soll, aber auch weitere Dienstleistungen anbieten will. Die Governance des potenziellen Netzwerks muss letztlich dazu führen, dass die Mitglieder bestmöglich unterstützt werden, sich das Natzerk aber auch gut selbst erhalten kann und managen lässt.

4.1.4 Netzwerk-Governance

Wie bereits zu hören war, beruhen netzwerkartige Beziehungen letztlich auf Freiwilligkeit und sind in der Tendenz von einem Miteinander auf Augenhöhe geprägt. In diesem Sinne bietet sich auch hier eine Verwendung des Governance-Begriffs als Überschrift an. Im Folgenden gehen wir dabei zunächst auf die bereits oben erwähnte Rolle des Netzwerkmanagement ein, bevor wir auf die zentralen Angebote des Transformationsnetzwerks blicken: Kapazitätsaufbau durch Erfahrungsaustausch, sowie die Unterstützung durch weitere Dienstleistungen.

4.1.4.1 Netzwerkmanagement

Netzwerkmanagement ist eine **zentrale, anspruchsvolle Rolle**. Quilling et al. führen aus: „Einerseits soll das Management zielgerichtet handeln und andererseits die Verbindungen, Interessen und verschiedenen Knoten des Netzwerks berücksichtigen und darüber hinaus den Prozess partizipativ gestalten.“ (2013: 64) Es gilt, „die ‚Investitionen‘ der Netzwerkpartner mit Blick auf das Ziel der Netzwerkarbeit zu koordinieren“, (ebd. 71⁴⁰) sowie Querverbindungen unter ihnen anzuregen und zu stärken.

Während Quilling et al. die konkrete Ergebnisorientierung gemeinnütziger Netzwerkarbeit betonen, bis hin zur Entwicklung gemeinsamer Maßnahmenplänen bei Quartiersnetzwerken, haben Straßheim und Oppen es mit exogen inspirierten Wissensnetzwerken zu tun, und wenden ein noch stärker prozessorientiertes Verständnis an:

„Netzwerkmanagement als Governance zielt auf die Initiierung und Unterstützung von Interaktionsprozessen zwischen Akteuren mit unterschiedlichen Präferenzen, Wirklichkeitsdeutungen und Zielen, die auf Problemlösung und Chancennutzung gerichtet sind. Es geht eher um Zielsuche und -entwicklung als um Zielsetzung.“ (2006: 29)

Trotz einer möglichen Monopolisierung z. B. durch die Netzwerkinitiatoren oder dominante Mitglieder betonen die Autoren*innen weiter den *kollektiven Selbststeuerungsprozess* von Netzwerken, im Sinne „interaktiver Interpretations-, Bewertungs- und Entscheidungsprozesse unter den Netzwerkeinnehmern“ (ebd.).

In jedem Fall ist die Rolle des Managements herausfordernd: „Die Person (oder die Personen), die diese Aufgabe übernimmt, ist Integrationsfigur und Interessensvermittlerin zugleich. Sie initiiert, moderiert und begleitet die Prozesse in einem Netzwerk.“ (Quilling et al. 2013: 66) Gerade bei größeren Netzwerken empfiehlt sich eine Erweiterung des Kreises Zuständiger – um die Aufgaben bewältigen zu können, und der Gefahr eines massiven Wissensverlusts bei einem personellen Wechsel vorzubeugen.

Grundlegend für die Ausgestaltung der Rolle sind nach Quilling et al. betriebswirtschaftliches Wissen, organisatorische und fachliche Kapazitäten, sowie insbesondere **kommunikative und soziale Kompetenzen** bzw. Kommunikationsfähigkeit: „Ein Großteil der Managementaufgaben in einem Netzwerk fällt in den Bereich des Führens und Motivierens. Aber auch Konfliktlösung zählt zu diesen Aufgaben.“ (ebd. 65; vgl. 67f.) Die folgende Tabelle 18 fasst zusammen, worin die kommunikativen Aufgaben nach Quilling et al im Detail bestehen.

⁴⁰ Was das Hinwirken auf Ergebnisse angeht, kann sich die Orientierung am klassischen Projektmanagement anbieten – wie den in AP1 vorgestellten Plan-Do-Check-Act-(PCDA) Zyklus (vgl. Hertle et al. 2015) oder z. B. die durch die Firma Google popularisierte Governance- und Projektmanagement-Methode „Objectives and Key Results“ (OKR) mit ihrem stark partizipativen Ansatz (ca. 60% bottom-up) bzw. der Vorläufer „Management by Objectives“ (Mbo).

Tabelle 18: Übersicht Kommunikation von Netzwerken nach Quilling et al.

Kommunikation nach innen: Ziele	Kommunikation nach innen: Aufgaben	Kommunikation nach außen: Ziele	Kommunikation nach außen: Aufgaben
Die Netzwerkpartner kennen die Ziele und Aktivitäten des Netzwerks und identifizieren sich mit diesen.	Zielfindungsprozess im Netzwerk; Entwicklung der Kernbotschaften; Kommunikation der Erfolge unter Nennung der Beitragenden.	Das Netzwerk ist auch außerhalb [...] mit seinen Zielen und Erfolgen bekannt.	Regelmäßige Berichterstattung über Aktivitäten und Erfolge des Netzwerks.
Die Netzwerkpartner kennen die Ziele, Kernkompetenzen und Kooperationsbereitschaft der Partner*innen untereinander.	Bereitstellung von Plattformen, um das gegenseitige Kennenlernen zwischen den Netzwerkpartnern zu vereinfachen.	Das Netzwerk hat ein positives Image.	Alleinstellungsmerkmale nach außen; imageträchtige Netzwerkpartner treten nach außen hin als Netzwerkpartner auf.
Die Netzwerkpartner haben Zugang zu den für sie relevanten Informationen.	Bereitstellung von themenspezifischen Informationen; Vermittlung von Kontakten zwischen Netzwerkpartnern, die noch keine Beziehung zueinander haben.	Öffentliche Positionierung.	Kommunikation von Kernbotschaften und Best-Practice; Teilnahme an der politischen und öffentlichen Diskussion; Netzwerkpartner wird als Makler von Kooperationsoptionen (Projektakquise) wahrgenommen.
Schaffung einer offenen, kreativen, kooperativen und innovativen Kommunikationskultur	Transparenz über potenzielle Beiträge der Kooperationspartner; verständnisorientierte Kommunikation, gegenseitige Erreichbarkeit.	Gewinnung neuer Netzwerkpartner.	Kommunikation des Nutzens der Netzwerkpartner nach außen, am besten durch diese selbst.

Eigene Darstellung auf Basis von Quilling et al. (2013: 84; vgl. 97f.), angelehnt an Helmke (2008).

Eine besondere Anforderung besteht im (präventiven) **Umgang mit Krisen** – wobei der Begriff der Krise hier weit gefasst ist. Quilling et al. verbinden mit ihren unter 4.1.3.2 skizzierten Phasenmodell z. B. jeweils unterschiedliche Herausforderungen für das Management. So gelte es in der Phase der Konsolidierung die Waage Richtung Kooperation statt Konkurrenz zu wenden, und der Umsetzungsphase für produktive Arbeitstreffen statt „Kaffeekränzchen“ (2013: 18f.) zu sorgen. Straßheim und Oppen, die ja wiederum anderes Modell anlegen, geben an, dass eine mögliche Stagnation nach der Stabilisierung bzw. Institutionalisierung „als größtes Risiko“ (2006: 137) von ihren interviewten Teilnehmer*innen angesehen wurde.

Die Autoren*Autorinnen bieten folgendes Selbstbefragungsinstrument an (siehe Tabelle 19), welches es dem Management ermöglichen soll, die jeweilige Phase und damit verbundene potenzielle Krise zu erkennen (Schritt 1 und 2), sowie entsprechend zu intervenieren (Schritt 3).

Tabelle 19: Phasenerkennung, Krisendiagnostik und Interventionsmöglichkeiten, nach Straßheim und Oppen

Schritte	Phase I	Phase II	Phase III	Phase IV
----------	---------	----------	-----------	----------

Schritte	Phase I	Phase II	Phase III	Phase IV
1. Phasenerkennung	Initialisierung <ul style="list-style-type: none"> - Beschreibung Probleme - Informationsaustausch - Zielentwicklung - Suche, Kontaktierung, Einbindung von Akteuren*Akteurinnen - Entwicklung Leitideen 	Etablierung <ul style="list-style-type: none"> - Bestimmung Rechtsform und Finanzierung - Etablierung zentraler Entscheidungsgremien - Bestimmung Arbeitsgruppen - Bestimmung Zeithorizonte - Projektentwicklung 	Differenzierung <ul style="list-style-type: none"> - Abstufung Ziele und Indikatoren - Durchführung Projekte - Ausdehnung Aufgabenspektrum - Benennung weiterer Arbeitsgruppen - Ausdehnung Vernetzungsaktivitäten 	Stabilisierung <ul style="list-style-type: none"> - Stärkere Formalisierung und Verpflichtung - Monitoring/Berichte/Evaluationen - Erstellung Publikationen, Handbüchern - Interne und externe Präsentationen
2. Krisendiagnostik	Koordinierungskrise <ul style="list-style-type: none"> - Dissens über Koordinierungsformen - Divergente Zielwahrnehmungen - Unterschiedliche Problembetroffenheit - Uneinheitliche Informationsbasis - Fluktuationen, plötzliche Rückzüge 	Autonomiekrise <ul style="list-style-type: none"> - Verschärfter Dissens - Forderungen nach Mitsprache - Paranoide Ablehnung von Kontrolle - Abstimmungsprobleme hinsichtlich Planungs- und Zeithorizonte 	Integrationskrise <ul style="list-style-type: none"> - Interner Verdrängungswettbewerb - Bilaterale Absprachen, Sonderpakte - Verteilungs- und Vernetzungskarteile - ‚Trittbrettfahrer‘ und Verfolgung Einzelinteressen 	Stagnationskrise <ul style="list-style-type: none"> - Bürokratisierung - Rückzugsverhalten - Vertrauenskrisen - Konfliktverhärtung - Ritualhafte Diskussionen - Gremienfixierung - Verfestigung Vetoverhalten
3. Interventionsmöglichkeiten	Strategieentwicklung <ul style="list-style-type: none"> - Zielpräzisierung - Problemanalyse - Konkretisierung Erfolgskriterien - Verstärkter Wissenstransfer - Strategische Teilnehmerauswahl („Gatekeeping“) 	Risikoentlastung <ul style="list-style-type: none"> - Akteurseinbindung durch Mitsprache - Abgestimmte und dokumentierte Ressourcenplanung - Vereinbarung Feedback und Interventionsweg - Externe Vermittlung 	Moderation; Reflexion <ul style="list-style-type: none"> - Schnittstellenmanagement - Sicherstellung Transparenz - Interessensgegensätze thematisieren - Poolen von Ressourcen - Vernetztes Projektmanagement 	Konfliktmanagement; Restrukturierung <ul style="list-style-type: none"> - Verstärkte Promotorentätigkeit - Diskussion Misserfolge - Feedbacks - Öffnung Akteursspektrum - Experimente mit neuen Kooperationsformen

Eigene Darstellung auf Basis von Straßheim und Oppen (2006: 76).

Weitere wesentliche Anforderungen an das Netzwerkmanagement, wie die Koordination der Evaluation, wurden bereits im Unterkapitel Netzwerk (4.1.3; vgl. Quilling et al. 2013; Schubert 2008) genannt, und werden hier nicht vertieft. Im Folgenden stattdessen ein Blick auf die zwei zentralen Desiderate bzw. angestrebten Leistungen des Transformationsnetzwerks: den Aufbau von Kapazitäten und weitere Dienstleistungen.

4.1.4.2 Kapazitätsaufbau

Mit Kapazitäten sind mit Straßheim und Oppen „jene Fähigkeiten, Wissensbestände oder Strukturen“ (2006: 77) gemeint, die den Netzwerkmitgliedern „im Hinblick auf Lernprozesse und Selbststeuerung (Self-Governance) oder in der Kooperation bzw. Konkurrenz mit anderen regionalen und überregionalen Akteuren (Co-Governance) neue Handlungsspielräume eröffnen oder bestehende erweitern.“ (ebd; vgl. 122) Kapazitäten sind dabei nicht deckungsgleich mit Ressourcen – unter diesen werden zumeist mehr oder weniger konkrete Mittel verstanden, wie Materialien, Personal oder Finanzen; Kapazitäten wiederum werden meist abstrakter gesehen, haben eine stärker personelle Komponente und beziehen sich v. a. auf Fähigkeiten, z. B. zur Lösung von Problemen.

Allerdings ist Straßheim und Oppen zu Folge „die Frage empirisch und theoretisch bislang ungeklärt, ob und ggf. wie interkommunale Netzwerke die Problemlösungsfähigkeit [...] tatsächlich fördern können und welche strukturellen Arrangements eine nachweislich positive Wirkung entfalten.“ (ebd.: 27) Noch deutlicher: „Ob in Netzwerken überhaupt gelernt wird, ist durchaus nicht klar.“ (ebd. 11). Könnte es nicht auch sein, fragen die Autoren*Autorinnen, dass Netzwerke vorranig der Legitimation dienen sollen und letztlich ein moderner Mythos mit unbewiesenem Wirkungsversprechen sind?

Letztlich sehen Straßheim und Oppen diese Nullhypotesen durch ihre eigenen Befunde widerlegt (wenn auch nicht vollständig): „Rein symbolischen Charakters und letztlich ohne Wirkung sind Wissensnetzwerke nicht.“ (2006: 123; vgl. 134). Bei Wissensnetzwerken geschieht dabei das **Lernen v. a. durch den Interaktionsprozess** zwischen den Teilnehmenden, die von- und miteinander lernen. Hier kommt einerseits die Stärke von Netzwerken zur Geltung, dass sie in der Lage sind „tradierte Abgrenzungen und somit auch Fragmentierungen [zu] überwinden“ (ebd. 18) – andererseits kann mehr Heterogenität zunächst auch die Bildung einer gemeinsamen Verständigungsbasis erschweren.

Der Erfolg solcher Bemühungen kann in der Erweiterung von Perspektiven. Genereller Kompetenzsteigerungen liegen. Dieses sogenannte technische Lernen oder auch Lernen erster Ordnung lässt sich relativ leicht nachweisen (vgl. ebd. 124). Aber das für die transformativen Herausforderungen eigentlich notwendige Kapazitäts- bzw. Kompetenzprofil (Straßheim und Oppen sprechen von Selbstorganisationsdispositionen) geht deutlich darüber hinaus; Tabelle 20 führt in diesem Sinne auch das Lernen zweiter und dritter Ordnung auf.

Tabelle 20: Selbstorganisationsdispositionen der Selbst-Governance

Lerntyp	Kompetenzprofil
I. Ordnung: Technisches Lernen	„Fähigkeit, einer komplexen und sich schnell ändernden Umwelt flexible Ressourcen und Instrumente entgegenzusetzen“ [Agilität]; darunter fällt auch der Zugang zu neuen Wissensquellen durch Kontakte.
II. Ordnung: Systemisches Lernen	„Fähigkeit zur Neubeurteilung der eigenen Organisation, ihrer internen Restrukturierung und Aufgabenverteilung“, z. B. via Neueinschätzung von Problemlagen und Bedingungen durch Experimente.
III. Ordnung: Strategisches Lernen	„Strategisches Reflexionsvermögen“, Entwicklung/Anwendung neuer Leitbilder und Erfolgskriterien, z. B. über die Neueinschätzung eigener Lernpotenziale in der Konfrontation von Wissenschaft und Praxis.

Eigene Darstellung auf Basis von Straßheim und Oppen (2006: 122f).

Die *absorptive capacities* von Teilnehmenden bzw. ihre **Lern- und Aufnahmekapazitäten** sind unterschiedlich (vgl. ebd. 126). „Die Ergebnisse unserer Untersuchung zeigen deutlich, dass Städte, die in einem Netzwerk zusammengeschlossen waren, nicht in gleicher Weise von der

Netzwerkarbeit profitiert haben“ (ebd. 138), führen Straßheim und Oppen aus. Werden in Reflexionsnetzwerken z. B. „die Ziele und die eigenen Möglichkeiten nicht ausreichend präzisiert, dann profitieren (und dominieren) besonders jene Teilnehmer, die ohnehin bereits auf ein größeres Reservoir an Fähigkeiten zurückgreifen.“ (ebd. 130) So empfiehlt sich in der Netzwerkarbeit dringend auch eine Explikation der (Lern-)Bedürfnisse der Teilnehmenden an. Von der Universität Greifswald stammt die Inspiration, eine Wissenslandkarte zu erstellen, welche aufzeigt, welches Wissen vorliegt und welches noch generiert werden sollte (2022).⁴¹

Dabei ist zu bedenken, dass Lernen via der am Netzwerk teilnehmenden Personen stattfindet. Das solchermaßen generierte Wissen innerhalb der eigenen Heimatorganisation fruchtbar zu machen ist eine zusätzliche Herausforderung. Anders formuliert: Individuelles Lernen bedeutet noch lange nicht organisationales Lernen.

„[Der organisationale Lernerfolg] hängt zum einen von der Verfügbarkeit bzw. Verfügbarmachung zeitlicher und personeller Ressourcen ab, die benötigt werden, die neuen Informationen auf ihre Relevanz für die eigene Strategie zu überprüfen, systematisch aufzubereiten, zu verbreiten und in die eigenen Strategien und Routinen einzubetten. Dafür sind zum Zweiten identifizierbare, kalkulierbare Kommunikationskanäle und -muster notwendig, um organisationsintern die extern erworbenen Erfahrungen und Kompetenzen weiterverarbeiten und integrieren zu können. Hierzu ist drittens nicht nur die Lernfähigkeit und vorgängige Lernerfahrung [...] eine wichtige Voraussetzung, sondern auch eine allgemeine Offenheit für partielle Neuorientierung sowie Experimentierfreudigkeit und Fehlertoleranz.“ (ebd. 141)

Um diese Prozesse zu unterstützen, würde man idealerweise neben der Fachebene auch einen Austausch mit den kommunalpolitischen Akteuren initiieren – diese waren in Straßheim und Oppens Forschung „bemerkenswert uninformativ“ (ebd. 142) geblieben. Die empirischen Ergebnisse aus den Befragungen bestehender Netzwerke (siehe 4.2.1.3) weisen allerdings darauf hin, wie schwierig diese Ebene zu erreichen und einzubeziehen ist.

Inhaltlich ist das Vermitteln von Daten und Informationen (als kontextualisierte Daten) recht einfach, handelt es sich doch zumeist um klar explizierbare Inhalte. ‚Wissenstransfer‘ ist demgegenüber streng genommen unmöglich bzw. wird die Begrifflichkeit den stattfindenden Lernprozessen nicht gerecht – nach konstruktivistischem Verständnis kann Wissen nicht transferiert werden, sondern wird stets angeeignet bzw. konstruiert (Straßheim und Oppen sprechen mitunter von „Wissenstransformation“; ebd. 29), fällt immer auf einen spezifischen Untergrund und verändert sich stets im Prozess. In diesem Sinne wurde in AP2 auch von good practices anstatt von best practices gesprochen, weil sonst ein allzu verführerisches Bild einer 1:1 Transferierbarkeit suggeriert wird.

In diesen Prozessen erfährt das vorhandene Wissen

„[...] eine vielfache Brechung, Übersetzung und Verfremdung. Zugleich hängt es vom Typ des Wissensnetzwerks, der Art des generierten Wissens und der lokalen Einbindung der jeweiligen Netzwerkvertreter [...] ab, ob und wie mit dem Netzwerkwissen verbundenen Deutungs- und Wahrnehmungsstrukturen vor Ort als Kompetenzsteigerung wirken.“ (2006: 122)

Tiefergehende Lernprozesse bauen auf der Explikation von zumeist impliziten Erfahrungen, Ideen und Kompetenzen auf. In Folge kommt es dann gegebenenfalls zu einer Aneignung bzw. Konstruktionsleistung seitens der Lernenden. Das klassische Beispiel für die Herausforderung,

⁴¹ <https://web1-demnet.dzne.med.uni-greifswald.de/start/netzwerk-aufbauen/netzwerkziele/> (25.07.2022)

implizites Wissen zu explizieren, ist, jemanden Fahrradfahren zu erklären: das ist quasi-unmöglich, letztlich muss man es selbst erleben und einüben, allerdings können Vormachen, Hinweise und Prozessbegleitung helfen. „In [diesen] Übergängen und Übersetzungsprozessen wird der eigentliche Motor von Wissensgenerierung und Lernprozessen gesehen.“ (ebd. 28)

Tabelle 21 beinhaltet eine Übersicht über verschiedene Wissensträger und -verortungen. Dabei bilden gerade Reflexionsnetzwerke „eine Plattform für den Austausch von Erfahrungen, die gemeinsame Entwicklung von Problemdefinitionen und Lösungsstrategien, die Beschreibung einzelner Praktiken und die Neuformulierung von Ideen und Entwürfen“, (Straßheim; Oppen 2006: 28) mitsamt der Überführung von impliziten in explizites Wissen, und intern nach extern.

Tabelle 21: Übersicht Wissensträger nach Quilling et al.

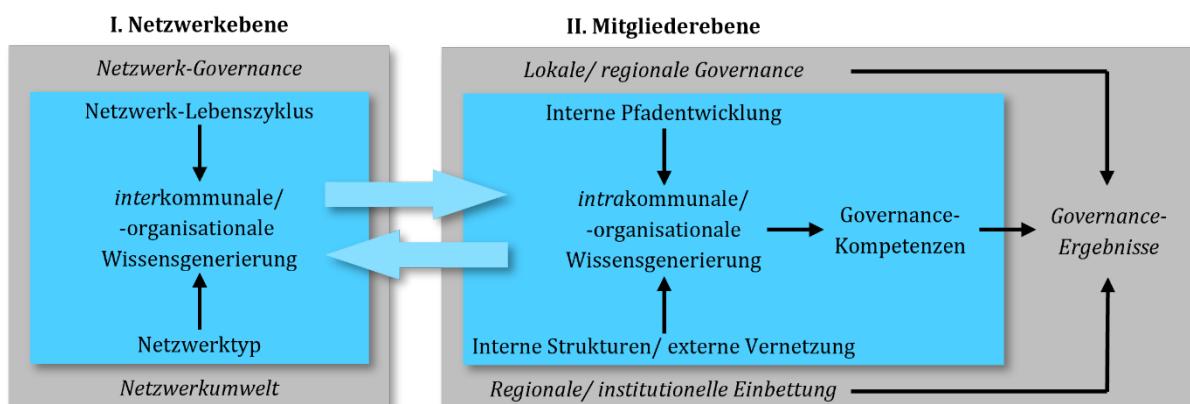
Wissensträger	Beschreibung	Interne Verortung	Externe Verortung
Implizites Wissen	Subjektives Können, individuelle Kapazitäten = nicht vollständig beschreib- und formalisierbar	Wissen in Organisationen, Mitarbeiter*innen, Akteuren*innen Dokumentationen, Datenbanken, Best- bzw. Good Practice-Modelle, Berichte etc.	Partner*innen, Bildungseinrichtungen, Berater etc.
Explizites Wissen	Standardisiert, methodisch und systematisch; Strukturen, Prozesse, Dokumente = formalisier- und beschreibbar, prinzipiell allgemein verfügbar und gültig	Dokumentationen, Datenbanken, Best- bzw. Good Practice-Modelle, Berichte etc.	Publikationen, Bibliotheken, externe Datenbanken etc.

Eigene Darstellung auf Basis von Quilling et al. (2013: 79).

Quilling et al, die sich v.a. auf explizites Wissen beziehen, sprechen in ihrer Konzeption eines **Wissensmanagements** davon, dass es eine beständige Zugänglichkeit des Wissens bedarf und vor allem eine stete Aktualisierung, welches aktuell wesentlich ist (auch hier ließe sich die bereits erwähnte Wissenslandkarte wieder zur Anwendung bringen). Dabei bedarf es den Quilling et al zu Folge einer möglichst unmissverständlichen, strukturierten Aufbereitung, was wiederum „didaktische und methodische Kompetenzen“ (2013: 85) bedürfe.

In ihrer Forschung legen Straßheim und Oppen wiederum ein Zwei-Ebenen-Analyseraster an (siehe Abbildung 18), um den Zusammenhang der Netzwerk-Governance zu den letztlich angestrebten Governance-*Ergebnissen* bei den Mitgliedern abzubilden und zu untersuchen.

Abbildung 18: Zwei Ebenen: Netzwerk und Mitglieder



Eigene Darstellung auf Basis von Straßheim und Oppen (2006: 13).

Angesichts des notwendigen Zusammenspiels all der genannten Voraussetzungen kann es „auf die Frage nach der Kompetenzentwicklung durch Wissensnetzwerke keine einfache Antwort oder ein Patentrezept geben“ (ebd. 121; vgl. 139). Straßheim und Oppen bemerken insgesamt: „Die Komplexität der Anforderungen an ein Netzwerkmanagement lässt sich entsprechend erahnen.“ (ebd. 22) Gleichwohl arbeiten sie als **Erfolgsfaktoren** für die gelungene Aneignung bzw. Eigenkonstruktion von Wissensbeständen folgende zwei Faktoren aus:

- ▶ Zum einen die „Passfähigkeit“ (ebd. 20) der Mitglieder und des Netzwerks, wobei damit nicht automatisch Homogenität gemeint ist, sondern auch Komplementarität. Es braucht hierfür „ein Mindestmaß an Überlappungen hinsichtlich strategischer Ausrichtungen und methodischer/instrumenteller Präferenzen zwischen Netzwerk und beteiligter Kommune“ bzw. Organisation (ebd. 140)
- ▶ Zum anderen „Kooperationsfähigkeit und Netzwerkstrukturen, z. B. kommunikative Kompetenz, Teamfähigkeit und Konfliktlösungskompetenz, Sensitivität gegenüber kultureller Vielfalt, Aufnahmefähigkeit für Neues und Flexibilität sowie die Fähigkeit, Vertrauen entgegenzubringen.“ (ebd. 22)

Straßheim und Oppen haben die Managementperspektiven und -probleme von Netzwerken wie folgt (siehe Tabelle 22) in Verbindung mit den drei Wissensnetzwerktypen niedergelegt.

Tabelle 22: Netzwerktypen nach Wissenstransfers, nach Straßheim und Oppen

Faktor	Reflexionsnetzwerk	Diffusionsnetzwerk	Implementationsnetzwerk
Dominante Transferform	Externalisierung (implizit → explizit)	Kombination (explizit → explizit)	Internalisierung (explizit → implizit)
Art des Wissens	Strategisches Wissen	Instrumentelles Wissen	Systemisches Wissen
Zentrale Transferfunktion	Entwicklung und Reformulierung von Problemen und Lösungsstrategien, Erfahrungen, Ideen, Praktiken	Sammlung, Neuentwicklung und flächendeckende Verbreitung von Standards, Indikatoren und Instrumenten	Austausch über Umsetzungsstrategien, Aktivierung, Beratung und Begleitung von Implementationsprozessen
Zentrale Transferschwächen	Wenig unmittelbar anwendbarer Output; schwache Breitenwirkung	Wenig Kontextsensibilität; tendenziell indifferent gegenüber lokaler Umsetzung	Hohe Einzelfallabhängigkeit; hoher Ressourcenaufwand
Zentrale Managementperspektive	Interaktiv; Akteursvielfalt, gemeinsame Zielentwicklung; wechselseitige Abstimmung, Konsensorientierung	Instrumentell; Steuerungszentren, Zielorientierung, Anreizsysteme, Vereinbarungen	Institutionell; Netzwerke/ Koalitionen, Mehrzielorientierung, inkrementelle Entwicklung von Regeln, Verfahren, Kulturen
Typische Managementprobleme	Zu wenig Beachtung institutioneller Einflüsse, Gefahr von Partikularismus, Interessensdivergenzen	Netzwerkspezifische Grenzen von Zielsteuerung, Gefahr der Instrumentalisierung	Begrenzte Beeinflussbarkeit institutioneller Variablen, Abhängigkeit von sozialer Dynamik

Darstellung auf Basis von Straßheim und Oppen (2006: 33; vgl. 135).

4.1.4.3 (Weitere) Dienstleistungen

Durch AP1 ist ein erstes Bild der Erwartungen und Wünsche von Praktikern*Praktikerinnen an ein überregionales Netzwerk entstanden (siehe Tabelle 13) Gerade die Erfahreneren unter ihnen – gegebenenfalls an Förderprogramme wie *100EE-Regionen* oder *Masterplan 100 % Klimaschutz* gewöhnt – formulierten hohe Ansprüche, wie es aus AP1 heißt. Zu den potenziellen Dienstleistungen gehören Angebote zu strukturellen Fragestellungen, eine Interessenvertretung auf höheren politischen Ebenen, unter gleichzeitiger Beibehaltung des weiterhin geschätzten Austauschs. Im Laufe der Projektlaufzeit von Transform-R begegneten uns unsystematisch weitere Vorschläge, wie Instrumentenkästen, Kampagnen, Mentoringprogramme, etc.

Netzwerke machen sich attraktiv, indem sie solche Unterstützungsbedarfe bedienen (vgl. Gesell; Poser 2015: 14; Osterwalder; Pigneur; Bernarda; Smith 2014; Osterwalder; Pigneur 2010). Eine Dienstleistung, die diesbezüglich bereits in AP2 entwickelt wurde, sind die Online-Boards, welche relevante Fachinformationen vermitteln als auch einen gemeinsamen Prozess sowie das Anknüpfen an die individuellen Kompetenzprofile der Mitglieder erlauben. Inhaltlich beinhalten die Übersichten über die Konsumfelder Bauen/Wohnen, Mobilität, Ernährung und sonstiger Konsum Projekte, die sowohl für große Energie-Einsparungspotenziale als auch für einen transformativen Wandel stehen. Dies ist eine Form der Dienstleistung, via interaktiv nutzbaren Materialien, wie das Transformationsnetzwerk seine Mitglieder unterstützen kann.

Innerhalb von Transform-R werden wir in AP4 letztlich kein Netzwerk-Szenario entwickeln, in dem alle möglichen Dienstleistungen abgedeckt werden. Netzwerk-Governance erinnert auch daran, dass das Netzwerkmanagement nicht alle Funktionen selbst erfüllen kann und wird, sondern sie im koordinierten Zusammenspiel von Akteuren*Akteurinnen zu ermöglichen sucht. Hierfür gilt es seitens des Managements erschließbare Ressourcen (und Kapazitäten), unter den Teilnehmenden ebenso wie unter Schlüsselpartnern, zu identifizieren. Ein Beispiel hierfür bietet das 2022 aus dem Projekt Grün statt Grau – Gewerbegebiete im Wandel entstehende Netzwerk Gewerbegebiete im Wandel.⁴² Auf Basis der im Projekt bereits generierten Expertise werden mit der Netzwerkmitgliedschaft *premium* Dienstleistungen wie eine Initialberatung, Sprechstunden, Coaching und Grafiken für Publikationen angeboten. Wer darüber hinaus weitere Services in Anspruch nehmen mag, wird an Kollaborationspartner verwiesen.

„Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass ein System über mehr Ressourcen als angenommen verfügt“ (2015: 13), schreiben Gesell und Poser. Auch in diesem Theorieteil wurden bereits eine Reihe vorliegender Instrumente erwähnt, wie die *Checkliste Erfolgskontrolle* zum Zusammenhang von Klimaschutz und Regionalentwicklung (Zeigermann; Böcher 2021; Böcher; Zeigermann 2021), die durch das zukünftige Netzwerk eingebunden werden können. So tritt das von Gesell und Poser hervorgehobene Prinzip der Bedarfsorientierung in Ergänzung zu jenem der Ressourcenorientierung, d. h. dass es neben der Transparenz über Bedarfe auch die Transparenz über Ressourcen herzustellen gilt, um diese fruchtbar erschließen zu können.

4.2 Empirie: Methodik und Ergebnisse

Der empirische Strang ist v. a. der Sammlung und Auswertung von Beispielen guter Praxis vergleichbarer Netzwerke gewidmet. Dies geschah über eine Recherche solcher Netzwerke, die

⁴² <http://gewerbegebiete-im-wandel.de/index.php/netzwerk> (25.07.2022)

darauffolgende eingehendere, quantitative und qualitative Recherche von zwölf Netzwerken und zuletzt ergänzende und vertiefende Interviews mit 15 Netzwerkern*Netzwerkerinnen.

4.2.1 Arbeitsschritte

4.2.1.1 Internetrecherche

Die Recherche von Netzwerken im Frühjahr bis Sommer 2020 führte zu einer ersten Skizzierung der Netzwerklandschaft. Dieser Arbeitsschritt diente der Identifikation geeigneter Beispiele, um sie im Anschluss tiefergehender betrachten zu können. Zusammengetragen wurden – relativ weit – insbesondere Netzwerke mit Beteiligung von Kommunen und/oder (anderen) regionalen Akteuren*Akteurinnen, mit Fokus auf Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsthemen, Energiewende oder Transformation.

Zwei wesentliche **Erkenntnisse** dieses Schritts waren, dass zum Zeitpunkt der Recherche

- ▶ einerseits eine große Bandbreite an Netzwerken und vielen weiteren Vernetzungangeboten vorliegt – wir beendeten die Suche nach über 50 identifizierten Netzwerken (die Gründung mancher Angebote, wie des Netzwerks Gewerbegebiete im Wandel, fand während unserer Forschungslaufzeit statt, die Gründung anderer deutete sich bereits an);
- ▶ andererseits kein vorgefundenes Netzwerk gänzlich den Parametern des potenziellen Transformationsnetzwerks entsprach – die spezifische Nische ist also weiter unbesetzt.

Zu den **Ergebnissen** im Detail: Bundesweit finden sich viele nachhaltigkeitsorientierte Netzwerke, wie z. B. die Bundesarbeitsgemeinschaft der LEADER-Aktionsgruppen, das Biostädte-Netzwerk, sowie die deutschen Vertretungen von Netzwerken wie dem Klima-Bündnis, aber auch das deutsche Transition Netzwerk, als zivilgesellschaftliche Initiative. Hinzu kommen zahlreiche weitere Vereine und Verbände, insbesondere zur Förderung erneuerbarer Energien. Aber auch vom Bund wird Vernetzung aktiv unterstützt, z. B. die Masterplan 100% Klimaschutz-Kommunen durch die NKI oder LEADER-Regionen durch die DVS – Deutsche Vernetzungsstelle ländliche Räume.

In anderen europäischen Ländern gibt es ähnliche Strukturen, wie die aus dem österreichischen Klima- und Energiefonds geförderten KEM – Klima- und Energiemodellregionen. Darüber hinaus gibt es selbstinitiierte Netzwerke wie die französischen Netzwerke AMORCE (*Le réseau national des territoires engagés dans la transition écologique*) und CLER – Netzwerk für Energiewende (bzw. *Réseau pour la transition énergétique*) mit seinem Kommunen-orientierten Unternetzwerk TEPOS (*Territoires à énergie positive 100%*), sowie z. B. Klimatkommunerna in Schweden, UK100 in Großbritannien (Transform-R überschnitt sich zeitlich mit dem Brexit) und viele weitere.

Unter den darüber hinaus recherchierten Netzwerken und Plattformen befanden sich auch globale, mit Städten und Gemeinden (wie C40, Global Covenant of Mayors for Climate; Energy und ICLEI) oder Regionen (wie R20 und Regions4) im Fokus, sowie europäische, ebenso mit Fokus auf Städten und Gemeinden (wie CIVITAS, Covenant of Mayors for Climate; Energy Europe, Energy Cities, ERCA, EUROCITIES, European Green Capital und Green Leaf Network, European Sustainable Cities Platform, ICLEI Europe und das Klima-Bündnis), auf Regionen (wie FEDARENE), oder beiden Zielgruppen (wie METREX, POLIS und PURPLE). Netzwerke wie Rescoop.eu wiederum sprechen Energiekooperativen und Bürger*innen an.

Manche Netzwerke waren in ihrem Zuschnitt themenübergreifend (wie EUROCITIES), andere sehr spezifisch (z. B. CIVITAS zu nachhaltiger Mobilität und KOMMBIO für biologische Vielfalt). Auch wenn nicht mehr Bestandteil der Recherche, war offensichtlich, dass interessante

Netzwerke auch subnational (der Verband der regionalen Energie- und Klimaschutzagenturen Baden-Württemberg, Landes-initiierte Netzwerke wie Hessen aktiv: die Klima-Kommunen, oder z. B. die ehemalige Energieavantgarde Anhalt), transnational (wie die Interregionale Allianz für den Rhein-Alpen-Korridor) oder gar als Dach-Netzwerke (wie transnational-europäisch CIPRA und global UCLG) existieren.

Die Maximierung der Sammlung war nicht vorrangiges Ziel des Arbeitsschritts, vielmehr die Sondierung und ein erstes Kennenlernen der Netzwerklandschaft – auch um zu sehen, ob die spezifische Nische noch unbesetzt ist. Ein diesbezüglich interessantes Beispiel ist FEDARENE bzw. die Europäische Föderation der Agenturen und Regionen für Energie und Umwelt. Das europäische Netzwerk lokaler als auch regionaler Organisationen, befasst sich mit Energie- und Umweltpolitik und weist solchermaßen eine enge Verwandtschaft mit dem potenziellen Transformationsnetzwerk auf, was Nutzergruppe(n) und Thema angeht. Allerdings findet sich unter den gut 80 Mitgliedern von FEDARENE nur eines in Deutschland, und das Netzwerk fokussiert sich in seinem Ansatz stark auf Interessensvertretung auf europäischer Ebene. Insofern erscheint die spezifische Nische weiter frei.

Gleichzeitig ist festzuhalten, dass generell bereits viele themennahe Angebote existieren – in Deutschland z. B. neben eigentlichen Netzwerken auch Veranstaltungen des SK:KK, Konferenzen wie das Zukunftsforum Energie & Klima, Initiativen wie der unregelmäßig tagende runder Tisch Erneuerbare Energien⁴³ oder durch Organisationen wie GermanZero etc. Im Jahr 2022 wurde auch das Kompetenzzentrum Kommunale Wärmewende gegründet⁴⁴, welches gegebenenfalls eigene Veranstaltungen initiieren wird. Ein neues Netzwerk muss sich in dieser differenzierten Landschaft mit ihren vielfältigen Angeboten wertstiftend positionieren.

4.2.1.2 Vertiefte Recherche

Zwölf Netzwerke, die in mehreren Parametern als analog oder alternativ zum antizipierten Transformationsnetzwerk gelten können, wurden im Sommer 2020 intensiver betrachtet. Ziel war es, ein tieferes Verständnis typischer Organisations- und Finanzierungformen solcher Netzwerke auf Basis qualitativer (z. B. Organisations- und Rechtsform, Ziele, Selbstverständnis etc.) und quantitativer Angaben (z. B. Mitgliederzahlen und Finanzierungsmix) zu entwickeln, auch um daraus Hypothesen und Fragen für die Interviews im nächsten Schritt zu generieren.⁴⁵

Im Einzelnen war der Internetauftritt des jeweiligen Netzwerks (mitsamt z. B. Statuten), sowie Informationen auf Seiten Dritter herangezogen worden, insbesondere Einträge im europäischen Transparenz-Register (EU KOM 2022) und auf www.LobbyFacts.eu. Nicht für die deutschen, aber die in Brüssel ansässigen europäischen Netzwerke fanden sich Hinweise zur Finanzierung. So lässt sich für das Jahr 2018 über FEDARENE aus dem Transparenz-Register entnehmen, dass es 527.065 € an Einnahmen aufwies, davon 23% durch öffentliche Aufträge über die EU-Generaldirektion Energie, 40% durch öffentliche Projekt-Zuschüsse über das Förderprogramm Horizon 2020 und 37% über Mitgliedsbeiträge. Das ähnlich alte POLIS weist demgegenüber eine über dreimal so hohe Finanzierungsdecke auf, führt keine Aufträge durch, aber richtet darüber hinaus Konferenzen aus, über die Einnahmen hinzukommen; nur PURPLE als das jüngste und

⁴³ <https://energiewende-2030.de/#organisationen> (25.07.2022)

⁴⁴ <https://www.dena.de/themen-projekte/projekte/energiesysteme/kompetenzzentrum-kommunale-waermewende/> (01.09.2022).

⁴⁵ Die Interviews fanden dann nicht immer mit genau diesen zwölf Netzwerken stattf – teils hatte die vertiefte Recherche eben auch ergeben, dass sich das Beispiel nicht eignete.

finanziell am schwächsten ausgestattete Netzwerk dieser Liste, finanzierte sich allein aus Mitgliedsbeiträgen (siehe Tabelle 23).

Tabelle 23: Vergleich dreier europäischer Netzwerke

Netzwerk	Gründung	Mitglieder (2020)	Mitgliedsbeiträge (2020)	Finanzierungsmix (2018)	Budget (2018)
FEDARENE	1990	66, davon 1 aus DE	unbekannt	40% öffentliche Zuschüsse 23% öffentliche Aufträge 37% Mitgliedsbeiträge	527.000 €
POLIS	1989	78, davon 5 aus DE	Städte: 3.500 – 14.000 € Regionen: 5.750 – 14.000 €	60% öffentliche Zuschüsse 35% Mitgliedsbeiträge 5% Konferenzen	1.600.000 €
PURPLE	2004	12, davon 2 aus DE	4.000 €	100% Mitgliedsbeiträge	36.000 €

Eigene Darstellung auf Basis des europäischen Transparenz-Registers, LobbyFacts.eu, und den Webseiten der Netzwerke

Die Mitgliedsbeiträge von POLIS und PURPLE wirken außerordentlich hoch im Vergleich zu den Eindrücken, die sich später aus den Interviews (siehe unten) ergaben. Gegebenenfalls liegt das auch am Netzwerk-Thema (z. B. Transport bei POLIS). Da die Mitgliedsbeiträge der deutschen interviewten Netzwerke seitens Transform-R allerdings nicht systematisch abgefragt wurden und sich auch nicht immer auf den Webseiten finden lassen, lässt sich hier kein echter Vergleich anstellen. Weiteres hierzu dennoch im Kapitel 5.2, beim Thema Finanzierung des Netzwerks.

4.2.1.3 Interviews mit Netzwerken

Auf Basis der Internetsammlung und vertieften Recherche wurden 15 Interviews durchgeführt, auf Basis eines halbstandardisierten Fragebogens (siehe Anhang C.2). Idealerweise sollten dabei Netzwerke betrachtet werden, die dem potenziellen Transformationsnetzwerk in möglichst vielen Parametern gleichen. Folgende Tabelle 24 gibt hierüber einen Überblick.

Tabelle 24: Vergleichbarkeit der Parameter

Parameter	Analog	Alternativ	Ausgeschlossen
Räumliche Dimension	national (DE), d.h. bundesweit	regional (Land, Region), national in anderen Ländern Europas	lokal, national in Ländern außerhalb Europas oder europäische oder internationale Netzwerke
Inhaltliche Dimension	Energiewende, Klimaschutz und/oder Transformation	weitere nachhaltigkeits- bzw. gemeinwohlorientierte Inhalte (z. B. Klimaanpassung, Biodiversität, aber auch ggf. Bildung, Gesundheit, Regionalentwicklung)	nicht-gemeinwohlorientierte Inhalte
Nutzergruppe(n)	institutionalisierte, subnationale, gemeinwohlorientierte Akteure*Akteurinnen, insbesondere mit Regionalbezug	Kommunen ohne Regionalbezug	Bundes- und Landesakteure, nicht-gemeinwohlorientierte, sowie private Akteure*Akteurinnen

Zeitliche Orientierung	unbefristet, bzw. ohne anvisiertes Ende	befristet (z. B. als Projekt)	-
Struktur	bottom-up durch subnationale Akteure*Akteurinnen	top-down durch Staat oder Land	makro- und international (z. B. EU oder UN)
Finanzierung	nicht grundgefördert durch Staat oder Land, oder Sponsoring	Mischformen	grundgefördert durch Staat oder Land, oder durch Sponsoring

Eigene Darstellung.

Zu den Kategorien:

- ▶ *Analog* entspricht den Parametern des Netzwerkzuschnitts;
- ▶ *Alternativ* führt Abweichungen auf, die aufgrund ihrer Nähe dennoch weiterhin gut vergleichbar erscheinen;
- ▶ *Ausgeschlossen* zeigt die jeweilige Demarkationslinie auf, hinter der keine Beispiele mehr betrachtet wurden, weil sie als zu unterschiedlich angesehen werden.

Ursprünglich waren nur fünf bis acht Interviews vorgesehen. Als sich die Reichhaltigkeit der Antworten zeigte, wurde die Anzahl der Interviews auf 15 erhöht. Hinzu kamen inhaltlich anders gelagerte Fachgespräche, z. B: mit dem Netzwerk Gewerbegebiete im Wandel oder mit dem Beiratsmitglied Dr. Peter Moser, der von den oftmals ebenfalls als Netzwerk bezeichneten 100EE-Initiativen berichten konnte,

Wie beschrieben hatte sich in der Internetrecherche kein gänzlich analoges Netzwerk gefunden. Insofern wurden für die Interviews in mehreren Parametern hervorstechende Organisationen ausgewählt (und dabei z. B. auch ein thematischer Abstecher zu einem regional orientierten Netzwerk aus einem gänzlich anderen gemeinwohlorientierten Bereich unternommen, da dieses ansonsten in vielen Parametern übereinstimmte). Gleichwohl bedeutet die eingeladene Vielfalt konsequenterweise auch eine entsprechende Bandbreite in den Ergebnissen. So changierte z. B. die Mitgliederzahl von unter 25 bis über 1.000 Mitglieder – ein Netzwerk wies keine Mitglieder auf, weil es streng genommen eine vernetzungsunterstützende Institution ist, ohne formelle Form der Mitgliedschaft. Bezogen auf das Alter war das jüngste interviewte Netzwerk z. B. fünf Jahre alt, die ältesten zählten 30 Jahre, bezogen auf den Stand von 2020.

Tabelle 25 liefert einen schematischen Überblick über die interviewten Netzwerke und inwiefern sie als vergleichbar zum Transformationsnetzwerk angesehen werden. Eine namentliche Erwähnung aller interviewten Netzwerke findet sich in Anhang B.1. Da den Interviewten und ihren Organisationen Anonymität zugesichert wurde, werden Aussagen allerdings nicht den jeweiligen Netzwerken zugeordnet – insofern die schematische Darstellung. Der folgende Farbcode bezieht sich dabei auf die oben eingeführten Kategorien der Vergleichbarkeit für den jeweiligen Parameter:

- ▶ *Analog* zum Transformationsnetzwerk = hellblau.
- ▶ *Alternativ* = weiß.
- ▶ *Ausgeschlossen* = grau.

Tabelle 25: Schematische Übersicht und Kodierung der interviewten Netzwerke nach Vergleichbarkeit der Parameter

Interview	Räumliche Dimension	Inhaltliche Dimension	Nutzergruppe(n)	Zeitliche Orientierung	Struktur	vorrangige Finanzierung
1	national (EU, nicht DE)	Klimaschutz	Kommunen (allerdings Fokus Städte)	unbefristet	bottom-up (Unternehmen)	Sponsoring
2	EU	Energiewende	Regionen	unbefristet	bottom-up	Beiträge und/oder Projekte
3	EU	Energiewende	Kommunen (allerdings Fokus Städte)	unbefristet	bottom-up	Beiträge und/oder Projekte
4	national (EU, nicht DE)	Energiewende	Regionen, Verbände und Unternehmen	unbefristet	bottom-up	Beiträge und/oder Projekte
5	national (EU, nicht DE)	Klimaschutz	Kommunen	unbefristet	bottom-up	Beiträge und/oder Projekte
6	national (EU, nicht DE)	Klimaschutz	Kommunen	unbefristet	bottom-up (Verein)	Beiträge und/oder Projekte
7	national (DE)	anderer gemeinwohlorientierter Bereich	Regionen	unbefristet	bottom-up (Verein)	Beiträge und/oder Projekte
8	national (DE)	(nachhaltige) Regionalentwicklung	Regionen	unbefristet	bottom-up (Verein)	Beiträge und/oder Projekte
9	national (DE)	Transformation	Zivilgesellschaft	unbefristet	bottom-up (Verein)	Beiträge und/oder Projekte
10	national (DE)	Biodiversität	Kommunen	unbefristet	bottom-up (Verein)	Beiträge und/oder Projekte
11	EU	Klimaschutz	Kommunen	unbefristet	bottom-up (Verein)	Beiträge und/oder Projekte
12	Land (in DE)	Klimaschutz	Kommunen	befristet (Programmzyklen)	top-down	Grundförderung
13	national (DE)	(nachhaltige) Regionalentwicklung	Kommunen und Regionen	befristet (Programmzyklen)	top-down	Grundförderung
14	national (DE)	Klimaschutz	Kommunen	befristet (Programmzyklen)	top-down	Grundförderung
15	national (EU, nicht DE)	Klimaschutz	Regionen	befristet (Programmzyklen)	top-down	Grundförderung

Eigene Darstellung.

Die Interviews wurden online per Videokonferenz durchgeführt. Neben der interviewenden Person fertigte stets eine andere Person die Mitschrift an. Die Anfrage und Durchführung fand

im Zeitraum Juli bis Dezember 2020 statt. Die Bereitschaft zur Teilnahme war ausgeprägt, nur eine angefragte Netzwerkorganisation konnte für das Interview nicht gewonnen werden, und ist insofern auch nicht Bestandteil obiger Tabelle 25. Aufgrund der Interviews im europäischen Ausland fanden die Gespräche insgesamt in drei verschiedenen Sprachen statt.

Grundlage der Interviews war ein halbstandardisierter Fragebogen mit 24 Fragen, welcher auf eine Stunde Gesprächszeit ausgerichtet war, und den Befragten im Vorfeld jeweils elektronisch zugesandt wurde. Der Fragebogen war im ersten Halbjahr 2020 entwickelt und im Juli 2020 mit Hilfe eines Test-Interviews erprobt und erweitert worden. Eine Frage wurde später zusätzlich aufgenommen, und zwar jene nach der Gründungsgeschichte des Netzwerks. Letztlich waren:

- a) 2 Fragen zur interviewten Person und ihrer Rolle im Netzwerk;
- b) 6 Fragen zur Einschätzung des Netzwerks und seiner Entwicklungsgeschichte;
- c) 4 Fragen zu Erfolgsfaktoren und Hemmnissen, bezogen auf das Netzwerk;
- d) 9 Fragen zur Nutzergruppe und des Umgangs mit den Mitgliedern;
- e) 1 Frage zur Finanzierung bzw. zum Finanzierungsmix;
- f) 1 Frage nach Empfehlungen für ein entstehendes Netzwerk;
- g) 1 offene Frage zu weiteren wichtigen Aspekten zum Abschluss.

Die einzelnen Fragen sind in Anhang 2 im Wortlaut aufgeführt.

Selten konnten alle Fragen im Rahmen eines Gesprächs gestellt werden. Kürzungen wurden zumeist bei den drei größeren Frageblöcken (b-d) zum Netzwerk und den Mitgliedern vorgenommen. Mitunter wurden auch zusätzliche Fragen gestellt, wo es lohnend erschien, einzuhaken und zu vertiefen, z. B. wenn über unerwartete Entwicklungen berichtet wurde.

4.2.2 Interview-Auswertung nach Leitperspektiven

Die Gespräche beinhalteten reichhaltige Berichte und Einschätzungen über die oft langen Zeiträume des Netzwerkgeschehens, Erfolge und Misserfolge, Annahmen über Wirkfaktoren und Anekdoten zur Veranschaulichung. Dies liegt auch an der Vielzahl der Parameter (siehe oben), Faktoren (siehe unten) und Kontexte, in denen sich die interviewten Organisationen unterscheiden. Die Ergebnisse dienten letztlich der Exploration des Möglichkeitsraumes und zur Inspiration der Ausgestaltung der Szenarien. Die Auswertung erfolgt über nachfolgende vier Leitperspektiven.

Die 24 Fragen der Interviews wurden nach folgenden vier Perspektiven ausgewertet:

1. Erfolgsfaktoren und erfolgreiche Praktiken in der Phase des Aufbaus (v.a. Fragenblock b)
2. Erfolgsfaktoren und erfolgreiche Praktiken in der Phase des Betriebs (v.a. Fragenblöcke c und d)
3. Generelle Hemmnisse und Schwierigkeiten (v.a. Fragenblöcke c und d)
4. Empfehlungen an ein Netzwerk in der Phase des Aufbaus (v.a. Frage f)

Frage e) zur Finanzierung wird in AP4 bzw. Kapitel 5.2 behandelt.

Zwei der Leitperspektiven beziehen sich auf Erfolgsfaktoren und erfolgreiche Praktiken. Diese werden anhand ihrer Konkretheit bzw. ihres Abstraktionsgrades voneinander unterschieden:

- ein Erfolgsfaktor bezeichnet eine übergreifende Klasse von Handlungsoptionen, z. B. die Schaffung von Strukturen;

- ▶ eine erfolgreiche Praktik bezieht sich auf eine konkrete Handlung innerhalb dessen, z. B. die Gründung eines Vereins.

Tatsächlich wurde die Gründung eines Vereins z. B. in der Historie eines der Netzwerke als ein essenzieller, zum Erfolg der Organisation beitragender Schritt beschrieben – in unserer Logik ist dies eine Praktik. Der Erfolgsfaktor dazu wäre abstrakter die Bildung einer passenden Struktur, wie in diesem Falle des Vereins – aber in einem anderen Fall könnte es eine Genossenschaft sein.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Interviews nach den vier Leitperspektiven illustrativ ausgebreitet. Der Auswertung liegt dabei stets die gleiche Struktur zu Grunde, bestehend aus vier relevanten Akteuren*Akteurinnen bzw. Akteursgruppen und deren Beziehungen. Diese vier Elemente wurden nach Sichtung der Interviews gebildet, auf Basis der Ergebnisse.

- ▶ Netzwerkorganisation (im Zentrum);
- ▶ Mitglieder (rechts);
- ▶ Förder-/Gesetzgeber (oben);
- ▶ andere Netzwerke und Organisationen (unten).

Sowohl die Mitglieder als auch der oder die Förder-/Gesetzgeber sind dabei in ihrem verwirklichten als auch potenziellen Aspekt – d.h. aktuelle und potenzielle Mitglieder, sowie aktueller und potenzieller Förder-/Gesetzgeber – zu verstehen.

Zumeist wurden unterschiedliche Kategorien zur Gruppierung der Antworten gebildet. Speziell bei den Fragen, die sich auf das Transformationsnetzwerk selbst beziehen, wurde allerdings, bereits auf Basis der Ergebnisse, durchgängig wie folgt vorgegliedert:

- ▶ Gerichtetetheit (Konzept, Ziele, etc.);
- ▶ Organisation (Struktur);
- ▶ Finanzierung und andere Ressourcen (Kapazitäten, Kontakte, etc.);
- ▶ Positionierung („nach innen“ als auch „nach außen“, z. B. durch Öffentlichkeitsarbeit).

Auch bezogen auf die Beziehung zwischen Netzwerkorganisation und seinen aktuellen und potenziellen Mitgliedern wurden folgende Antwortkategorien standardisiert erstellt:

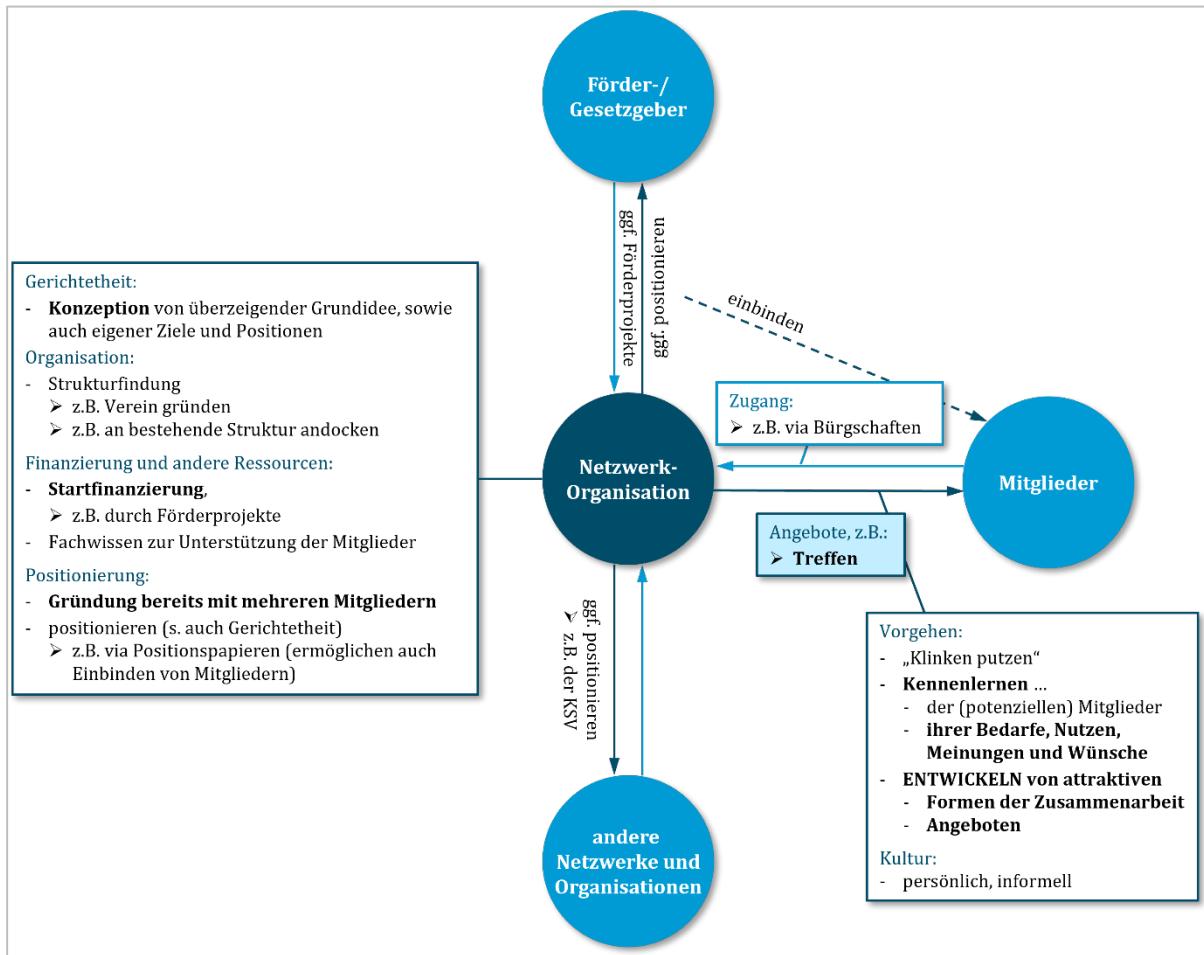
- ▶ Mitglieder in Richtung Netzwerkorganisation: Zugang zur Mitgliedschaft;
- ▶ Netzwerkorganisation in Richtung Mitglieder: Angebote an die Mitglieder (Treffen, E-Mail-Verteiler etc.), Vorgehen (Akquise, Beziehungspflege etc.) und Kultur (Stil des Umgangs).

Die Ergebnisaussagen selbst wurden geclustert, d.h. sind bereits aggregiert. Die Benennungen wurden jeweils möglichst nah am Wortlaut der bzw. einer Originalaussage gebildet. Aufgrund der insgesamt geringen Fallzahl an Interviews, und da auch nicht alle Interviewpartner auf alle Fragen antworteten, haben wir davon abgesehen, die Anzahl der Nennungen hinzuzufügen. Allerdings wurden Antworten **fett** gedruckt, wenn sie sinngemäß drei- oder vielfach genannt wurden, und zusätzlich in **GROßBUCHSTABEN**, wenn sie fünfmal oder mehr genannt wurden.

Wo möglich wurde zwischen Erfolgsfaktoren und erfolgreichen Praktiken unterschieden, wie bereits weiter oben ausgeführt. Das Unterscheidungsmerkmal ist der Grad an Abstraktion bzw. Konkretheit. Steht einer Nennung ein „z. B.“ voran, handelt es sich unserer Ansicht nach um eine

Praktik – allerdings ist der Übergang nicht immer klar zu definieren. So wurden beispielsweise Treffen als so wesentliche, grundlegende Angebote von Netzwerken genannt, dass es sowohl nach generellem Erfolgsfaktor als auch konkreter, erfolgreicher Praxis klingt. In diesen Fällen haben wir das z. B. weggelassen.

Abbildung 19: Leitperspektive 1: Erfolgsfaktoren und erfolgreiche Praktiken (Aufbauphase)



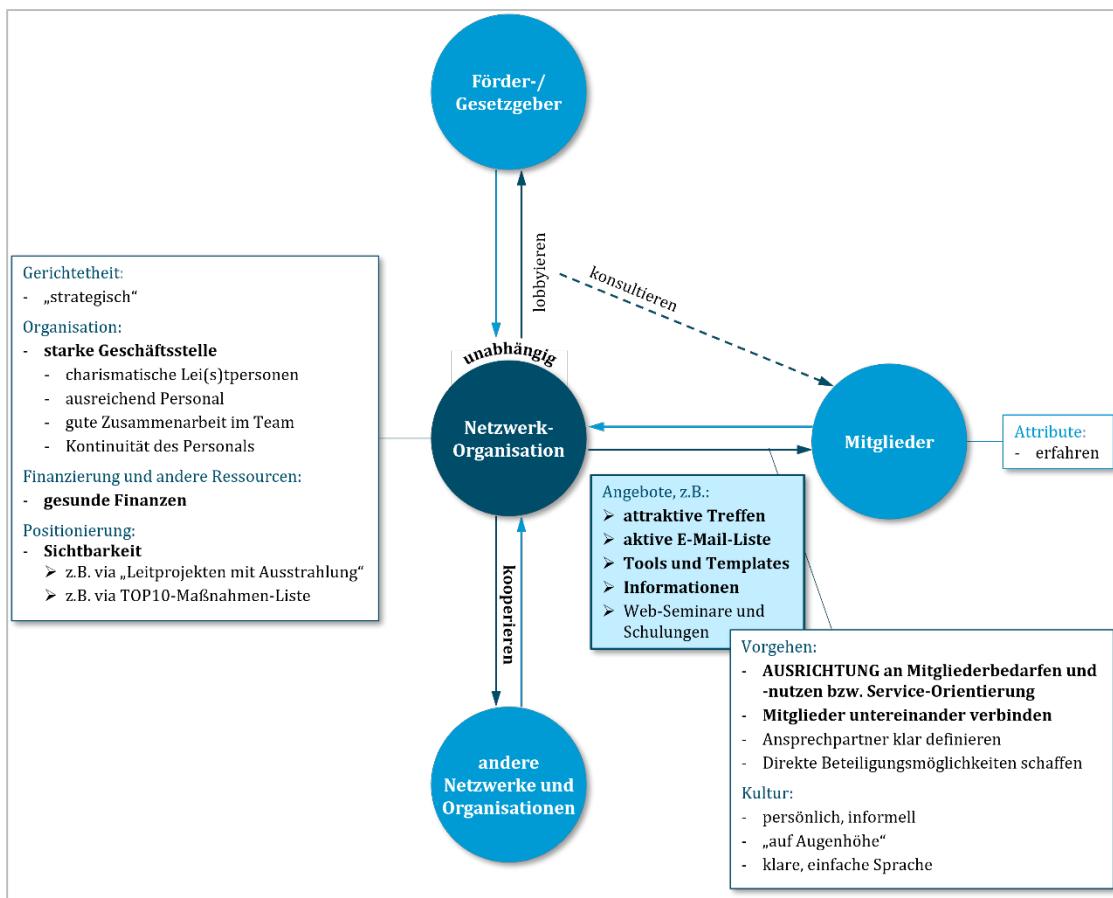
Eigene Darstellung.

Leitperspektive 1 (siehe Abbildung 19) fasst Antworten zusammen, in denen die Interviewten berichteten, was ihr Netzwerk im Aufbau erfolgreich unterstützt hatte. Die Antworten lassen sich insbesondere auf das (Management der) Netzwerkorganisation und dessen Beziehung zu den ersten aktuellen und/oder potenziellen Mitgliedern beziehen.

- **Netzwerkorganisation:** Betont wurden insbesondere das Vorhandensein einer **Konzeption, Startfinanzierung sowie erster Mitglieder bereits zur Gründung**. Darüber hinaus wurde u. a. die Genese einer passenden Struktur, typischerweise als Verein, oder angedockt an eine bestehende Organisation, genannt. Zusätzlich zur Finanzierung (ggf. durch Förderprojekte) wurde auch Fachwissen als notwendig aufgeführt. Zur Positionierung insbesondere nach außen diente in einem Fall die Erstellung von Positionspapieren, welche zugleich nach innen das Einbinden von Mitgliedern ermöglicht hatten.

- ▶ *Netzwerkorganisation in Richtung Mitglieder:* Treffen waren das ausschließlich genannte Angebot, mit sich Netzwerk (erfolgreich) in dieser Phase an die Mitglieder gewandt hatten. Beim generellen Vorgehen standen das **Kennenlernen der Mitgliederbedarfe, ihres möglichen Nutzens, sowie ihrer Meinungen und Wünsche** im Vordergrund. Darauf aufbauend wurde die **ENTWICKLUNG attraktiver Formen der Zusammenarbeit und weiterer Angebote** besonders häufig genannt. „Klinken putzen“ fand in einem Fall Erwähnung als erfolgreiche bzw. notwendige Form der Akquise und/oder Beziehungspflege. Ebenfalls genannt wurde, dass das Miteinander von einem persönlichen, informellen Umgang geprägt gewesen war.
- ▶ *Mitglieder in Richtung Netzwerkorganisation:* Interessant und einzig unter den Interviews, erscheint die Praxis von Bürgschaften, welches ein Netzwerk zur Zugangsbeschränkung einsetzt. Dieses Netzwerk vereint sehr unterschiedliche Akteure*innen und lässt bspw. Unternehmen als Mitglieder zu, sofern sie (z. B. von Kommunen) zwei Bürgschaften ausgestellt bekommen. Mit dieser Praxis scheint das Netzwerk einen zufriedenstellenden Grad an Integrität als auch Exklusivität herstellen zu können.
- ▶ *Netzwerkorganisation in Richtung Förder-/Gesetzgeber:* ggf. positionieren.
- ▶ *Netzwerkorganisation in Richtung andere Netzwerke/Organisationen:* ggf. positionieren (unbenannt wem gegenüber). In einem Interview wurde spezifisch das Einbeziehen der kommunalen Spitzenverbände (KSV), das heißt Deutscher Städtetag (DST), Deutscher Städte- und Gemeindebund (DStGb) und Deutscher Landkreistag (DLT), als erfolgreiche Praktik benannt.

Abbildung 20: Leitperspektive 2: Erfolgsfaktoren und erfolgreiche Praktiken (Betriebsphase)



Eigene Darstellung.

Auch mit dem Blick auf die Phase des Betriebs stehen auch in **Leitperspektive 2** (siehe Abbildung 20) vor allem die Netzwerkorganisation selbst, als auch seine Beziehung zu den Mitgliedern im Vordergrund – wobei die Angebotspalette in dieser Phase mittlerweile deutlich ausgeprägter ist.

- **Netzwerkorganisation:** Als Erfolgsfaktoren gelten mehreren Interviewten eine **starke Geschäftsstelle**⁴⁶, **gesunde Finanzen** und **Sichtbarkeit**, z. B. mittels attraktiven Leitprojekten oder in einem Fall einer sehr populär gewordenen Liste an TOP10-Umsetzungsmaßnahmen aus dem Klimabereich. Eine „strategische“ Ausrichtung wurde darüber hinaus als erfolgsversprechend genannt, und die Desiderate an die Geschäftsstelle verschiedentlich weiter ausbuchstabiert, z. B. im Sinne von „charismatischen Lei(s)tpersonen“, die ein ausreichend großes und gut zusammenwirkendes Team zusammenstellen, mit einer gewissen Kontinuität.
- **Netzwerkorganisation in Richtung Mitglieder:** Viele Arten von Angeboten fanden mehrfach Erwähnung: **attraktive Treffen**, **eine aktive E-Mail-Liste**⁴⁷, **sowie Tools, Templates und Informationen**. Seltener wurden Web-Seminare und Schulungen genannt. Bezuglich des

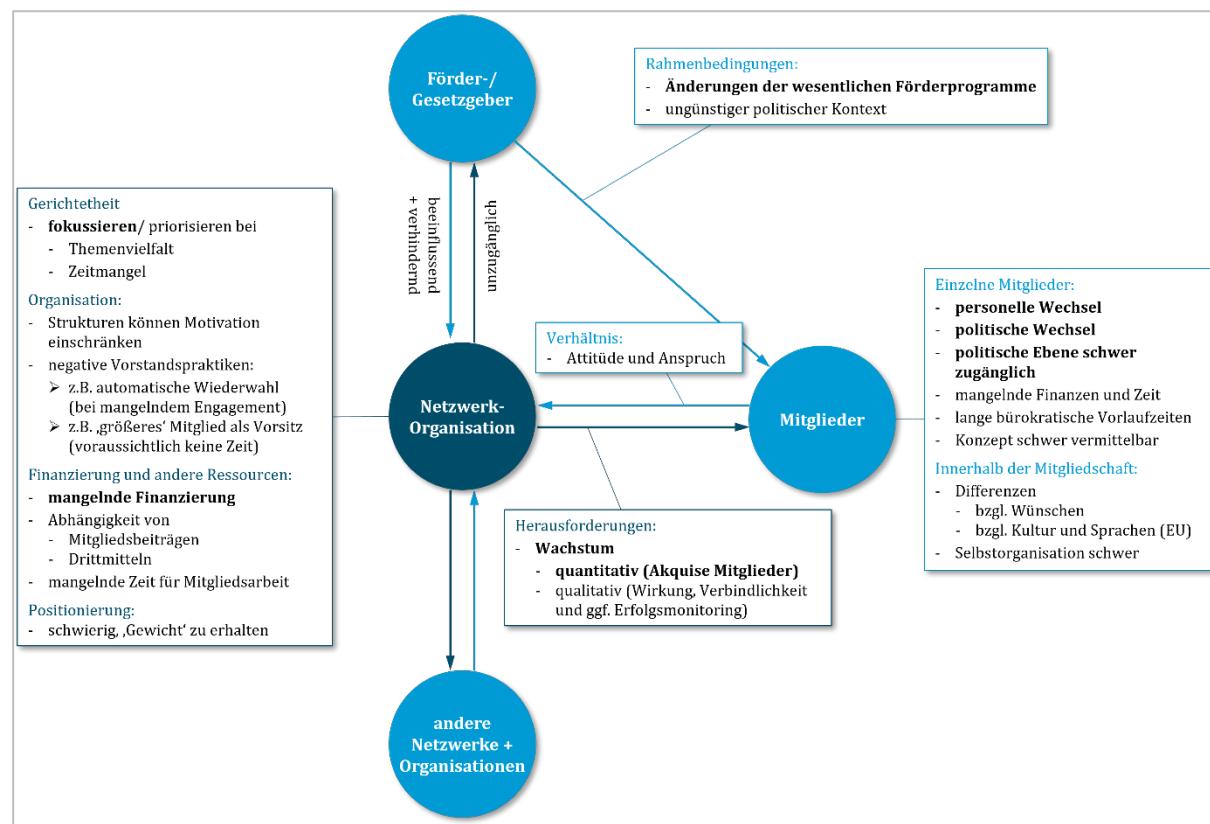
⁴⁶ Das „sekr aktive Büro in Brüssel“ sei ein „Riesenvorteil“ hieß es in einem Interview.

⁴⁷ In einem zusätzlich Fachgespräch mit dem Netzwerk Ressourcenwende hieß es zur dortigen E-Mail-Liste: „Das allein ist es schon wert, so ein Netzwerk zu haben.“ (2022)

Vorgehens wurde auch in der Betriebsphase die **AUSRICHTUNG an Mitgliederbedarfen und -nutzen bzw. Service-Orientierung** hervorgehoben, sowie die **Verbindung von Mitgliedern untereinander**. Die Definition klarer Ansprechpartner für die Mitglieder und das Ermöglichen direkter Beteiligungsmöglichkeiten wurden im Einzelfall positiv hervorgehoben. Darüber hinaus waren aus den Interviews Stimmen zu hören, die den persönlichen, informellen Umgang „auf Augenhöhe“ als erfolgsstiftend wahrnahmen. Auch eine klare, einfache Sprache wurde als erfolgsversprechend genannt.

- ▶ *Netzwerkorganisation und Förder-/Gesetzgeber:* Der Faktor der **Unabhängigkeit** wurde mehrfach betont. Lobbyieren – unter Konsultation der Mitglieder – wurde im Einzelfall auch als Erfolgsfaktor beschrieben.
- ▶ *Netzwerkorganisation und andere Netzwerke und Organisationen:* Gleichwohl in welche Richtung – **Kooperieren** wurde wiederholt genannt.

Abbildung 21: Leitperspektive 3: Generelle Hemmnisse und Schwierigkeiten



Eigene Darstellung.

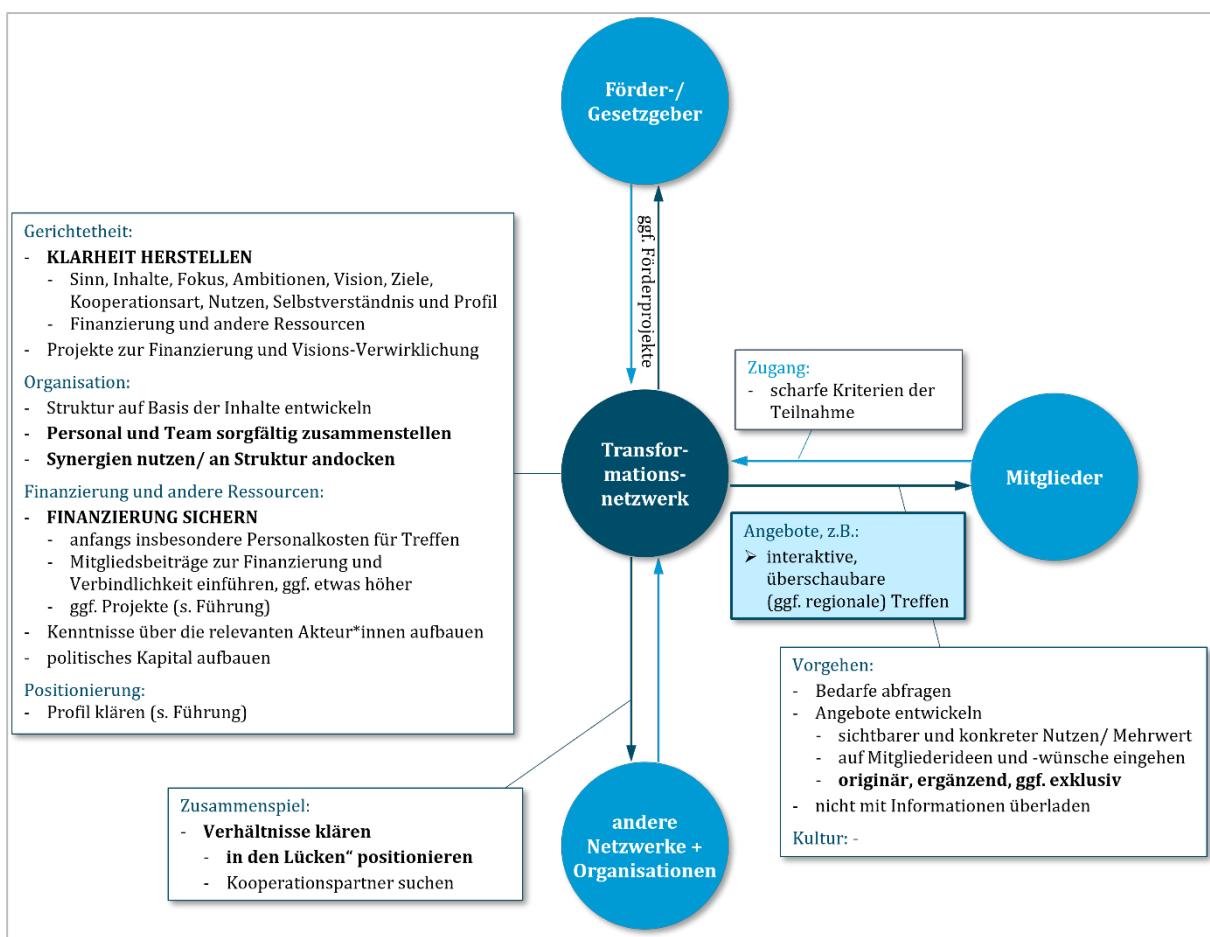
Neben dem weiterhin deutlichen Fokus auf der Netzwerkorganisation selbst wird unter **Leitperspektive 3** (siehe Abbildung 21) deutlich, dass viele Hemmnisse und Schwierigkeiten bei den Mitgliedern verortet werden – beispielsweise ihre Abhängigkeit von der Förderlandschaft oder die Diskontinuitäten bei individuellen Mitgliedern.

- ▶ *Netzwerkorganisation:* Die adäquate **Fokussierung** sei eine große Herausforderung, z. B angesichts vielfältiger Themen und knapper Zeit. Ebenso sei **mangelnde Finanzierung** ein echtes Hemmnis bzw. eine Schwierigkeit. Erwähnt wurde auch, dass der Aufbau von Strukturen auch zur Einschränkung der (Mitarbeiter*innen-)Motivation führen kann.

Außerdem wurden spezifische Vorstandspraktiken negativ beurteilt, z. B. die automatisch gesetzte Wiederwahl von Vorstandsvertretern (auch wenn diese nicht das optimale Engagement an den Tag legen würden), oder die prestigeträchtige Wahl eines Oberbürgermeisters als Vorstandsvorsitzenden, der allerdings keine Zeit für den Verein aufbringen konnte. Bezuglich der Finanzierung wurde die Abhängigkeit von Mitgliedsbeiträgen und/oder Drittmitteln ebenfalls problematisiert. Eine weitere Nennung bezog sich auf die mangelnde Zeit, die für die Mitgliedsarbeit eingesetzt würde oder werden könnte. In einem Interview war die Rede von der Schwierigkeit, diskursives ‚Gewicht‘ in der Öffentlichkeit zu erhalten.

- ▶ **Netzwerkorganisation in Richtung Mitglieder:** Das insbesondere **quantitative Wachstum des Netzwerks**, das heißt die Gewinnung neuer Mitglieder, wurde wiederholt als herausfordernd beschrieben. Von einem top down-initiierten Netzwerk stammt die Aussage, dass auch das qualitative Wachstum, im Sinne der angestrebten Wirkung und der diesbezüglichen Verbindlichkeit – bis hin zu einem möglichen Erfolgscontrolling – herausfordernd sei.
- ▶ **Mitglieder:** Bezogen auf einzelne Mitglieder machen **persönliche und politische Wechsel** (dies bezieht sich insbesondere auf Kommunen als Mitglieder) letztlich auch der Netzwerkorganisation zu schaffen. Ebenso berge die **schwierige Erreichbarkeit der politischen Ebene** bei den Kommunen Hemmnisse, nicht zuletzt da die Mitgliedschaft meist von dieser Ebene bewilligt oder zumindest gutgeheißen werden muss/sollte. Bezogen auf einzelne Mitglieder wurden auch deren mangelnden finanziellen und zeitlichen Ressourcen als problematisch benannt. Auch würden (in Kommunen) die langen bürokratischen Vorlaufzeiten ein Hemmnis darstellen. Mitunter sei auch das Konzept (des spezifischen interviewten Netzwerks) intern schwer vermittelbar, und von einer der top-down initiierten Netzwerke wurde wiederum mangelnde Selbstorganisation in der Mitgliedschaft beklagt. Aus einem EU-weiten Netzwerk war wiederum von Differenzen bezüglich der Mitgliederwünsche, sowie von Herausforderungen im Umgang mit verschiedenen Kulturen und Sprachen zu hören.
- ▶ **Mitglieder in Richtung Netzwerkorganisation:** Ein Vertreter eines top down-initiierten Netzwerks empfand die Attitüde und die Anspruchshaltung mancher Mitglieder als problematisch bzw. unpassend.
- ▶ **Mitglieder und Förder-/Gesetzgeber:** Kommt es zu **Änderungen der wesentlichen finanziellen Rahmenbedingungen**, z. B. der (EU-)Förderprogramme, führt dies mitunter zu Verunsicherungen (finanziell, konzeptuell etc.) und mitunter „Hängepartien“ zur Überbrückung bei den Mitgliedern. Auch ein ungünstiger politischer Kontext stellt eine herausfordernde Rahmenbedingung für die Mitglieder und in Folge auch die Netzwerkorganisation dar.
- ▶ **Netzwerkorganisation und Förder-/Gesetzgeber:** Ähnlich wie in Bezug auf einzelne kommunale Mitglieder von der Schwierigkeit zu hören war, die lokale politische Ebene mit einzubeziehen, erwiesen sich für bestimmte Netzwerkorganisationen diese höheren politischen Ebenen oftmals als „unzugänglich“. Aus dem Kreis der top down-initiierten Netzwerke war wiederum von beeinflussenden und verhindernden Bemühungen zu hören.

Abbildung 22: Leitperspektive 4: Empfehlungen für ein Netzwerk in der Phase des Aufbaus



Eigene Darstellung.

Erwartungsgemäß richten sich fast alle Empfehlungen in **Leitperspektive 4** (siehe Abbildung 22) an die Netzwerkorganisation bzw. in diesem Fall das antizipierte Transformationsnetzwerk selbst, oder auf die von ihm beeinflussbaren Beziehungen zu anderen Akteursgruppen.

- **Transformationsnetzwerk:** Sehr deutlich tritt die Empfehlung hervor, **KLARHEIT** herzustellen. Für eine inhaltliche Lesart sprechen hierbei erwähnte Begriffe wie Sinn, Inhalte, Fokus, Ambitionen, Vision, Ziele, Kooperationsart, Nutzen (für die Mitglieder), Selbstverständnis und Profil – aber es wurde auch die Schaffung von Klarheit bezogen auf (Finanz-)Mittel und Ressourcen genannt. Generell wurde ebenso deutlich betont, die **FINANZIERUNG** zu sichern. Darüber hinaus wurden eine Reihe von Empfehlungen ausgesprochen, wie Kenntnis über die Akteurslandschaft zu gewinnen, die passende Struktur für die Inhalte zu errichten, Projekte zur Finanzierung aber auch zur Verwirklichung der Vision zu entwickeln, sowie Mitgliedsbeiträge einführen, zur Sicherstellung der Finanzierung, aber auch zur Schaffung von Verbindlichkeit mit der Mitgliedschaft. Bezüglich der Finanzierung wurden Varianten genannt und Details hinzugefügt: Es gelte anfangs insbesondere Personalkosten für Treffen einzuplanen, bei der Einführung eines Mitgliedsbeitrags lohne es sich ggf. etwas höher zu beginnen (senn später sei dies schwierig), und Projekte mögen gegebenenfalls auch zur Finanzierung der Organisation dienlich sein. So weit als möglich wurde auch empfohlen, das eigene politische Kapital aufzubauen und ggf. zu nutzen. Weniger oft genannt wie Klarheit oder Finanzierung, aber dennoch mehrfach empfohlen: das eigene **Personal bzw. Team mit großer Sorgfalt**

zusammenstellen (Ein Originalzitat hierzu: „Personalentscheidungen ernst nehmen!“). Auch wurde empfohlen, **potenzielle Synergien zu nutzen und sich ggf. an eine bestehende Struktur „anzudocken“**. Wie bereits weiter oben erwähnt, wurde auch nahegelegt, das eigene Profil zu klären.

- ▶ *Transformationsnetzwerk in Richtung Mitglieder:* Weiterhin wurden Treffen empfohlen, die interaktiv und auch überschaubar (z. B. in einem begrenzten regionalen Rahmen) seien. Mehrfach wurde empfohlen, in der Entwicklung von Angeboten darauf zu achten, dass diese **originär, ergänzend zu bestehenden oder gegebenenfalls gar exklusiv** sind. Als erfolgreiche Praktik wurde nahegelegt, Bedarfe abzufragen, als auch auf Basis der Bedarfe, Ideen und Wünsche der Mitglieder Angebote zu entwickeln, die einen sichtbaren und konkreten Mehrwert stiften würden (quasi die durch AP1 hervorgehobenen Dienstleistungen); gleichzeitig gelte es auch ein „Zuviel“ zu vermeiden und die Mitglieder nicht mit Informationen zu überladen, hieß es aus einem top down-initiierten Netzwerk (*Vorgehen*).
- ▶ *Mitglieder in Richtung Transformationsnetzwerk:* Eine Empfehlung lautete, „scharfe Kriterien der Teilnahme“ anzulegen, die zu einer gewissen Konsistenz in der Mitgliedschaft führen – ein Vorschlag für ein spezifisches Kriterium wie der Fortschritt im Themenfeld (z. B. nur Fortgeschrittene) oder die Wesensart des Mitglieds (z. B. nur Kommunen), wurde nicht genannt.
- ▶ *Transformationsnetzwerk in Richtung Förder-/Gesetzgeber:* Als eine Möglichkeit der Finanzierung wurden Förderprojekte erwähnt, bzw. empfohlen.
- ▶ *Transformationsnetzwerk und andere Netzwerke und Organisationen:* Bezuglich des Zusammenspiels von Organisationen lauten die am deutlichsten ausgesprochenen Empfehlungen hierzu, untereinander die **Verhältnisse zu klären** und sich selbst (als Netzwerkorganisation) **in die „Lücken“ zu positionieren**. Empfohlen wurde auch, sich Kooperationspartner zu suchen.

5 Gestaltung eines Transformationsnetzwerkes (AP4)

Aufbauend auf den insbesondere im vorangegangenen AP3 entwickelten theoretischen und empirischen Grundlagen ist das vorliegende Kapitel mit der konkreten Ausgestaltung des Transformationsnetzwerkes befasst, bis hin zur Skizzierung dreier Varianten – sogenannten Szenarien – für das Netzwerk. Die in AP2 entwickelten Materialien werden ebenfalls inkludiert. AP1 wiederum bietet (vgl. Tabelle 13) eine Übersicht über zentrale, an das Netzwerk gerichtete Desiderate; nicht übernommen wurde die auch in AP1 entwickelte Einteilung in Regionstypen. Box 3 bietet zu Beginn dieses Kapitels noch einmal eine Erinnerung an die wesentlichen Parameter des Netzwerks:

Box 3: Zusammenfassung der Parameter des Transformationsnetzwerks

Das angestrebte Transformationsnetzwerk ist bundesweit ausgerichtet. Die angestrebte Wirkung besteht in der Umsetzung einer transformativ verstandenen Energiewende in den Regionen und wird in den drei Szenarien über spezifische (Sub-)Ziele verfolgt. Die Wirkweise des Netzwerks ist über die Unterstützung der Mitglieder, v. a. durch Kapazitätsaufbau und weitere Dienstleistungen. Bei den vorgesehenen Nutzergruppen handelt es sich grundsätzlich um gemeinwohlorientierte Akteure*innen zwischen Landesebene (exklusiv) und Kommune (inklusiv). Zeitlich ist das Netzwerk langfristig, über Projektzyklen hinaus, angelegt. Politisch steht es für eine bottom-up Struktur, bzw. ist zivilgesellschaftlich verortet. Das Netzwerk agiert gemeinwohlorientiert und nicht-gewinnorientiert. Die Finanzierung findet weder vorrangig durch beständige Förderung der öffentlichen Hand noch durch stetes privatwirtschaftliches Sponsoring statt.

- ▶ **Ziel beider Arbeitspakete**, AP3 und AP4, ist die Zusammenstellung und teils Entwicklung hilfreicher Informationen und Orientierungen zur Gestaltung des Netzwerkes.
- ▶ **Forschungsfrage**: Welche inhaltlichen, organisatorischen und finanziellen Faktoren und Praktiken sind geeignet, das Netzwerk langfristig auf eine solide Grundlage zu stellen?

Wie bereits dargelegt, will Transform-R mit der Forschungsfrage einerseits zu übergreifenden Aussagen gelangen, die nützlich für Netzwerkgründungen durch Akteure*innen aller Art sind, und andererseits das ebenfalls beim Klima-Bündnis verortete Netzwerk-Projekt Region-N inspirieren und informieren. Wesentlich ist auch die Erinnerung an die Erkenntnisse aus AP3 (siehe 4.2.1.1), nach denen die spezifische Nische in der Netzwerklandschaft zwar weiter frei ist, zugleich aber bereits viele themennahe Vernetzungsangebote existieren. Umso mehr gilt, dass ein (neues) Netzwerk deutlichen Mehrwert für die Mitglieder verheißen muss – auch, um sich sich letztlich selbst tragen zu können.

Im Wesentlichen beinhaltet das vorliegende Kapitel die Behandlung von Fragen nach Struktur und Finanzierung, als auch die Entwicklung der drei Szenarien A, B und C. Szenario C erhält darüber hinaus eine ausführlichere Darstellung auf einem sogenannten Business Model Canvas.

5.1 Struktur und Finanzierung

Bei Aufbau und Betrieb eines Netzwerks stehen enorm viele Gestaltungsentscheidungen an – diese können den potenziell tatsächlichen Umsetzern*innen des Netzwerks nicht abgenommen werden. Im Folgenden werden aber Fragen und Inspirationen behandelt, die dennoch die Konturen des potenziellen Transformationsnetzwerks deutlicher hervortreten lassen und zugleich Platz für eigene Konturierungen bieten.

5.1.1 Struktur

Wie in einem Interview mit einem langjährigen Netzwerk zum Ausdruck gebracht wurde, sollte die Beantwortung der strukturellen Fragen, z. B. nach der Organisationsform, den inhaltlichen folgen: *Form follows function*. Zu den inhaltlichen Fragen gehört der Aspekt der Nutzergruppen: **Wen will das Netzwerk wie unterstützen – und welche Struktur unterstützt dies optimal?** Bezüglich der Frage nach den Akteuren*innen gehen wir von einem Netzwerk mit zunächst 50 bis 100 Mitgliedern aus. Von Anfang gilt es dabei auch die Positionierung gegenüber den vielfältigen bestehenden Netzwerkangeboten als auch die Finanzierung mitzudenken. So wurde in manchen Interviews (siehe 4.2.2) z. B. explizit eine Verortung in einer Art Nische und damit auch ein Fokus auf noch unerschlossene Zielgruppen nahegelegt – denn diese werden zur Finanzierung gegebenenfalls benötigt.

In jedem Fall stellen Kommunen *eine* angestrebte Nutzergruppe des Transformationsnetzwerk dar. Die 110 großen kreisfreien Städte, die 294 Landkreise und Kreise als auch die über 11.000 kreisangehörigen Städte und Gemeinden Deutschlands stehen wie keine andere Gruppe für die öffentlichen Bemühungen um Klimaschutz und Energiewende in den Regionen. Es ist allerdings zu bemerken, dass es *einerseits* (siehe 4.2.1.1) bereits viele themenverwandte Netzwerke und weitere Vernetzungssangebote, in die Zeit und Geld der Kommunen fließen, und *andererseits* die Vorlaufzeiten für entsprechende kommunale Entscheidungen nicht zu unterschätzen sind; manche Abteilungen können zwar diese Hürden umgehen, andere müssen oder wollen z. B. durch ihren Rat, um sich das politische Mandat zu holen.

Gerade da Transform-R für einen regionalen Zugang zur Energiewende steht, schlagen wir vor, innerhalb der kommunalen Familie *einen* Fokus auf Landkreise und Kreise zu legen. Diese Sub-Gruppe ist überschaubar, weist aber leistungsstärkere Verwaltungen als kreisangehörige Gemeinden auf und ist im Regelfall bereits deutliche Schritte im Klimaschutz gegangen. Gleichzeitig stehen Kreise vor komplexeren Herausforderungen als andere Gruppierungen, sofern sie ihre mögliche Vorreiter- und Multiplikatorrolle annehmen (vgl. Andreas, Schütt, Weitz; Heinel 2018). Die Kreisebene hat mittlerweile mehr Aufmerksamkeit im kommunalen Klimaschutz erlangt (siehe unter 4.1.2 zu regionaler Governance) – bis hin zur Einrichtung des NKI-Förderschwerpunkts Klimaschutzkoordination 2022 – befinden sich aber (noch) weiter in einer Nische, bislang ohne kontinuierliche Netzwerkangebote auf Bundesebene.⁴⁸

Abseits der Kreise gibt es mindestens eine weitere Gruppe, die sich bislang unter dem Radar vieler Netzwerkaktivitäten zu bewegen scheint: lokale und regionale Energieagenturen. Zwar weist der Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands (eaD) 39 Mitglieder auf⁴⁹, und bündelt rEA-BW⁵⁰ 32 regionale Energie- und Klimaschutzagenturen Baden-Württembergs, aber die tatsächliche Anzahl solcher Agenturen in Deutschland schätzen wir (nach einer vorzeitig abgebrochenen, weil ausgeferteten Erstrecherche) auf deutlich über 100. Dabei scheint es, abgesehen von Veranstaltungen wie dem Zukunftsforum Energie & Klima oder den Berliner Energietagen, auch hier kein passendes, bundesweites Netzwerk-Forum zu geben.

Weitere *potenzielle* Mitglieder des Netzwerks sind Vereine und Verbände aus dem erneuerbaren Energien-Bereich, LEADER-Regionen, regionale Planungsgemeinschaften und -managements, regionale Energieversorger, Regiopole und Regiopolregionen, Metropolregionen, bis hin zu (idealerweise gemeinwohlorientierten) Unternehmen.

⁴⁸ <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/einrichtung-einer-klimaschutzkoordination> (25.07.2022).

⁴⁹ <https://energieagenturen.de/der-ead> (25.07.2022)

⁵⁰ <https://reabw.de/mitglieder> (25.07.2022)

Ist es sinnvoll, Akteure*innen aus all diesen Gruppen zugleich einzuladen und vernetzen zu wollen?⁵¹ Angesichts der Heterogenität gilt nicht zu vergessen, dass Straßheim und Oppen Komplementarität bzw. Passfähigkeit der Mitglieder und der Netzwerkfunktionen als Erfolgsfaktor hervorheben (2006: 20). Es braucht „ein Mindestmaß an Überlappungen hinsichtlich strategischer Ausrichtungen und methodischer/instrumenteller Präferenzen“ (ebd. 140) hieß es. Diese gilt es dann pro Szenario (siehe unten) herauszuarbeiten.

Was die **rechtliche Organisationsform** angeht, begegneten uns im deutschsprachigen Raum in der Recherche und den Interviews fast ausschließlich eingetragene Vereine, wenn es sich um bottom-up-Netzwerke handelte. Manchmal sind es auch Projekte ohne eigene Rechtsform wie das Biostädte-Netzwerk, und mitunter Unternehmen wie die ICLEI European Secretariat GmbH; Analogien gibt es im Ausland, z. B. das britische UK100, welches als Limited organisiert ist. Auch wenn in keinem Interview erwähnt, ist prinzipiell – gerade aufgrund des finanziellen Risikos (siehe 5.1.2) – auch eine Netzwerkgründung durch ein Konsortium möglich. Das Netzwerk als Gemeinschaftswerk mehrerer Organisationen würde auch ein inhaltliches Zeichen setzen.

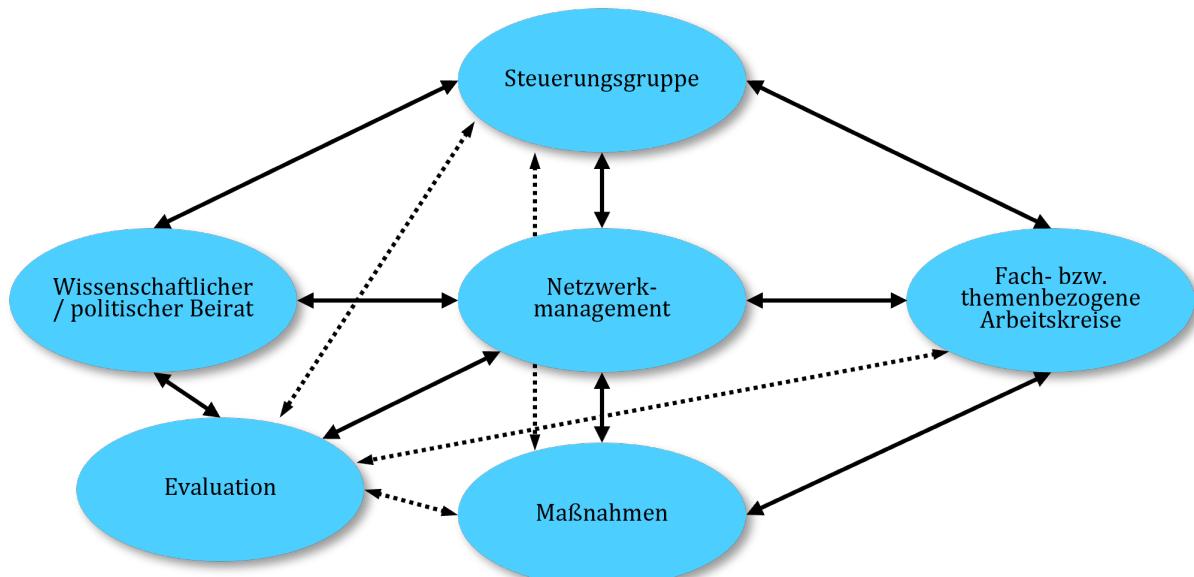
Neben jeglicher Neugründung, z. B. eines Vereins besteht die Option, das Netzwerk aus einer existierenden Struktur herauszubilden (z. B. als Arbeitsgruppe). Auch dieser Weg wurde in den Interviews explizit oder implizit („Dass das Netzwerk bei einer bereits bestehenden Struktur untergebracht werden konnte, hat [bei uns] viel Zeit gespart.“) mehrfach nahegelegt. Die Nutzung einer vorhandenen Struktur, wie z. B. dem Klima-Bündnis, bringt Vorteile mit sich: bereits vorhandenes, eingespieltes Personal, mit ihrer Expertise und ihren Erfahrungen, die Organisationsstruktur und -prozesse, Bürosäume und technische Infrastruktur, Kontakte, Reputation, gegebenenfalls erste Mitglieder und vieles mehr. Allerdings findet durch eine bestehende Struktur unweigerlich auch eine spezifische Prägung statt. Finanziell gesehen können eingetragene Vereine z. B. nur bedingt den wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb ausbauen, wodurch die Innenfinanzierung durch Dienstleistungen beschränkt ist. Eine Variante wäre hier die Gründung einer komplementären Organisationsform (wie eine gGmbH), die z. B. im Zusammenspiel mit dem e. V. agiert. Aber auch inhaltlich und kulturell würde eine bestehende Organisation natürlich das entstehende Netzwerk mitprägen.

Auch die Frage der Nutzergruppen ist betroffen. So ist das Klima-Bündnis z. B. ein Verein von Kommunen, nur sie können Vollmitglieder werden. Anderen Entitäten steht die sogenannte assozierte Mitgliedschaft offen – und das Klima-Bündnis Österreich kennt noch sogenannte Fördermitgliedschaften. Doch wer prüft, und nach welchen Kriterien, ob die Unternehmen tatsächlich grün oder anderweitig gemeinwohlorientiert sind, wenn man, wie das Klima-Bündnis, Greenwashing vermeiden möchte? Man kann sich an Siegeln, Zertifizierungen oder Gemeinwohl-Bilanzen orientieren, oder die bereits erwähnte Praxis eines Netzwerks nutzen, nach der immer zwei Mitglieder für die Integrität eines Neuankömmlings bürgen müssen.

Parallel zur rechtlichen Form gilt es auf die innere Architektur des Netzwerks zu blicken. Wie bereits in 4.1.3.2 ausgeführt und in folgender Abbildung 23 noch einmal visualisiert, sehen Quilling et al. als wesentliche **Strukturen** neben dem Management eine Steuerungsgruppe, sowie fach-, bzw. themenbezogene Arbeitskreise und einen Beirat vor (vgl. 2013: 63). Das Management soll dafür Sorge tragen, dass zentrale Aufgaben der Kommunikation, Organisation und Planung, der Umsetzung von Maßnahmen aller Art, sowie der Evaluation und/oder der Zusammenarbeit mit dem Beirat erfüllt werden (ebd. 62f.; zum Punkt Evaluation vgl. 122f. und Gesell; Poser 2015: 16f.).

⁵¹ In einer Ursprungskonzeption des Transformationsnetzwerks herrschte die Idee ‚starker Partner*innen‘ vor – engagierte, gemeinwohlorientierte Akteure*innen aller Art, mit Kommunen im Zentrum.

Abbildung 23: Strukturen und Dimensionen der Netzwerkarbeit nach Quilling et al.



Quelle: Eigene Darstellung, in Abwandlung von Quilling et al. (2013: 63)

In der Originaldarstellung von Quilling et al. ist mit dem Beirat eine wissenschaftliche oder wirtschaftlichen Begleitung verknüpft, während wir aufgrund der Ausrichtung des Netzwerks auch eine politische Begleitung für sinnvoll halten. Sowohl Steuerungsgruppe als auch Beirat bieten Gelegenheiten, z. B. die oft vermissten Verwaltungsspitzen (vgl. Straßheim; Oppen 2006: 142) aber auch andere Schlüsselpartner einzubinden. Hierbei sollten allerdings entsprechende negative Erfahrungen aus den Interviews mit Netzwerken beachtet werden, um die Arbeit in den Gremien effizient zu erhalten. So wurde es als kritisch beschrieben, allzu beschäftigte politische Amtsträger (z. B. größerer Kommunen) als Leiter*innen einer Steuerungsgruppe und/oder Vorstands einzusetzen. Auch auf anderen wesentlichen Positionen sollte z. B. auf den Modus einer automatischen Wiederwahl verzichtet werden und vielmehr auf den tatsächlichen Beitrag zur Netzwerkentwicklung geachtet werden.

5.1.2 Finanzierung

Die 100EE-Regionen endeten mit ihrer zweiten und letzten Projektfinanzierung. Auch das im Klima-Bündnis laufende Projekt Region-N trägt sich bislang ausschließlich aus Fördergeldern. Nach Quilling et al. (2013: 145) ist es durchaus üblich, dass es nach Ende solcher Förderungen nicht zu einer Verstetigung kommt. Um gerade diese im Falle des Transformationsnetzwerks zu ermöglichen, werden andere (Misch-)Finanzierungsformen gesucht. Zu den Parametern des Netzwerks gehört dabei, dass es weder vorrangig auf beständiger Förderung der öffentlichen Hand noch privatwirtschaftlichem Sponsoring beruht, v. a. um entsprechende Abhängigkeiten und Einflussnahmen zu vermeiden (bei den Unternehmen besteht noch die zusätzliche Sorge vor *Greenwashing*). Anschub-, Teil- oder Zwischenfinanzierung(en) steht allerdings sonst nichts entgegen, und ließe sich insbesondere für die Finanzierung von konkreten Fachaufgaben innerhalb des Netzwerks einsetzen, z.B. Entwicklung von fachlichen Lösungskonzepten, Kommunikationsformaten wie Kampagnen etc.

Zu den **Kosten**: Die Kostenstruktur der interviewten Netzwerke wurde ebenso wie die Einnahmenstruktur nicht abgefragt (u. a. da wir seitens des Klima-Bündnis anderen Netzwerken bei diesen sensiblen Informationen nicht zu nahe treten wollten). Mitunter fielen Angaben und teilweise lassen sich aus den Mitgliedsbeiträgen Eindrücke ableiten, aber unsystematisch.

Bezüglich der perspektivisch anfallenden Personalkosten gehen wir mittelfristig pauschal von einem Transformationsnetzwerk mit 50 bis 100 Mitgliedern aus und veranschlagen dafür zunächst eine Stelle, bzw. zwei 50 Prozent-Positionen. Diese Schätzung speist sich u. a. aus den Erfahrungen des parallel laufenden Projekts Region-N. Die Seniorität der Leitung erscheint dabei dringend erforderlich – wie im Kapitel 4.1.4.1 zu Netzwerkmanagement herausgearbeitet ist die leitende Person Integrationsfigur und vereint zentrale Aufgaben auf sich.

- ▶ Senior-Netzwerkleitung à 5.000 Euro monatlich = rund 71.800 Euro Arbeitgeberbrutto⁵² jährlich; multipliziert mit dem Faktor 0,5 = rund 35.900 Euro.
- ▶ Netzwerkmanager*in à 3.500 Euro monatlich = rund 50.400 Euro Arbeitgeberbrutto jährlich; multipliziert mit dem Faktor 0,5= rund 25.200 Euro.

Zusammen belaufen sich diese geschätzten Personalkosten auf 61.100 Euro jährlich.

Die Sachkosten werden sich unterschiedlich gestalten in der Phase des Aufbaus und des Betriebs. Pauschal gehen wir von folgenden Posten aus:

- ▶ Overhead (Büroräume, Ausstattung, etc. pauschal bei 30 Prozent der Personalkosten): 18.330 Euro jährlich
- ▶ Kommunikation (Anzeigen, Grafik, Layout, Bildrechte, Druck): 4.000 Euro jährlich
- ▶ Präsenztreffen (Raummiete, Catering, Technik): 3.000 Euro jährlich
- ▶ Website (Programmierung): 1.500 Euro jährlich
- ▶ Referenten*Referentinnen (Honorare): 1.000 Euro jährlich
- ▶ Veranstaltungen Dritter (Reise- und Teilnahmekosten): 1.000 Euro jährlich
- ▶ Online-Tools (Lizenzen): 250 € jährlich

Zusammen belaufen sich diese Sachkosten auf 29.080 Euro jährlich. Die geschätzten Personal- und Sachkosten zusammen beziffern sich insofern auf 90.180 Euro jährlich.

Welche Einnahmen können dieses Kosten gegenübergestellt werden? In folgender Tabelle 26 findet sich eine Übersicht über mögliche **Finanzierungsformen**, unterteilt in Innen- und Außenfinanzierung, sowie Orientierungen an Leistungen oder der Struktur.

Tabelle 26: Potenzielle Finanzierungsformen

	Innenfinanzierung	Außenfinanzierung
Orientierung an Leistungen	Selbsterwirtschaftete Einnahmen (z. B. durch Beratungen, Schulungen/Trainings der Mitglieder)	Selbsterwirtschaftete Einnahmen (z. B. durch Beratungen, Schulungen/Trainings weiterer Akteure*Akteurinnen) Öffentliche Fördermittel (z. B. Aufträge und projektbezogene Zuschüsse durch EU, Bund, Land, Kommune) Weitere Geld- und Sachleistungen (z. B. projektbezogene Zuschüsse durch Stiftungen, Verbände, Lotterien etc., Sponsoring durch Unternehmen,

⁵² <https://www.brutto-netto-rechner.info/gehalt/gehaltsrechner-arbeitgeber.php> (25.07.2022)

Orientierung an Struktur	Mitgliedsbeiträge (z. B. durch Aufnahmegebühren, Umlagen, periodische Beiträge) Einmalige Umlagen	Crowdfunding mit Gegenleistung durch Privatpersonen)
		Öffentliche Fördermittel (z. B. Zuschüsse durch EU, Bund, Land) Weitere Geld- und Sachleistungen (z. B. durch Sponsoring, Spenden, Crowdfunding, Zuschüsse, aber auch Bereitstellung von Räumen etc.)

Quelle: Eigene Darstellung, in Abwandlung von Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald (2022)⁵³

Zuerst ein Abstecher zu den Projekten: Im Fokus von Transform-R steht die Finanzierung des Regelbetriebs des Netzwerks, und keine potenzielle Querfinanzierung durch Projekte. Projekte als Form der Außenfinanzierung verstehen wir v. a. zur Umsetzung und Weiterentwicklung der inhaltlichen Ambitionen, Ansätze und Aktivitäten, z. B. zur Erarbeitung von Fachthemen (z. B. in Konzepten und Werkzeugen) oder Formaten (Veranstaltungen, Beratungsleistungen etc.). So kann die Strahlkraft und Sichtbarkeit des Netzwerks unterstützt werden (vgl. entsprechende Hinweise in den Interviews, siehe 4.2.2), Mitglieder aktiv eingebunden und ein entsprechendes Momentum unterstützt werden und eben Dienstleistungen entwickelt werden.

Die typischerweise finanziell tragende Säule eines Netzwerks ist die an Struktur orientierte Innenfinanzierung durch **Mitgliedsbeiträge**. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, diese zu gestalten (vgl. Quilling et al. 2013: 149), z. B. als periodische gleiche absolute (z. B. je 1.000 Euro), gleiche relative (z. B. prozentual je nach Einwohnerzahl einer Kommune wie beim Klima-Bündnis) oder progressive Beiträge (z. B. Staffelungen nach Umsatz bei Unternehmen, so dass finanziell stärkere Mitglieder entsprechend mehr zahlen), sowie als einmalige Aufnahmegebühr. Auch kann zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal eine Umlage erhoben werden.

In den Interviews mit deutschen Netzwerken, in denen konkrete periodische Mitgliedsbeiträge genannt wurden bewegten sich diese meist unterhalb von 1.000 Euro jährlich. In einem Fall lag der Beitrag der rund 160 Mitglieder bei je 500 Euro, so dass sich in Summe 80.000 Euro ergaben, was in diesem Fall eineinhalb Stellen finanzierte. Ebenfalls ohne genaue Zahlen zu kennen war aus zwei Interviews mit Netzwerken in anderen europäischen Ländern zu hören, dass die Beiträge ihrer rund 40 Mitglieder eine Vollzeitstelle bzw. zwei Vollzeitstellen auf rund 110 Mitglieder finanzieren würden – das ergäbe gerundete Beiträge von etwa 1.500 bzw. 1.100 Euro. In beiden Fällen sprachen die Interviewten allerdings davon, dass ihnen dabei wenig Zeit bliebe, die Mitglieder eng zu begleiten, oder etwa Instrumente zu entwickeln.

Die Kostenstruktur verändert sich, wenn das Netzwerk mehr oder weniger Mitglieder aufweist. In unserer folgenden Beispielrechnung gehen wir nun davon aus, dass, sollten es unter 50 Mitglieder sein, eine 80 Prozent-Stelle (bzw. zwei 40 Prozent-Stellen) ausreicht; sollten es über 100 Mitglieder werden, setzen wir eine 120 Prozent-Stelle an; entsprechend verändert sich auch der 30-prozentige Overhead. Andere Kosten, wie die der Präsenztreffen müsste man ebenfalls anpassen, was wir aber aus Gründen der Übersichtlichkeit allerdings unterlassen haben.

In der **Beispielrechnung** in Tabelle 27 ist nun die mögliche Anzahl Mitglieder mit Varianten von jährlichen Beitragshöhen verschnitten und den Kosten (nach drei Netzwerkgrößen gestaffelt) entgegengesetzt. Der blau markierte Bereich zeigt, wann die Einnahmen die Kosten übersteigen:

⁵³ <https://web1-demnet.dzne.med.uni-greifswald.de/start/netzwerk-finanzieren/quellen/> (25.07.2022)

Tabelle 27: Vereinfachte Einnahmen-/Kostenstruktur

Mitglieder	Beitrag 600 €	Beitrag 800 €	Beitrag 1.000 €	Beitrag 1.200 €	Stellen	Kosten
30	18.000 €	24.000 €	30.000 €	36.000 €	0,8	74.294 €
40	24.000 €	32.000 €	40.000 €	48.000 €	0,8	74.294 €
50	30.000 €	40.000 €	50.000 €	60.000 €	1	90.180 €
60	36.000 €	48.000 €	60.000 €	72.000 €	1	90.180 €
70	42.000 €	56.000 €	70.000 €	84.000 €	1	90.180 €
80	48.000 €	64.000 €	80.000 €	96.000 €	1	90.180 €
90	54.000 €	72.000 €	90.000 €	108.000 €	1	90.180 €
100	60.000 €	80.000 €	100.000 €	120.000 €	1,2	106.066 €
110	66.000 €	88.000 €	110.000 €	132.000 €	1,2	106.066 €
120	72.000 €	96.000 €	120.000 €	144.000 €	1,2	106.066 €
130	78.000 €	104.000 €	130.000 €	156.000 €	1,2	106.066 €
140	84.000 €	112.000 €	140.000 €	168.000 €	1,2	106.066 €

Quelle: Eigene Darstellung

Unsere Argumentation lautet, dass die Herausforderung mindestens 100 Mitglieder bei einem Mitgliedsbeitrag von 1.000 Euro oder 80 Mitglieder für einen Satz von 1.250 Euro zu gewinnen, um den *Break-even-Punkt* zu erreichen, letztlich zu herausfordernd ist. „Sie können einen Verein nicht finanzieren, wenn Sie lediglich über die Mitgliedsbeiträge verfügen“, heißt es hierzu sehr einfach ausgedrückt bei Hartmut Fischer (2018: 203). Insofern fügen wir eine weitere, zunächst noch undefinierte Finanzierungsquelle (z. B. Sponsoring) ein, die wir ebenfalls pauschal staffeln – in der Annahme, dass es für ein größeres Netzwerk z. B. einfacher ist, Gelder einzuwerben.

Tabelle 28: Vereinfachte Einnahmen-/Kostenstruktur mit weiterer Finanzierung

Mitglieder	Beitrag 600 €	Beitrag 800 €	Beitrag 1.000 €	Beitrag 1.200 €	weitere Finanzierung	Stellen	Kosten
30	18.000 €	24.000 €	30.000 €	36.000 €	20.000 €	0,8	74.294 €
40	24.000 €	32.000 €	40.000 €	48.000 €	20.000 €	0,8	74.294 €
50	30.000 €	40.000 €	50.000 €	60.000 €	30.000 €	1	90.180 €
60	36.000 €	48.000 €	60.000 €	72.000 €	30.000 €	1	90.180 €
70	42.000 €	56.000 €	70.000 €	84.000 €	30.000 €	1	90.180 €
80	48.000 €	64.000 €	80.000 €	96.000 €	30.000 €	1	90.180 €
90	54.000 €	72.000 €	90.000 €	108.000 €	30.000 €	1	90.180 €
100	60.000 €	80.000 €	100.000 €	120.000 €	40.000 €	1,2	106.066 €
110	66.000 €	88.000 €	110.000 €	132.000 €	40.000 €	1,2	106.066 €
120	72.000 €	96.000 €	120.000 €	144.000 €	40.000 €	1,2	106.066 €
130	78.000 €	104.000 €	130.000 €	156.000 €	40.000 €	1,2	106.066 €
140	84.000 €	112.000 €	140.000 €	168.000 €	40.000 €	1,2	106.066 €

Quelle: Eigene Darstellung

Der blaue Bereich verschiebt sich dementsprechend und ermöglicht geringere Mitgliedsbeiträge, und dadurch voraussichtlich mehr Mitglieder. Mit diesen Zahlen kann und soll natürlich gespielt bzw. gearbeitet werden. Die beiden wesentlichen Aussagen sind, dass einerseits ein gewisser Grundstock an zahlungskräftigen Mitgliedern bei entsprechenden Beitragshöhen und andererseits eine **Mischfinanzierung** benötigt wird. So wäre z. B. ein Netzwerk mit 80 Mitgliedern bei 800 Euro Beitragshöhe möglich, wenn weitere 30.000 Euro an Mitteln hinzugewonnen werden können.

Diese weitere Finanzierung kann prinzipiell (siehe Tabelle 28) z. B. aus entgeltlich angebotenen Leistungen stammen, wie den Verkauf von Informationen und Materialien, Beratungsleistungen

oder weiteren Dienstleistungen (Quilling et al. 2013: 160f.) – gerade bei einem Verein gilt es allerdings steuerlich darauf zu achten, wann die Schwelle zu einem wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb überschritten wird. Eventuell bietet sich hier die Gründung einer komplementären Organisationsform an, was natürlich mit weiterem Aufwand verbunden ist.

Darüber hinaus können verschiedenste Akteure*innen finanziell zur Unterstützung einer Leistung (z. B. eines Projekts) oder der Struktur/Organisation angefragt werden: Stiftungen (Fischer 2018: 203f., Quilling et al. 2013: 156f.), Lotterien (Quilling et al. 2013: 159), Unternehmen, oder die öffentliche Hand. Eine weitere Möglichkeit, üblicherweise durch Privatpersonen, ist Crowdfunding (ebd. 253f.); dieses kann auch als Spende gelten, solange es nicht zu Gegenleistungen (z. B. Geschenken) kommt. Sponsoring ist die üblicherweise genannte additionale Finanzierung bei Vereinen. „Ohne Sponsoren geht es nicht“, behauptet wiederum Fischer (2018: 203). UK100 finanziert sich z. B. rein durch solche Unternehmensgelder. Das nicht interviewte Netzwerk Rescoop.eu weist u. a. die Firma wie Patagonia als Sponsor aus.⁵⁴ Allerdings ist darauf zu achten, dass Sponsoring – weil ihm üblicherweise eine Gegenleistung entgegensteht, die z. B. in einem Werbevertrag festgehalten ist – ebenfalls dem wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb zuzurechnen ist (ebd. 209f.).

Das URBAN-Netzwerk⁵⁵ zur Umsetzung von integrierten städtischen Entwicklungsmaßnahmen, wurde zwischenzeitlich durch den Deutschen Sparkassen- und Giroverband (DSGV) gefördert (Straßheim; Oppen 2006: 54f.). Heute trägt sich URBAN, abgesehen von EU-finanzierten Projektzuschüssen, durch Mitgliedsbeiträge. Auf der Website des DSGV findet sich unter dem Stichwort Verantwortung nicht nur eine Klimaschutz-Selbstverpflichtung, sondern auch der Hinweis, dass die "Sparkassen-Finanzgruppe [...] die stifterisch aktivste Unternehmensgruppe Deutschlands"⁵⁶ sei, mit 754 Stiftungen im Umweltbereich. Dies als ein Beispiel für mögliche Ansprechpartner für eine Finanzierung durch Stiftungen.

Bei der leistungsorientierten Förderung durch die öffentliche Hand lässt sich an die NKI denken. Diese beinhaltet die Förderung kommunaler Netzwerke in klimarelevanten Handlungsfeldern, wie Energie- und Ressourceneffizienz, Mobilität, Tourismus und Landwirtschaft. Es stehen aktuell 5.000 Euro für die Gewinnungsphase der Netzwerkmitglieder und 60 Prozent der förderfähigen Gesamtausgaben bis maximal 40.000 Euro (plus 1.500 Euro für begleitende Öffentlichkeitsarbeit) pro Teilnehmer*in zur Verfügung.⁵⁷ Mit diesem Fördertopf wurden in der Vergangenheit nicht nur Netzwerke in den Regionen gefördert, sondern auch das bundesweite Klimaschutz-Mobilitätsnetzwerk „Mobilität; Kirche“.⁵⁸

Seitens der öffentlichen Hand besteht auch die Möglichkeit strukturorientierter Zuschüsse durch die sogenannte Verbändeförderung,⁵⁹ mit welchem das BMUV eine Auswahl von Umwelt- und Naturschutzverbänden unterstützt (allerdings ist die Thematik Klimaschutz nun zum BMWK übersiedelt). Aber auch Gebietskörperschaften sind gegebenenfalls bereit zu investieren, wenn

⁵⁴ <https://www.rescoop.eu/about-us> (25.07.2022)

⁵⁵ <https://www.deutscher-verband.org/aktivitaeten/netzwerke/urban-netzwerk.html> (25.07.2022)

⁵⁶ <https://www.dsgv.de/> (25.07.2022)

⁵⁷ <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/aufbau-und-betrieb-kommunaler-netzwerke> (25.07.2022) und <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/aufbau-und-betrieb-kommunaler-netzwerke/netzwerkphase> (25.07.2022)

⁵⁸ <https://www.klimaschutz.de/de/service/meldungen/13-landeskirchen-und-bistuemer-starten-klimaschutz-mobilitaetsnetzwerk-mobilitaet> (25.07.2022)

⁵⁹ https://www.bmuv.de/programm?tx_bmubfundingdb_programs%5Bprogram%5D=3&cHash=cb6f7127d6a7982dc4e62e2dfbd937c3 (25.07.2022) bzw. <https://www.umweltbundesamt.de/das-uba/was-wir-tun/foerdern-beraten/verbaendefoerderung> (25.07.2022)

es beispielsweise um die räumliche Ansiedlung des Netzwerkbüros in ihrer Kommune geht (Aussage aus dem Fachgespräch mit Dr. Peter Moser).

Neben den genannten gibt es weitere, interessante (Struktur- und) Finanzierungsformen, wie jene der PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH. Die PD (Partnerschaft Deutschland) ist zu 100 Prozent in Staatsbesitz und bezeichnet sich selbst als Partnerin der Verwaltung und Inhouse-Beratung der öffentlichen Hand.⁶⁰ Wird eine Kommune Gesellschafter*in ist kein Vergabeverfahren mehr notwendig und der Auftrag kann direkt an die PD vergeben werden, welche wiederum gegebenenfalls private Subunternehmer hinzunimmt. In jedem Falle können öffentliche Auftraggeber auf sehr einfachem Wege Dienstleistungen beziehen. Aus Sicht der PD handelt es sich wohl um eine Mischung aus Struktur- (über das Gesellschaftermodell) und Leistungsorientierung. Allerdings erscheint dieser Weg nicht gangbar für das Netzwerk.

Dem Transformationsnetzwerk weitaus näher das Netzwerk Gewerbegebiete im Wandel,⁶¹ welches aktuelle durch den Wissenschaftsladen Bonn e.V. (WILA) initiiert wird und mit dem 2022 ein Fachgespräch geführt wurde. Auch hier wird eine hybride Finanzierungsstrategie verfolgt, allerdings ohne Sponsoring in der Betriebsphase. Die Startfinanzierung, welche den Aufbau des Netzwerks vorbereitete, bestand in einer BMBF-Projektförderung. Nun wird ein modularer Ansatz verfolgt. Dieser sieht vor, selbsterwirtschaftete Einnahmen durch ein Online-Seminar (Modul 1 in folgender Tabelle 29) mit einer strukturellen Förderung durch Beiträge der Mitglieder zu kombinieren (Modul 3). Darüber hinaus gibt es kostenlose Möglichkeiten für Interessierte (Modul 2), was die Annäherung an das Programm erleichtern, als auch dessen Attraktivität und Ausstrahlung steigern mag. Zuletzt ist die Option weiterer Dienstleistungen vorgesehen. Diese stoßen bereits jetzt auf „große Nachfrage“ und sollen vor allem, aber nicht ausschließlich, über Partnerinstitutionen aus dem Ursprungsprojekt Grün statt Grau angeboten bzw. umgesetzt werden.

Tabelle 29: Angebotsstruktur des Netzwerks Gewerbegebiete im Wandel

	Modul 1: Online-Seminar („Basispaket“)	Modul 2: Netzwerkmitgliedschaft „light“	Modul 3: Netzwerkmitgliedschaft „premium“	Weitere Dienstleistungen
Inhalte	<p>11 Online-Termine/Jahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 Praxisforen, fokussiert auf jedes Gewerbegebiet - 2 Fachimpulse durch externe Referenten*Referentinnen - 2 Sprechstunden mit Beratungseinrichtungen - 1 individuelles Coaching 	<ul style="list-style-type: none"> - Newsletter, auch für eigene Terminveröffentlichungen - individualisiertes Logo - Netzwerk-Website zur Selbstpräsentation 	<ul style="list-style-type: none"> - Online-Seminar („Basispaket“) - Initialberatung - Nutzung Mediathek und Grafiken - Kostenreduktion bei weiteren Dienstleistungen 	<p>U. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenzialcheck Gewerbegebiet - Initialberatungen von Unternehmen - moderierte Auftaktveranstaltung - Step-by-Step Strategieentwicklung - Gewerbegebietmanagement
Preis	600 €/Seminar	kostenlos (Signatur des Leitbildes)	900 €, zuzüglich Umsatzsteuer/Jahr	nach Aufwand/Tagessatz

⁶⁰ <https://www.pd-g.de/ueber-uns> (25.07.2022)

⁶¹ <http://gewerbegebiete-im-wandel.de/index.php/netzwerk> (25.07.2022)

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis des Bildungszentrums des Wissenschaftsladen e.V. (2022)⁶²

Zielgruppe dieses Netzwerks sind Kommunen, die jeweilige Wirtschaftsförderung und/oder das Gebietsmanagement, sowie wissenschaftliches Personal. Mindestens 20 Anmeldungen sollen es laut dem WILA werden, wobei 40 bevorzugt werden. Nimmt man einen Mischsatz von 750 Euro aus Modul 1 und 3 an, ergäbe dies 15.000 Euro bei 20 und 30.000 Euro bei 40 Mitgliedern. Die Mindestsummen erscheinen gering und lassen sich wohl am besten vor dem Hintergrund einer bereits bestehenden effektiven, effizienten und engagierten Basis verstehen. Der WILA bringt die Vorteile einer bestehenden Struktur mit (z. B. Personal, Büro und Ausstattung, aber auch die Anerkennung als Weiterbildungsträger) als auch der durch das Projekt aufgebauten und zusammengeführten Expertise, der Partnerstruktur und bereits ersten Netzwerkmitglieder mit sich. Gegebenenfalls ist die Netzwerkgründung auch als ein bewusstes Investment in die Zukunft zu sehen, dass im ersten Schritt noch nicht selbsttragend sein muss und noch kofinanziert werden darf.

5.2 Szenarienentwicklung

Mit Hilfe der Szenarien wird (weiter) erkundet, wie der Aufbau und Betrieb eines Netzwerks im Sinne von Transform-R sinnvoll ausgestaltet werden könnte. Jedes Szenario verfolgt den Anspruch, dass ein von ihnen inspiriertes Netzwerk effektiv zur transformativen Umsetzung der Energiewende in den Mitgliederregionen beitragen würde.

Die Ideen für die Szenarien besprachen wir im Februar 2022 in zwei Online-Workshops mit sechs bzw. acht Experten*Expertinnen und Praktikern*Praktikerinnen. Methodisch hatten wir den damaligen Stand der Szenarien jeweils in Form eines Kurztextes und einer sogenannten Business Model Canvas-Darstellung (siehe unten) skizziert. Die Materialien wurden zusammen mit einem erklärenden Video den Teilnehmer*innen vorab zugestellt, so dass sie entsprechend vorbereitet in dem jeweils eineinhalbständigen Workshop die Weiterentwicklung unterstützen könnten. Von diesen Experten*Expertinnen und Praktikern*Praktikerinnen stammen einige der eingearbeiteten Ideen zu weiteren Dienstleistungen, wie auch aus den Interviews mit bestehenden Netzwerken (siehe Kapitel 4.2.2).

Folgende Tabelle 30 stellt in Kurzform dar, wie die drei Szenarien ausgestaltet werden könnten – die jeweils ausführlichere Beschreibung folgt weiter unten. Als Grundlage beziehen wir uns auf die bereits bekannte Einteilung in Wissensnetzwerk-Typen nach Straßheim und Oppen. Der Zweck eines Reflektionsnetzwerks (Szenario A) ist die Schaffung von Reflektionsräumen zu wesentlichen Herausforderungen, die anderswo nicht geboten werden, ein Diffusionsnetzwerk (Szenario B) trägt dazu bei, wesentliche Praktiken im Sinne von Standards aufzubereiten, verfügbar zu machen und zu diffundieren („Selber machen wäre teurer“, bzw. „Man muss nicht immer das Rad neu erfinden“ hieß es aus den Workshops), und ein Implementationsnetzwerk (Szenario C) verspricht konkrete Unterstützung in der Umsetzung.

Die Kategorie Fokus stellt jeweils unseren Vorschlag für die inhaltliche Ausgestaltung dar. Die zwei zentralen Leistungen wiederum bestehen einerseits im Kapazitätsaufbau und weiteren Dienstleistungen.

Tabelle 30: Unterscheidung der drei Szenarien

#	Netzwerktypus	Fokus	Spezifische Leistungen (übergreifende Leistungen siehe unten)
---	---------------	-------	---

⁶² <https://wilabonn.de/fortbildung-seminar.html?seminar=20222039> (25.07.2022)

A	Reflektionsnetzwerk	<i>Fortentwicklung regionaler Governance-Ansätze</i>	z. B. Materialien wie Kooperationsvereinbarungen, Trainings zu Multi-Akteurs-Partnerschaften
B	Diffusionsnetzwerk	<i>Standardisierung integrierter Praktiken (Konsistenz, Effizienz, Suffizienz)</i>	z. B. Materialien wie interaktive Netzwerktools (vgl. AP2), Trainings auch im Sinne der Verbreitung
C	Implementierungsnetzwerk	z. B. <i>Maximierung erneuerbarer Energien (Ausbau, Akzeptanz, Beteiligung, Energiespeicher, Sektorenkopplung etc.)</i>	z. B. Materialien wie Ausschreibungsunterlagen, Leitlinien für Ausbau, generische Szenarien, Trainings zu spezifischen Umsetzungsthemen

Quelle: Eigene Darstellung

Die übergreifenden Dienstleistungen (vgl. auch AP1) sind in jeweils leicht abgewandelter Form bei allen Szenarien (perspektivisch) vorstellbar: eine E-Mail-Liste zum Austausch, einen Newsletter, gegebenenfalls auch ein Mentoring-Programm. darüber hinaus praktische Informationen insbesondere zu Good Practices (aufbereitet z. B. in Materialien, Trainings, Webinaren etc.), auch aufbauend auf Angeboten Dritter (z. B. der erwähnten Weiterbildung TrafoWerk zu transformativen Kompetenzen, siehe 1.3.2.1), Übersichten zu relevanten Fördermöglichkeiten und Gesetzen, aber auch relevanten Anbietern, z. B. juristische Berater*innen, Ingenieurbüros, Moderatoren*Moderatorinnen etc. Das Netzwerk kann auch als Plattform für die Initiierung, Beratung und Koordination von Projekten dienen, und die Sichtbarkeit der Mitglieder, z. B. mittels einer gemeinsamen Charta, den Projekten, aber auch Positionspapieren, Veröffentlichungen, Veranstaltungen und (kreativer) Pressearbeit etc. erhöhen. Gegenüber der Bundesebene, aber auch Wissenschaft und Unternehmen, kann eine Scharnierfunktion eingenommen werden und als Sprachrohr fungiert werden.

In der Entwicklung der drei Szenarien suchen wir die Schaffung originärer und ergänzender (gegebenenfalls exklusiver) Angebote zu verwirklichen, wie in manchen Interviews mit den bestehenden Netzwerken empfohlen wurde. Bezogen auf die Frage der **Positionierung** weist die deutsche Netzwerklandschaft unserer Analyse nach (siehe 4.2.1.1) gegenwärtig keine vergleichbaren Angebote auf – wenngleich die Netzwerklandschaft generell doch bereits gut ausgestattet ist:

- ▶ Szenario A, mit seinem Fokus auf regionaler Governance könnte gegebenenfalls auch durch FEDARENE abgedeckt werden, das Netzwerk hat aber hierzulande nur ein Mitglied; Metropolregionen-Netzwerke wie METREX und der IKM sowie das Deutsche RegioPole-Netzwerk beziehen sich auf spezifisch definierte, kleine Nutzergruppen, die LEADER-Vernetzung verläuft eigenständig über Vernetzung der DVS und/oder dem BAG LAG-Netzwerk. Europäisch bzw. global gesehen weisen die Joint Sustainable Energy Action Plans (SECAPs) des Covenant bzw. Compact of Mayors (CoM) interessante Ansätze für regional koordiniertes, transformatives Handeln auf, die aber hierzulande wenig Beachtung finden. Neu hinzugekommen sind 2019 die Regionale Open Government-Labore, die aber nicht primär auf Klima- und Energiethemen fokussieren.⁶³

⁶³ https://open-government-kommunen.de/goto.php?target=file_843_download&client_id=opengov (25.07.2022)

- ▶ Szenario B überschneidet sich mit seiner integrierten inhaltlichen Vorgehensweise zum Teil mit dem Klima-Bündnis, richtet sich aber auf regionalere Nutzergruppen; die Masterplan-Kommunen kommen dem Szenario inhaltlich nahe, sind aber ebenfalls eine kleine, exklusive Gruppe, das deutsche Transition Netzwerk hat eine zivilgesellschaftliche Ausrichtung etc.
- ▶ Szenario C mit seinem Fokus auf erneuerbaren Energien könnte inhaltlich gegebenenfalls durch die EU-Netzwerke Energy Cities oder FEDARENE abgedeckt werden, die sich in Deutschland bislang allerdings nicht stark verbreiten und auch die Umsetzung nicht im gleichen Maßen priorisieren. Veranstaltungen wie das Zukunftsforum Energie & Klima oder die Berliner Energietage bieten Vernetzungsmöglichkeiten, aber keine Mitgliedschaftsform.

Auch die Landesministerien bzw. zumeist die Landesenergieagenturen punkten oft mit eigenen Angeboten und nicht nur die NKI bietet (meist über das SK:KK) viele Vernetzungsmöglichkeiten im Bereich Klimaschutz – aber eine bundesweite, konstante Vernetzung regionaler Ausprägung mit Schwerpunkt auf der Transformation des Energiesystems liegt nicht vor. Wie unter 4.2.1.1 im empirischen Teil herausgearbeitet handelt sich also um eine gut ausdifferenzierte Landschaft, auch wenn die spezifische Nische noch frei ist.

Im Folgenden werden nun die Szenarien ausführlicher vorgestellt. Die Kurzbeschreibungen der sind zum einen nach den bereits bekannten Netzwerk- und Rechercheparametern strukturiert, zum anderen erweitert und verschnitten mit Kategorien (wie z. B. Schlüsselpartner) aus dem Canvas-Ansatz, welcher weiter unten vorgestellt wird. Den Beschreibungen jetzt direkt vorangestellt ist eine Darlegung der Szenarien-übergreifenden und damit -verbindenden Faktoren. Nach den Kurzbeschreibungen der drei Szenarien wiederum folgt eine Detailvorstellung von Szenario A mit Hilfe des Canvas-Ansatzes (siehe 5.2.2).

5.2.1 Szenario A, B und C

5.2.1.1 Szenarien-übergreifende Faktoren

Wie in Kapitel 1.3.2 dargestellt, verstehen wir die Energiewende als großes, komplexes und dringliches Gemeinschaftswerk und Bestandteil einer umfassenderen Transformation. In den Szenarien suchen wir dabei eine jeweils spezifische **Schnittmenge der Faktoren Wirkung und Stabilität des Netzwerks** zu verwirklichen, d.h. wie können die Mitglieder in der Umsetzung der Energiewende wirkungsvoll unterstützt werden, wie kann aus ihrem Zusammenspiel im Netzwerk Wirkung generiert werden *und* das Netzwerk dabei organisatorisch und finanziell auf eine solide Grundlage gestellt werden?

Die Parameter des Transformationsnetzwerks wurden bereits vorgestellt (siehe einleitend in Kapitel 4 und Box 3). Organisatorisch konzipieren wir die Szenarien so, dass sie sowohl als institutionelle Neugründung (z. B. als eingetragener Verein) als auch als Ausformung einer bestehenden Organisation (z. B. als Arbeitsgruppe oder Sub-Netzwerk) funktionieren könnten.

Finanziell gehen wir von Mitgliederfinanzierung als vorrangiger Stütze aus, ergänzt durch spezifische Förderungen pro Szenario. Hier verspricht eine bereits bestehende Organisation einen gewissen Rückhalt, bis hin zu gegebenenfalls bereits vorliegenden ersten Mitgliedern. Bei der Variante der Neugründung erinnern (siehe 5.1.1) wir wiederum daran, dass diese auch durch ein Konsortium vorstellbar ist – und damit eine Bündelung der Ressourcen mehrerer Organisationen und Verteilung von Risiken möglich wird. Gerade angesichts einer bereits gut ausgefüllten Netzwerklandschaft (siehe 4.2.1.1) würde dies auch ein weithin sichtbareres Zeichen an mögliche Mitglieder, Schlüsselpartner und Unterstützer*innen senden.

Alle drei Szenarien sind getragen von einer transformativen **Vision und Werteorientierung**. Das gemeinsame Arbeiten am Gemeinschaftswerk Energiewende (zu der nach vorliegender Definition auch die Suffizienz gehört) sollte auch positiv kommuniziert und etwaige Erfolge gefeiert werden. In den Online-Workshops wurde z. B. vorgeschlagen, „Positivkommunikation“ und „Zuversicht“ zu kultivieren (gewissermaßen als ‚safe and brave space‘) und insbesondere darauf hinzuwirken, den Charakter eines bundesweiten „Familientreffens“ zu verwirklichen.

Für die Kosten-Nutzen-Abschätzung der potenziellen Mitglieder ist es essenziell, dass neben dem Gemeinsamen stets auch der individuelle Mehrwert klar und deutlich hervortritt. Dies bedeutet aus Sicht des Netzwerkmanagements in der Mitgliederakquise deutlich und glaubwürdig die Vorteile und den Nutzen des Netzwerks kommunizieren zu können – das sogenannte **Wertangebot bzw. Wirkungsversprechen** (vgl. Osterwalder; Pigneur 2010; Osterwalder et al. 2014), so dass entsprechendes Vertrauen entstehen kann.

Die Mitgliedsbeiträge verstärken die Bedarfsorientierung eines Netzwerks (weiter), sonst wird es sich gegenüber seinen Nutzern*Nutzerinnen nicht rechtfertigen können. Der Attraktivität bzw. Passgenauigkeit auf die Bedürfnisse wird insofern hohe Bedeutung beigemessen – die Netzwerkangebote müssen so gestaltet sein, dass die Mitglieder berechtigtes Vertrauen auf den Mehrwert entwickeln können (auch um die eigene finanzielle Grundlage sichern zu können). Quilling et al. formulieren wie folgt: „In der Beurteilung der Ergebnisse werden die beteiligten Akteure auf die Reziprozität achten, nämlich feststellen, ob Ihr Input durch den aus der Netzwerkarbeit zugeflossenen Nutzen zu rechtfertigen ist.“ (2013: 145).

Zur Bewertung des Wertangebots ist es problematisch, dass die Wirkungskette eines Netzwerks – vom Input über Output, Outcome und Impact – eigentlich nicht messbar ist (vgl. Quilling et al. 2013: 145). Aber zur effektiven Begleitung der Mitglieder als auch für die wahrgenommene Wirksamkeit (und damit Attraktivität) des Transformationsnetzwerks ist es essenziell, hier zu seriösen Beurteilungen zu gelangen. Wir schlagen insofern bei allen Szenarien vor, mit **Wirkungseinschätzungen** zu arbeiten. Es handelt sich gewissermaßen um ein subjektives Monitoring durch die Mitglieder. Für ihre Einschätzungen bedarf es dabei einer Art Baseline-Erhebung zu Beginn der Mitgliedschaft (z. B. anonymisiert für das Netzwerk, aber online stets individuell fortführbar für das einzelne Mitglied), um später Vergleiche anstellen zu können. Gleichzeitig kann die jeweilige Einschätzung methodisch auch bewusst als reflexives Moment im Rahmen einer Veranstaltung genutzt werden.

In regelmäßigen Abständen (z. B. halbjährlich oder jährlich) könnte der aktuelle Status nachgefragt werden, immer verbunden mit den beiden Fragen, inwieweit die Teilnahme am Netzwerk wohl zur Entwicklung beigetragen hat, und/oder was es brauchen würde, damit dieses einen entsprechenden Beitrag leisten kann. Die individuellen erhobenen Ergebnisse werden aggregiert und an die Teilnehmenden zurück gespiegelt. So ergibt sich regelmäßig ein Bild davon (z. B. visualisiert als Spinnendiagramm), wie sich die Mitgliedschaft kollektiv weiterentwickelt hat, inwieweit dem Transformationsnetzwerk ein Beitrag daran zugeschrieben wird, und/oder wo es sich in seinen Angeboten diesbezüglich verbessern könnte.

Um die individuelle **Entwicklung der Mitglieder** spezifisch zu unterstützen, schlagen wir in allen Szenarien darüber hinaus den Einsatz entsprechender methodischer Formate vor, z. B. kollegiale Beratung. Perspektivisch – wie in den Workshops als auch AP1 empfohlen – bieten sich auch Mentoring-Ansätze an. So könnten erfahrene Mitglieder z. B. ab dem zweiten oder dritten Jahr ihrer Mitgliedschaft eingeladen werden, für ein halbes Jahr eine Mentoringrolle für ein jüngeres, unerfahreneres Mitglied oder thematische Quereinsteiger einzunehmen und dieser Prozess entsprechend begleitet werden. Gerade bei Wachstum des Netzwerks gilt es dabei immer wieder neu entsprechende Formate und Methoden zu finden und zu entwickeln

(typischerweise über Kleingruppenarbeit), welche einen vertrauensvollen und zugleich effektiven Austausch bei zunehmender Größe der Mitgliedschaft ermöglichen.

Das Gemeinschaftswerk bezieht sich auch auf das Zusammenwirken mit **Schlüsselpartnern**. Hierzu gehören intern z. B. die Steuerungsgruppe, der Beirat und natürlich die Mitglieder. Falls das Netzwerk sich als Ausformung einer übergeordneten (Vereins-)Struktur entwickelt natürlich auch die dortige Geschäftsführung und weitere zentrale Rollenträger. In der Zusammenarbeit mit externen Schlüsselpartnern können weitere Synergiepotentiale fruchtbar gemacht werden – für die Entwicklung und Akquise von Projekten, um einen fortwährend aktuellen Informationsstand zu garantieren und um „Realitäten vor Ort“ (wie es in einem der Szenarien-Workshops hieß) gesammelt kommunizieren und vertreten zu können, im Sinne einer Interessensvertretungen in Richtung Länder, Bund und/oder EU oder als Scharnier zur Wissenschaft, Unternehmen etc. Zu den möglichen externen Schlüsselpartnern gehören überregional z. B. die Klimaministerien der Länder und des Bundes, Landesenergieagenturen und national tätige Akteure*Akteurinnen (z. B. BVKS, deENet, SK:KK), aber auch innovative Netzwerken in anderen europäischen Ländern (z. B. Klimatkommunerna, TEPOS).

Die Auflistung (siehe Tabelle 30) möglicher weiterer **Dienstleistungen** wird bewusst als perspektivisch bezeichnet. Dem Bedarf der potenziellen Nutzergruppe(n) steht die Unmöglichkeit einer vollständigen, passgenauen Erfüllung gegenüber. Was letztlich seitens des spezifischen Netzwerks angeboten wird ist in Einklang zu bringen mit seinen antizipierten und konkreten Realitäten, personell und fachlich, ebenso wie finanziell. In diesem Sinne – und auch naheliegend für ein Netzwerk – bleibt der Kapazitätsaufbau über regelmäßigen, hochwertig begleiteten kollegialen Austausch die primäre Leistung. Die Grundannahme lautet, dass die Kollegen*Kolleginnen ähnlich geartetes und kontextualisiertes Wissen mitbringen und insofern gut zur Entwicklung von Ansätzen beitragen können, die für die eigene Situation hilfreich sind – gleich ob sich diese aus der Erfahrung gelungener oder gescheiterter Vorgehensweisen speisen.

Generell ist – umso mehr angesichts der vorgesehenen, relativ heterogenen Mitgliedermischung – die Schaffung größtmöglicher Klarheit über die Ausrichtung und das Vorgehen des Netzwerks anzustreben (z. B. über eine klar formulierte Vision, definierte Regeln etc.). Dies erleichtert den (potenziellen) Mitgliedern die Erkenntnis, ob ausreichend Übereinstimmungen (siehe 4.1.4) vorliegen. Kommt es zur Mitgliedschaft kann der Prozess des Zueinander-findens durch das Investieren in eine offene, familiäre und vertrauensvolle Kultur begünstigt und gefördert werden. Eine der zentralen Leistungen jedes Netzwerks besteht eh im Aufbau unterstützender Kontakte innerhalb der Mitgliedschaft im Sinne einer Community of Practice.

Die drei Szenarien setzen dabei jeweils eigene Schwerpunkte, die nun vorgestellt werden.

5.2.1.2 Szenario A Reflektionsnetzwerk

Wie Järmo Stablo und Chantal Ruppert-Winkel in ihrem Artikel ‚Mit Good Regional Governance zur nachhaltigen Energiewende?‘ betonen, geht mit der Energiewende in den Regionen „ein langfristiger und komplexer Transformationsprozess einher.“ (2017: 161) Im Zentrum von Szenario A steht die Unterstützung dieser Prozesse. Strategischer Ausgangspunkt sind regionale Akteure*Akteurinnen (darunter Kommunen), die in verbesserter regionaler Koordination und Kooperation unterstützt werden sollen, im Sinne guter regionaler (Energie-)Governance.

Regionales Handeln ist herausfordernd – es erfordert das Zusammenspiel verschiedener Akteure*Akteurinnen, Ansätze und Perspektiven, beispielsweise für einen interkommunalen Windpark oder ein Nahwärmennetz. Zugleich ist diese regionale Akteurs- und Handlungsebene konzeptuell unterbelichtet und wird zu selten fokussiert – eine Ansicht, die von der Theorie (siehe 4.1.2.2) als auch von den Teilnehmenden des entsprechenden Szenario-Workshops geteilt

wurde. Szenario A zielt insofern darauf ab, über gemeinsame Reflektion (reflexive Governance) die Umsetzung der Energiewende in den Regionen effektiv zu unterstützen. Der Mehrwert bzw. das **Wertangebot** oder auch Wirkungsversprechen bezieht sich also auf entsprechenden individuellen und gemeinsamen Fortschritt. Inhaltlich werden dabei Motivallianzen zwischen Klimaschutz, Energiewende und Regionalentwicklung unterstützt, um Reibungsverluste zu vermeiden und Synergiepotenziale zu nutzen, z. B. im Sinne regionaler Wertschöpfung (vgl. Heck 2020; 2018; Zeigermann; Böcher 2021; Energieagentur Rheinland-Pfalz 2018; Mann 2017; Stablot; Ruppert-Winkel 2017; DLT 2014; Narodowslawsky 2007).

Unter regionaler Governance verstehen wir u. a. die in AP1 von den Praktikern*Praktikerinnen am relevantesten eingeschätzten Prozesselemente regionale Koordination und Netzwerke. In Szenario A geht es nun darum, die Mitglieder zu unterstützen in ihren Regionen die jeweils passenden Koordinationsformen mitzuentwickeln und regionale Netzwerke zu unterhalten.

Zu den **Nutzergruppen** bzw. Mitgliedern in Szenario A gehören Kommunen, insbesondere die regionaler agierenden Landkreise und Kreise. Szenario A bietet sich dabei ebenso wie Szenario B für die Zusammenführung üblicherweise getrennter Akteure*Akteurinnen *innerhalb* einer Verwaltung an. Hier ließe sich z. B. die Regelung des Netzwerks Gewerbegebiete im Wandel anwenden, nach der pro Verwaltung für den gleichen Beitrag mehrere Mitarbeiter*innen, auch verschiedener Bereiche (wie z. B. Klimaschutz und Wirtschaftsförderung) teilnehmen können.

Darüber hinaus sind weitere Akteure*Akteurinnen wie z. B. regionale Energieagenturen, Energieversorger (z. B. Energiegenossenschaften), Regionalverbände und -managements, LEADER-Regionen, Regiopole, Regiopolregionen und Metropolregionen, bis hin zu weiteren Vereinen, Verbänden, oder gegebenenfalls auch Unternehmen als potenzielle Mitglieder vorgesehen. Bei regionaler Governance handelt es sich eben um Kooperationsarrangements – und nicht nur die potenziell koordinierende Stelle selbst hat ein Interesse an einem gelungenen Zusammenwirken in der Region.

Gerade was die Ansiedlung der regionalen Koordination angeht, waren aus Theorie und Empirie Ambivalenzen wahrzunehmen – es gibt keine eindeutige Antwort, ob diese bei einem bestimmten Akteurstyp, wie Kreis oder Energieagentur, liegen sollte. Durch eine heterogene, aber komplementäre Mitgliederzusammensetzung kann gerade in dieser Frage die Stärke von Netzwerkansätzen genutzt werden, in der Reflektion normalerweise getrennter Perspektiven neue zu evozieren (siehe Netzwerk-Governance 4.1.4; vgl. Straßheim; Oppen 2006: 18) – andererseits kann die Vielfalt auch zu mehr Anstrengungen führen, den Austausch für alle konstruktiv zu gestalten.

Die angestrebte Wirkung kann durch einen zielgerichteten thematischen Austausch (über Themenwahl und Programmgestaltung, Einbindung spezifischer Referenten*Referentinnen), sowie die Aufbereitung relevanter Daten, Informationen und Good Practices (z. B. Erfahrungen aus dem Masterplan-Kreis Steinfurt; vgl. Stablot; Ruppert-Winkel 2017; Tools wie der Klima-Canvas; vgl. Weitz et al. 2021; Kommunikationsleitfaden für Landkreise im Klimaschutz; vgl. Schwarz; Schulze 2018) ermöglicht werden. Der Ansatz mag auch profitieren von Informationen zur Nutzung von Multi-Akteurspartnerschaften (MAPs)⁶⁴ oder Joint SECAPs (siehe oben). Als relevante, untereinander teilbare Materialien kommen regionale Kooperationsvereinbarungen u. a. in Frage. Methodisch bietet sich die Arbeit mit Fallbeispielen an, z. B. mittels kollegialer Beratung (auch als Case Clinics bekannt).

⁶⁴ Hierzu führten wir 2021 ein Fachgespräch mit dem MSP Institute – Multi-stakeholder Processes for Sustainable Development e.V. (MSP Institute); <http://msp-institute.org> (25.07.2022); (vgl. Brouwer; Woodhill 2016; Hemmati 2002)

Vom Stil her könnte sich dieses Transformationsnetzwerk als ambitioniert, motivierend und vorausschauend positionieren, im Sinne einer geteilten Identität als progressive regionale Unternehmer*innen oder Kümmerer*innen. Durch das Zusammenwirken verschiedenster Akteure*Akteurinnen erhält das Netzwerk auch eine inter(organisations)kulturelle Note. Eine eigene Positionierung kann durch die gemeinsame Erstellung einer Charta oder von Positionspapieren mit den Mitgliedern zusammen entwickelt werden.

Wie in 5.2.1.1 beschrieben ist es essentiell, regelmäßige **Wirkungseinschätzungen** der Netzwerkleistung von den Teilnehmenden abzufragen und auch aggregiert wieder an diese zurückzuspiegeln (sowie natürlich die Ergebnisse in der eigenen Arbeit zu berücksichtigen). Speziell für Szenario A bietet sich z. B. die Checkliste Erfolgskontrolle zum Zusammenhang von Klimaschutz und Regionalentwicklung (Zeigermann; Böcher 2021; Böcher; Zeigermann 2021) als Vorlage an.

Als **Schlüsselpartner** kommen unter den kommunalen Spitzenverbänden Instrumenten insbesondere der DLT in Frage. Hinzu kommen individuelle Experten*Expertinnen, andere regional orientierte Netzwerke (z. B. BAG LAG, DVS, IKM, Regionale Open Government-Labore, RegioPole-Netzwerk), wissenschaftliche Fachinstitutionen mit Regionalexpertise (z. B. IfaS - Institut für angewandtes Stoffstrommanagement, Thünen-Institut als Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei) und Programmvertreter (z. B. „Regionen gestalten“). Aber auch der Austausch mit weiteren regional orientierten Netzwerken in Europa (z. B. FEDARENE, METREX, TEPOS) erscheint lohnend.

Es wird angestrebt, dass die **Finanzierung** die generelle Erweiterung und Durchmischung der Akteursgruppen profitiert, ebenso wie von der Motivallianz mit Regionalentwicklung. Während die 110 kreisfreien Städte zumeist bereits Mitglied nachhaltigkeitsorientierter Netzwerken sind, sind die 294 Landkreise und Kreise Deutschlands z. B. oftmals noch nicht vertreten (so finden sich im Klima-Bündnis aktuell nur knapp 50 Kreise, darunter allerdings die größten). Darüber hinaus kommen potenziell noch weitgehend unerschlossene Zielgruppen wie Energieagenturen und regionale Energieversorger in Frage. Insofern wird bei Szenario A eine höhere Finanzierung über Mitgliedsbeiträge angenommen.

Darüber hinaus wird vorgeschlagen neben den Beiträgen eine Förderung durch mehrere Länder anzustreben. Wie schon in Projekten wie dem NKI-geförderten LAND-KREIS-GEMEINDE herausgearbeitet und (über sogenannte Regionaldialoge) praktiziert wurde⁶⁵, kann es insbesondere im Interesse der politisch gesehen nächsthöheren Landesebene liegen, zur verbesserten regionalen Koordination beizutragen. Gleichzeitig liegt es auch im inhaltlichen Interesse von Szenario A die Erkenntnisse, Entwicklungen und Ergebnisse des Netzwerks wahrnehmbar weiterzuleiten, denn: „Ein unkoordiniertes Nebeneinander selbstregulierter Prozesse [in den Regionen] führt [...] zu Inkonsistenzen, Ineffizienzen, wenn nicht sogar zu einer ernsthaften Gefährdung des Gesamtprojektes“ (BMVI 2016: 61) der Energiewende.

Insgesamt weist Szenario A durch seinen reflexiven Ansatz die geringste (konkrete) Zielorientierung der Szenarien auf (Straßheim; Oppen 2006: 31). Wie jeder Netzwerktyp stehen auch Reflektionsnetzwerke (siehe Tabelle 30) vor spezifischen Managementherausforderungen; hier besteht die Schwierigkeit v. a. darin, dass die gewünschte Wissenstransformation nicht eindeutig steuerbar ist – Straßheim und Oppen sprechen vielmehr von Ermöglichung, mit dem Ziel der Perspektivenerweiterung (2006: 32). Auch lassen sich die Umsetzungsorientierung der Implementierungsnetzwerke sowie die vergleichsweise leicht transferierbaren Instrumente und Standards der Diffusionsnetzwerke vermissen.

⁶⁵ <https://www.land-kreis-gemeinde.de/termine/vergangene-termine-0> (25.07.2022); vgl. Gothe (2006).

5.2.1.3 Szenario B: Diffusionsnetzwerk

Szenario B zielt darauf ab, über die Entwicklung und Verbreitung von Standards und Open Source-Instrumente die integrierte Umsetzung der Energiewende voranzutreiben. Im Fokus steht dabei das komplementäre und integrierte Zusammenspiel der Nachhaltigkeitsstrategien Konsistenz, Effizienz und Suffizienz, wie es insbesondere in AP2 bereits vorbereitet wurde. Dieses Zusammenspiel ist herausfordernd – Szenario B zielt hierbei insbesonders darauf ab, hilfreiche Ressourcen in den Diskurs einzubringen und aus dem Netzwerkgeschehen selbst weitere zu entwickeln.

Inhaltlich wird dabei neben der (Energie-)Angebotsseite auch die Verbrauchs- und Nutzenseite betrachtet, z. B. in den Konsumfeldern Bauen/Wohnen, Mobilität, Ernährung und sonstiger Konsum. Die Transformation wird in diesem Szenario bewusst thematisch weit angegangen. Somit kann Szenario B damit in der Nähe von Kreislaufwirtschafts-⁶⁶ als auch (durch die Aufnahme von Suffizienz) Postwachstumsansätzen verortet werden.

Der Mehrwert bzw. das **Wertangebot** des Netzwerks in Szenario B bezieht sich auf die individuelle wie gemeinsame Unterstützung eines integrierten Vorgehens, insbesondere durch die bereits erarbeiteten und noch zu erarbeitenden Standards und Instrumente. Hierzu gehört, wie in den anderen Szenarien, der thematisch zielgerichtete Austausch (mittels Themenwahl und Programmgestaltung, Einbindung spezifischer Referenten*Referentinnen), sowie v. a. die Aufbereitung spezifischer Daten, Informationen und Good Practices. Die in AP2 erstellten interaktiven Netzwerktools für vier Handlungsfelder stellen bereits eine erste Grundlage dar. Methodisch wurden dabei (siehe 3.4.1) bereits zwei Vorgehensweisen des Umgangs mit diesen Instrumenten dargelegt, nämlich als interaktiver Wissensspeicher, sowie als systematisierte Darstellung zur weiteren Entwicklung von Inhalten mit den Teilnehmern*Teilnehmerinnen.

Wirkungseinschätzungen der Netzwerkleistung von den Teilnehmenden sollten speziell bei Szenario B neben individuellen um *gemeinsame* Erfolgskriterien des Netzwerks (z. B. Eingang von Instrumenten des Netzwerks in Publikationen, Programme, Förderrichtlinien und Gesetze, Download- oder Nutzungszahlen von Tools, Anfragen an Mitglieder etc.) ergänzt werden.

Zu den **Nutzergruppen** bzw. Mitgliedern gehören auch hier Kommunen und weitere regionale Akteure*Akteurinnen – insbesondere jene, die bereits eine strategische Basis im Klimaschutz geschaffen haben (vgl. AP2). Wie auch in Szenario A bietet sich hier die Zusammenführung üblicherweise getrennter Akteure*Aktuerinnen *innerhalb* einer Verwaltung an, um die thematische Integration zu unterstützen. Hier ließe sich ebenfalls die Regelung des Netzwerks Gewerbegebiete im Wandel anwenden, nach der pro Verwaltung für den gleichen Beitrag mehrere Mitarbeiter*innen, auch verschiedener Bereiche teilnehmen können.

Stärker als in den anderen beiden Szenarien ist hier auch Interesse zivilgesellschaftlicher und wissenschaftsbasierter Akteurer*Akteurinnen als Mitglieder (oder Schlüsselpartner) zu erwarten, die mit einer ideellen und/oder fachlichen Ausrichtung eine integrierte Umsetzung unterstützen, oder spezifisch eine der bislang vernachlässigten Strategien (wie Suffizienz) betonen wollen. Aussichtsreich, aber im Detail auszuloten, ist die mögliche Einbindung von (auch unternehmerischen) Akteuren*Akteurinnen aus dem Bereich der Kreislaufwirtschaft.

Vom Stil her könnte sich dieses Netzwerk als ambitioniert und vorausschauend positionieren, im Sinne einer geteilten Identität als progressive Umsetzer*innen, die das große Ganze im Blick behalten und angehen. Da eine wesentliche Funktion des Netzwerks in der Verbreitung von

⁶⁶ vgl. das BBSR-beauftragte Forschungsprojekt „Potenzial der Kreislaufwirtschaft für die ländliche Entwicklung in Deutschland und Europa“; <https://www.prognos.com/de/projekt/potenzial-der-kreislaufwirtschaft-fuer-die-laendliche-entwicklung> (25.07.2022)

Ansätzen besteht, kommt der Kommunikations- und Schnittstellenfunktion des Netzwerks zur Abstimmung, Diskussion und Verbreitung von Standards und Instrumenten (z. B. zur Wissenschaft, zentralen Vereinen und Verbänden aber auch der Landes- und Bundesebenen) eine gesteigerte Bedeutung zu.

Inspiration für kreative Kommunikation kann z. B. dem schwedischen Klimatkommunerna-Netzwerk entnommen werden, die eine überaus populäre und gut kommunizierbare Liste an TOP10-Maßnahmen erstellten.⁶⁷ Aber mehrere Netzwerke berichten auch, wie sie die Erstellung einer Charta oder von Positionspapieren nutzen, um sich medienwirksam zu positionieren. Dabei könnten einzelne Mitglieder auch spezifisch als Referenten*Referentinnen und Botschafter*Botschafterinnen des Netzwerks ausgestattet und unterstützt werden.

Als **Schlüsselpartner** kommen auch hier kommunale Spitzenverbände in Frage, ebenso wie das Netzwerk der Masterplan-Kommunen, welches bereits einige Vorreiter*innen vereint, die vor vergleichbaren Fragen stehen. Eine größere Rolle wird bei den Fachinstitutionen gesehen (z. B. ifeu, Öko-Institut), die die Schaffung und Verbreitung von Standards und Instrumenten mittragen können, sowie zivilgesellschaftlichen Initiativen (z. B. Transition Netzwerk, For Future-Bewegung), aber auch Institutionen aus so unterschiedlichen Bereichen wie Verbraucherschutz, Kreislaufwirtschaft, den Medien oder gemeinwohlorientierter Unternehmen (z. B. GWU.network – Netzwerk Gemeinwohl-Ökonomie Unternehmen).

Für dieses Szenario wird vorgeschlagen neben Mitgliedsbeiträgen eine **Finanzierung** von Stiftungen, die die ideellen Ziele einer integrierten Transformation teilen, und/oder auch unternehmerischen Sponsoren (z. B. aus dem Ökolandbau, oder sozial-ökologisch orientierte Banken), die sich für Kreislaufwirtschaft oder andere integrierte Vorgehensweisen sichtbar einsetzen wollen, anzustreben.

Szenario B weist insgesamt eine mittlere Zielorientierung auf. Während z. B. das Implementierungsnetzwerk in Szenario C eine schnelle Umsetzung betont, legt Szenario B den Fokus auf eine tiefgreifendere und gewissermaßen ganzheitlichere Transformation. Der Preis dieses Ansatzes besteht nach Straßheim und Oppen in „einer geringen Kontextsensibilität und der Gefahr einer Verstärkung modischer oder symbolischer Organisationsreformierungen.“ (2006: 32)

5.2.1.4 Szenario C: Implementierungsnetzwerk

Das Szenario zielt darauf ab, die Umsetzung der Energiewende zu befördern, im Sinne eines „massiven Roll-outs“, wie es in einem der Szenarienworkshops hieß. Im Fokus steht dabei die Maximierung des Potentials erneuerbarer Energien (vgl. AP1), das heißt Wind, Sonne, Wasser, Biomasse (ohne natürlich speziell bei den beiden letztgenannten die jeweiligen Umwelteffekte zu vernachlässigen) und Geothermie in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr. Dabei geht es um Fragen des Ausbaus, der Speicherung und Sektorenkopplung, zusammen mit Akzeptanz, Beteiligung und sozialer Gerechtigkeit (siehe 1.3.2).

Der Mehrwert bzw. das **Wertangebot** des Transformationsnetzwerks in Szenario C bezieht sich auf Umsetzungsbeihilfe, das heißt Wirkung durch möglichst praktische, konkrete und passgenaue Unterstützung. Es liegt noch mehr Fokus darauf, den Unterstützungsbedarf seitens der Mitglieder zu eruieren und effektiv und so konkret als möglich zu begegnen. Auch hier soll der Austausch möglichst zielgerichtet gestaltet werden (Themenwahl und Programmgestaltung, Einbindung spezifischer Referenten*Referentinnen), sowie die Aufbereitung spezifisch

⁶⁷ <https://klimatkommunerna.se/in-english/klimatkommunernas-10-task-list-for-swedish-municipalities> (25.07.2022)

brauchbarer Daten, Informationen (Ausschreibungsunterlagen, Leitlinien zum EE-Ausbau etc.) und Good Practices ermöglicht werden. Bezogen auf die Netzwerktreffen bieten sich laut Straßheim und Oppen gerade bei einem Implementationsnetzwerk Besuche in den Regionen an, z. B. zweimal im Jahr. Generell sollen die Herausforderungen, vor denen die Mitglieder stehen zur Sprache kommen – methodisch kann hier z. B. mitunter mit sogenannten Case clinics bzw. kollegialer Beratung anhand von mitgebrachten Fallbeispielen gearbeitet werden, bis hin zu sogenannten Fail forward-Sessions (in denen gescheiterte Ansätze vorgestellt werden), wenn der vertrauensvolle Rahmen gegeben ist.

Die subjektiven **Wirkungseinschätzungen** der Netzwerkleistung von den Teilnehmenden könnten sich bei Szenario C zumindest zum Teil auf tatsächliche Daten stützen und den Ausbau der Erneuerbaren in den Regionen nachzuvollziehen suchen. Vom Stil her könnte sich dieses Transformationsnetzwerk – im Zusammenspiel mit den Einschätzungen – vor allem als ambitioniert und motivierend positionieren (z. B. Erfolge der Mitglieder feiernd, in der Innen- als auch Außenkommunikation), im Sinne einer geteilten Identität als engagierte Umsetzer*innen, die das Notwendige tun in diesen Zeiten.

Zu den **Nutzergruppen** gehören die Kommunen – aufgrund des gestiegenen Drucks in der Energiefrage mögen neben der Beteiligung der Fachebene (Klimaschutzmanagement, European Energy Award-Team etc.) die sonst überaus schwierig zu erreichenden Verwaltungsspitzen gegebenfalls erreichbar sein (vgl. Straßheim; Oppen 2006: 142). Neben Kommunen wurden im Workshop insbesondere regionale Energie- und Klimaschutzagenturen oder lokale Büros der Landesenergieagenturen als potenzielle Mitglieder dieses Netzwerks genannt. Darüber hinaus bieten sich lokale und regionale Energieversorger an, Regionalverbände und -managements, sowie weitere, idealerweise gemeinwohlorientierte Akteure*Akteurinnen, z. B. aus Handwerk, Land- und Forstwirtschaft, Wirtschaftsförderung, aber auch Umwelt- und Naturschutz. Darüber hinaus weist das parallel laufende Projekts Region-N z. B. auch die zahlreiche Beteiligung von Vereinen oder Verbänden auf.

Als **Schlüsselpartner** eignen sich z. B. die kommunalen Spitzenverbände und Fachinstitutionen wie die AEE sowie zahlreiche weitere Fachinstitutionen. Zu beachten ist, dass die Energie-Szene, wie sie sich z. B. auf Veranstaltungen wie dem Zukunftsforum Energie & Klima oder den Berliner Energietagen trifft, bereits sehr ausdifferenziert ist. Hier gilt es gegebenenfalls, komplementäre Partnerschaften einzugehen, z. B. das Jahrestreffen des Netzwerks mit einer der Veranstaltungen zusammenlegen etc. So weit als möglich – auch dies eine Empfehlung aus dem Workshop – gehören auch Organisationen mit Umweltbezug (wie der NABU) zu den Schlüsselpartnern.

Aus dem Szenarien-Workshop kam darüber hinaus die Anregung bezüglich der **Finanzierung**, auf Bundesebene das BMWK, oder auf subnationaler Ebene die Stadtwerke als mögliche Sponsoren (sowie als Mitglieder) anzusprechen. Auch weitere Akteure*Akteurinnen wie Stiftungen und Unternehmen (immer unter Vorbehalt des Greenwashings) oder sogar finanzkräftige Spender, die sich öffentlich für die Umsetzung der Energiewende positionieren wollen, kommen in Frage.

Szenario C ist mit seiner Umsetzorientierung das zielorientierteste Szenario. Generell steht der Typus Implementierungsnetzwerk durch die empfohlenen Netzwerktreffen bei den Mitgliedern und das Eingehen auf spezifische Mitgliederprobleme für einen hohen Ressourcenaufwand bei gleichzeitig hoher Einzelfallabhängigkeit (Straßheim; Oppen 2006: 33) mit entsprechenden Auswirkungen auf die (Sach- und Reise-)Kostenstruktur – aber bietet auch den Mehrwert der konkreten Umsetzungsnähe, der intensiven, vertrauensstiftenden Interaktion zwischen den Teilnehmern*Teilnehmerinnen als auch dem Gewinn für die Außenkommunikation.

5.2.2 Szenario A in der Canvas-Perspektive

Eines der Szenarien wird nun aus der Perspektive eines sogenannten *Business Model Canvas* (BMC)⁶⁸ beleuchtet, um die Zusammenhänge des Betriebsmodells visuell zu veranschaulichen. Beim ursprünglichen BMC handelt es sich um eine Arbeitsvorlage und -orientierung zur Frage, wie insbesondere Unternehmen, aber letztlich Unternehmungen aller Art (Organisationen, Projekte etc.) erfolgreich aufgebaut und betrieben werden können. Der BMC wurde 2010 von Alexander Osterwalder und Yves Pigneur unter einer Open Source-Lizenz veröffentlicht, seitdem kam es zur Entwicklung zahlreicher Varianten. Immer geht es dabei darum, die wesentlichen Faktoren einer Unternehmung übersichtlich darstellen zu können und zur (gemeinsamen) Weiterentwicklung einzuladen.

Mit dem Verweis auf eine Leinwand (Canvas) wird impliziert, dass es sich um ein visuelles und gestaltbares Medium handelt. Die konkrete Arbeit hat man sich auf Papier oder digital vorzustellen (vgl. Weitz et al. 2021). Dort wird das Zusammenspiel wesentlicher Faktoren anhand mehrerer auszufüllender Felder modelliert. In diesem Sinne sind die Canvas-Vorlagen Workshop-geeignet, und ermöglichen so die interaktive, gemeinsame Bearbeitung. Als Transform-R Ende 2019 kurz vor der Corona-Pandemie begann, gingen wir noch davon aus, mit Teilnehmenden auf diese Weise konkret an den Szenarienentwürfen zu arbeiten. Mit dieser Intention konnten wir sie zumindest noch in die Online-Workshops im Februar 2022 einbringen. Dennoch wollen wir diesen Zugang kurz vorstellen, damit andere sie gegebenfalls aufgreifen können, um die Netzwerk-Szenarien selbst weiterentwickeln.

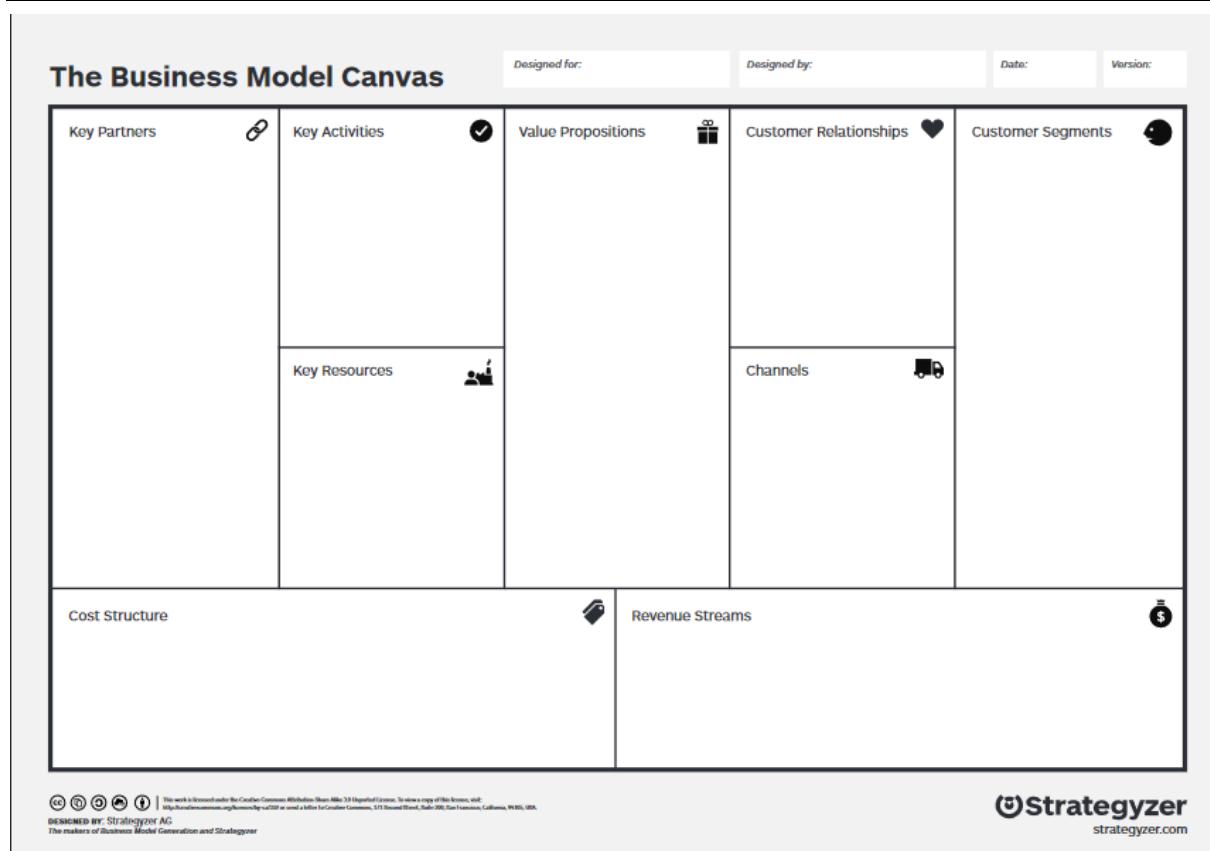
Das Layout des Original-BMC weist neun Blöcke oder Felder auf (siehe Abbildung 24). Mit der Skizzierung eines Modells kann überall begonnen werden, Osterwalder und Pigneur betonen, dass das Epizentrum der eigenen Unternehmung in jedem Feld liegen kann.

- ▶ **Links** angeordnet sind jene Felder, die zur eigenen Organisation gehören: Schlüsselpartner, Schlüsselaktivitäten und Schlüsselressourcen sowie die Kostenstruktur (bzw. im Englischen: *Key Partners, Key Activities, Key Ressources* und *Cost Structure*).
- ▶ **Rechts** aufgeführt sind die Kundensegmente (*Customer Segments*), sowie die Beziehungen und Kanäle (*Customer Relationships* und *Channels*), über die diese erreicht werden, als auch die Ertragsflüsse (*Revenue Streams*).
- ▶ **Zentrum:** Ein Schwerpunkt kommt dem Feld in der Mitte zu. Eine der zentralen Annahmen des BMC lautet, dass nutzerspezifische Werteangebote (*Value Propositions*)⁶⁹ wesentlich für den Erfolg jedweder Unternehmung sind – folgerichtig sind sie im Zentrum angeordnet, aber stets im Verhältnis zu den Kundensegmenten zu lesen. Inhaltlich deckt sich dieser Zusammenhang weitgehend mit den in den Netzwerk-Interviews gewonnenen Einschätzungen und eignet sich gut zur Entwicklung von Szenarien auf Basis von Ziel- bzw. Nutzergruppe(n).

⁶⁸ <https://www.strategyzer.com/canvas> (25.07.2022)

⁶⁹ Osterwalder et al. veröffentlichten 2014 noch einmal ein eigenes Werk und eine zum BMC kompatible Arbeitsvorlage allein zum *Value Proposition Design*.

Abbildung 24: Business Model Canvas



Quelle: Strategyzer⁷⁰ bzw. Osterwalder und Pigneur (2010)

Deutlicher nicht am monetären Ertrag ausgerichtet als der BMC (vgl. ebd. 2010: 264f.) sind Varianten wie der *Non-profit Business Model Canvas* und der *Mission Model Canvas*⁷¹ (MMC). In diesen alternativen Entwürfen ist statt von Kundensegmenten nun von Mitgestaltern und Nutznießern (*Co-Creators* und *Beneficiaries*) die Rede. Statt Beziehungen spricht der MMC von *Buy-in; Support*, wodurch der Frage Raum gegeben wird, inwieweit die Akteure*innen Anteil nehmen am Geschehen. Auch das Verständnis von Erfolg bzw. den Ertragsflüssen ist gewandelt, und stellt sich als Rückfluss an Wert(e)strömen oder Mission-Erfüllungs- bzw. Wirkungsfaktoren dar (*Value Streams: returns* und *Mission Achievement/Impact Factors*).

Canvas-Varianten aus Deutschland sind z. B. die beiden durch die NKI geförderten Varianten *Sustainable Model Canvas* (SMC)⁷² und *Klima-Canvas*⁷³, sowie der sozial orientiertere *Social Business Model Canvas*⁷⁴. Der weiterhin unternehmerisch orientierte SMC lässt die Felder Beziehungen und Kanäle weg und fügt stattdessen Wettbewerber und andere relevante Stakeholder hinzu. Hinzu kommt als zehntes Feld „Vision; Mission“, welches den Sinn und das Ziel der Unternehmung betont. Inhaltlich verwandt dazu führt der Klima-Canvas ein neues Feld zu Zweck und Kontext ein. Der Begriff des Kontexts ist offener als die Wettbewerber und

⁷⁰ <https://www.strategyzer.com/canvas/business-model-canvas> (25.07.2022)

⁷¹ <https://www.strategyzer.com/blog/posts/2016/2/24/the-mission-model-canvas-an-adapted-business-model-canvas-for-mission-driven-organizations> (25.07.2022)

⁷² <https://start-green.net/tools/sustainable-business-canvas> (25.07.2022)

⁷³ https://land-kreis-gemeinde.de/sites/vorlage.adelphi.de/files/documents/klima_canvas_handbuch_final_0.pdf (25.07.2022)

⁷⁴ https://www.existenzgruender.de/SharedDocs/Downloads/DE/Checklisten-Uebersichten/Businessplan/17_Social-Business-Model-Canvas.pdf?blob=publicationFile (25.07.2022)

anderen relevanten Stakeholder des SMC, bietet aber ebenso die Möglichkeit, diese hier einzufügen (vgl. Weitz et al 2021⁷⁵).

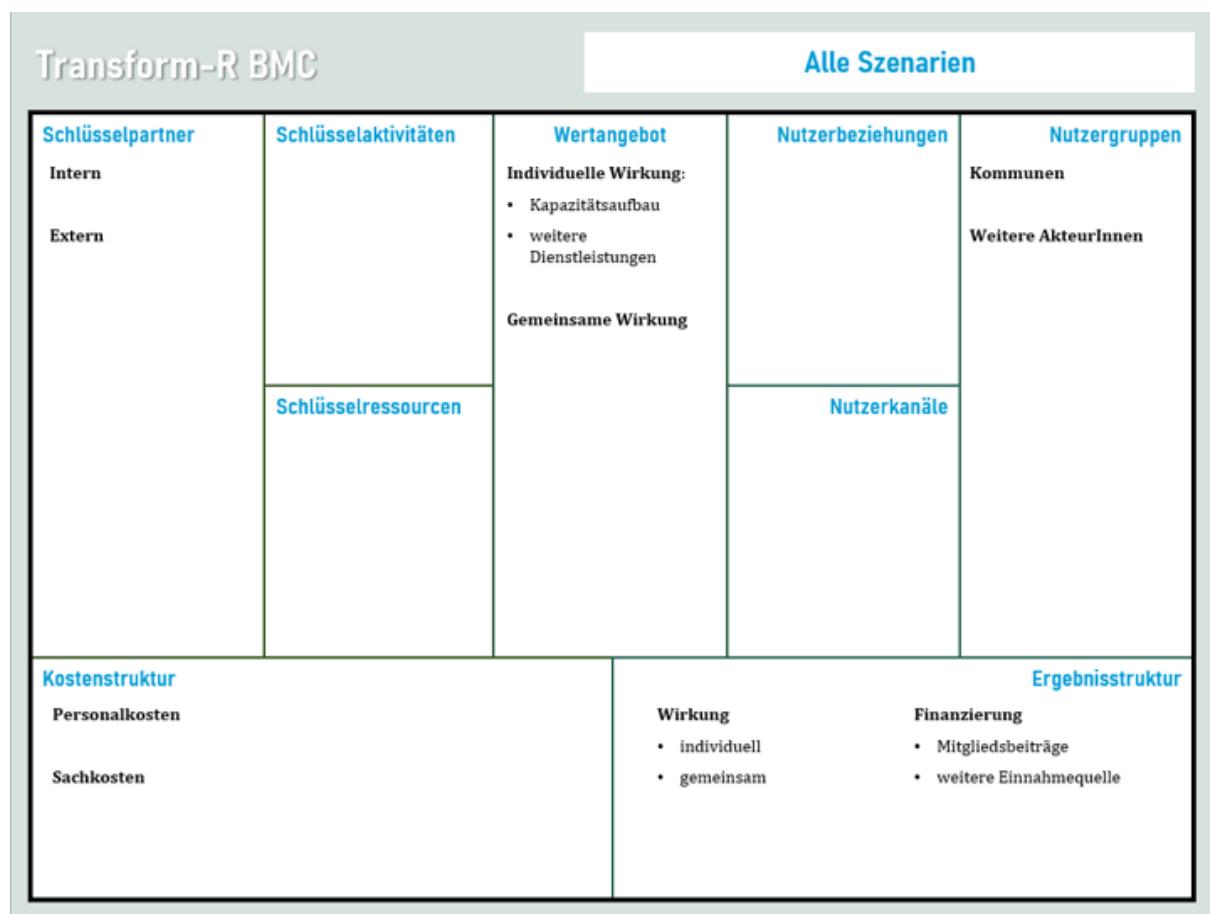
Der BMC selbst weist keine eigenen Felder für die Zieldimension und/oder den Kontext auf. Dies mag an der sich quasi-selbsterklärenden Gewinnorientierung als primärer Ausrichtung liegen. Sekundäre Ziele können wiederum in den Wertangeboten gegenüber den Kundensegmenten eingehen. Auch der Non-profit Business Model Canvas und der MMC subsumieren die Zieldimension vielmehr elegant unter die Indikatoren ihrer Ertrags-, bzw. Erfolgsdimension rechts unten – das heißt, es gibt kein eigenes Feld für z. B. die Ziele der Mission, aber an ihren Erfolgsindikatoren lassen sich diese dennoch ablesen. Dies erfordert eine entsprechende Operationalisierung und Zielindikation. Die Kontext-Frage wiederum verlagert der BMC mit dem Verweis auf komplementäre Ansätze und Vorlagen außerhalb der eigenen Leinwand.

Die Varianten bieten mit ihren verschiedenartigen Ausprägungen diverse Vor- und Nachteile. So vernachlässigt der BMC zunächst nicht-monetäre Erträge (bzw. vgl. Osterwalder; Pigneur 2010: 264f.), der MMC (der für militärische Einsätze konzipiert wurde) und der Klima-Canvas (der sich an Kommunen richtet) lassen wiederum die monetären Erträge außen vor. Der SMC kennt nur Kunden*Kundinnen anstatt Nutzer*innen und bezieht sich mehr auf das weitere Akteursumfeld als auf das Verhältnis zu diesen Gruppierungen. Gleichzeitig bietet er wie der Klima-Canvas die Option, explizit den Zweck der Unternehmung als übergeordnete Orientierung zu benennen.

Letztendlich wird im Folgenden das BMC weiter als Grundlage genutzt, und diese leicht abgewandelt – so ist nur anstatt von Kunden von Nutzerngruppen und statt von Ertragsflüssen von der Ergebnisstruktur die Rede, um dort die monetären als auch nicht-monetären Wirkungen mit aufführen zu können. Folgende Abbildung 25 ist bereits an einigen der Stellen vorausgefüllt, an denen sich alle Szenarien strukturell gleichen: alle richten sich an Kommunen plus weitere Akteursgruppen, immer wird auf ein individuelles als auch gemeinsames Wertangebot abgezielt und beide Aspekte werden auch konstant durch Wirkungseinschätzungen nachgehalten; stets sind zur Finanzierung Mitgliedsbeiträge als auch mindestens eine andere Quelle vorgesehen, die Kosten setzen sich dabei aus Personal- und Sachkosten zusammen; bei den Schlüsselpartnern lässt sich konsequent in intern und extern unterteilen.

⁷⁵ Hier finden sich weitere Materialien und Links zum Klima-Canvas: <https://www.land-kreis-gemeinde.de/material-links> (25.07.2022)

Abbildung 25: Logik Szenario A (verkürzt)



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis des Business Model Canvas von Osterwalder und Pigneur (2010)

Reflektionsnetzwerke speziell setzen dabei auf Externalisierung impliziten Wissens. Dieser Prozess ist durch geeignete Formate und entsprechende Moderation zu ermöglichen. Der Erfolg bemisst sich dabei einerseits an der erreichten individuellen und gemeinsamen Unterstützung für die regionale Transformation (bestätigt durch die Wirkungseinschätzungen) und andererseits an der finanziellen Tragfähigkeit des eigenen Ansatzes.

In folgender abschließender Abbildung 26 lohnt sich insbesondere auf das Zusammenspiel dreier wesentlicher Elemente zu achten:

1. **Nutzergruppen** (rechts): Kommunen (insbesondere Landkreise und Kreise) sowie weitere regionale Akteursgruppen stehen im Fokus.
2. **Wertangebot** (mittig): Das Wirkungsversprechen richtet sich einerseits auf reflektive Unterstützung der regionalen Governance bzw. regionalen Transformationsprozessen, über Kapazitätsaufbau und weiteren Dienstleistungen. Andererseits richtet sich das Angebot auf die Entwicklung und Umsetzung von Ansätzen (z. B. durch politische Interessensvertretung), die eine gemeinsame Wirkung versprechen.
3. **Ergebnisstruktur** (rechts): Die erreichte Wirkung wird durch die regelmäßigen Wirkungseinschätzungen nachgehalten und mit der Ersteinschätzung zu Beginn der Mitgliedschaft abgeglichen. Misserfolge und Erfolge werden zur Weiterentwicklung genutzt. Neben anderen positiven Effekten dient diese Einschätzung – gewissermaßen das Monitoring – auch dazu, die Wirksamkeit des Netzwerks gegenüber den Akteurs-

Mitgliedern darzustellen und zugleich optimieren zu können. Der Bewertungsprozess sollte im Zusammenspiel mit den Mitgliedern gestaltet werden, und konstruktiv mit Misserfolgen und Erfolgen umgegangen werden. So können individuelle Erfolge einzelner Mitglieder aber auch gelungene gemeinsame Anstrengungen z. B. zelebriert werden. Der inhaltliche Erfolg bemisst sich an der erreichten Unterstützung für die regionale Transformation. Das andere wesentliche Ergebnis ist die erfolgreiche Finanzierung, hier vorrangig durch die Mitgliedsbeiträge, sowie Zuschüsse z. B. durch mehrere Bundesländer.

Um diesen zentralen Mechanismus zwischen den Nutzern*Nutzerinnen, Wertangeboten und Ergebnissen zu ermöglichen braucht es einerseits (ebenfalls rechts) eines unterstützenden Beziehungsgefüges und einen entsprechenden Kommunikationsflusses über diverse Kanäle, und anderseits (auf der linken Seite angeordnet) diverse Schlüsselpartner, -ressourcen und -aktivitäten. Hier ist auch die Kostenstruktur aufgeführt, die das Geschehen deckt.

Abbildung 26: Beginn Skizzierung Szenario A

Transform-R BMC		A: Reflektionsnetzwerk regionale Governance		
Schlüsselpartner	Schlüsselaktivitäten	Wertangebot	Nutzerbeziehungen	Nutzergruppen
Intern: <ul style="list-style-type: none"> Steuerungsgruppe Beirat Mitglieder <i>falls</i> Teil einer übergeordneten Struktur: dortige Geschäftsführung etc. Extern: <ul style="list-style-type: none"> Verbände, (z.B. DLT) ExpertInnen Netzwerke (z.B. DVS, Regionale Open Government-Labore) Wissenschaften und Forschungsprojekte Programme (z.B. „Regionen gestalten“) 	<ul style="list-style-type: none"> Austausch konzipieren, organisieren, moderieren Wirkungseinschätzungen durchführen Weitere Dienstleistungen erstellen Kommunikation, Akquise, Beziehungsmanagement 	<p>Individuelle Wirkung: Fortschritt in der transformativen Energiewende und Regionalentwicklung durch spezifische</p> <ul style="list-style-type: none"> Kapazitätsaufbau (z.B. Multi-Akteursansätze) weitere Dienstleistungen (z.B. Kooperationsvereinbarungen) <p>sowie übergreifende weitere Dienstleistungen (siehe Tabelle #)</p> <p>Gemeinsame Wirkung: Fortschritt durch die aggregierten individuellen Wirkungen und weitere Dienstleistungen (z.B. Interessensvertretung)</p>	<ul style="list-style-type: none"> unterstützend: ambitioniert, motivierend und vertrauensvoll 	<p>Kommunen, insbesondere Landkreise und Kreise</p> <p>Weitere AkteurInnen, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> regionale Energieagenturen regionale Planungsverbände regionale Energieversorger </p>
Schlüsselressourcen			Nutzerkanäle	
<ul style="list-style-type: none"> Team Fachliche, soziale und kommunikative Kompetenzen Kontakte Motivation 			<ul style="list-style-type: none"> Online-Mitgliedstreffen (z.B. 6x/ Jahr) Arbeitskreise Online-Arbeitsplattform, Website, E-Mail-Verteiler und Newsletter Eigenes Präsenztreffen (z.B. 1x/ Jahr) und Veranstaltungen Dritter 	
Kostenstruktur		Ergebnisstruktur		
Personalkosten für 0,5 Stelle Senior-NetzwerkmanagerIn + 0,5 Stelle NetzwerkmanagerIn = 61.100 Euro <hr/> Sachkosten u.a. Overhead, Kommunikation, Präsenztreffen, Website, ReferentInnen, Veranstaltungen Dritter, Online-Tools = 29.080 Euro <hr/> 90.180 Euro		Wirkung: <ul style="list-style-type: none"> individuelle Wirkungseinschätzung aggregierte Wirkungseinschätzung 	Finanzierung: <ul style="list-style-type: none"> Mitgliedsbeiträge 80 Mitglieder à 800 Euro = 64.000 Euro Länderzuschuss = 30.000 Euro 	<hr/> 94.000 Euro

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis des Business Model Canvas von Osterwalder und Pigneur (2010)

6 Abschließende Zusammenfassung

Wie kann die nachhaltige Transformation des Energiesystems in Regionen unterstützt werden? Von dieser zentralen Fragestellung lassen sich spezifische Fragen ableiten, die in vier Arbeitspaketen beantwortet wurden. Die vier Arbeitspakete können getrennt oder in ihrer Gesamtheit gelesen werden. Gemeinsames Ziel war es, wissenschaftliche Erkenntnisse zu regionalen Transformationsprozessen zu generieren und mögliche Entwicklungswege eines Netzwerkes zu explorieren, um auf diese Weise Hilfestellung für interessierte (Netzwerk-)Akteure zu geben. Die beiden ersten Arbeitspakete richten ihren Blick in die Regionen und befassen sich mit den dortigen Transformationsprozessen, die beiden folgenden befassen sich mit den (Unterstützungs-)Möglichkeiten eines überregionalen Transformationsnetzwerks. Der Praxisbezug findet sich unter anderem in den Gesprächen und Interviews mit Praktikern*Praktikerinnen in AP1, 2 und 3, der Erarbeitung von interaktiven Netzwerktools für Praktiker*innen in den Regionen AP2, sowie der Konkretisierung der Optionen des Transformationsnetzwerks für (Netzwerk-)Praktiker*innen in AP4.

In AP1 wurde ein Idealzustand für Regionen entwickelt, mittels eines normativen Zielszenarios für das Jahr 2035, um die Langfristziele für das Jahr 2050 zur Versorgung mit erneuerbaren Energien zu erreichen. Es wurden hierfür elf Prozesselemente herausgearbeitet, die für die Transformation der regionalen Energiesysteme relevant sind, wie beispielsweise Ziele, Strategien, regionale Koordination, Beteiligungsprozesse und finanzielle Rahmenbedingungen. Das Zielszenario wurde zunächst zusammen mit Experten*Expertinnen entwickelt. Anschließend wurden daraus Thesen abgeleitet, die im Rahmen von Interviews mit Praktikern*Praktikerinnen validiert wurden. Anhand dieses Vorgehens konnten – vor dem Hintergrund eines Zieljahres 2035 – Idealprozesse und Empfehlungen für verschiedene regionale Typen herausgearbeitet werden, die vorab definiert worden waren. Im Zuge der Befragung der Praktiker*innen wurde diese Unterscheidung auf ihre Praxistauglichkeit geprüft. Dabei wurden die ursprünglich fünf Regionstypen auf drei reduziert: Vorreiter-Regionen, ambitionierte Regionen sowie Ergebnis-Regionen.

Eine Erkenntnis aus den Befragungen in AP1 ist, dass die Praktiker*innen bei dem Ist-Zustand in den Regionen ein deutliches Potenzial nach oben sahen. Die Autoren*Autorinnen empfehlen hierbei, die Transformation der regionalen Energiesysteme in drei aufeinander aufbauende thematische Stufen zu betrachten. Die erste Stufe fokussiert auf den Ausbau der erneuerbaren Energien im Strombereich, die zweite auf die Umsetzung der regionalen Wärmewende und die dritte auf die Umsetzung der regionalen Verkehrswende. Zu allen drei Stufen werden in AP1 jeweils Handlungsempfehlungen gegeben. Außerdem werden anhand der zu Beginn definierten Prozesselemente Verbesserungs- und Unterstützungsmöglichkeiten formuliert, die auf alle Regionstypen zutreffend sind. Da die Transformationspfade der Regionen unterschiedlich bzw. individuell gestaltet werden sollten, wurde auch darauf ein Augenmerk gesetzt. Es wurde den verschiedenen Ausgangssituationen und Bedarfen in den drei Regionstypen Rechnung getragen und jeweils passende thematische Ansatzpunkte sowie Empfehlungen formuliert. Die in der Untersuchung identifizierten Bedarfe auf regionaler Ebene werden in AP1 abschließend zu verschiedenen möglichen Unterstützungsmöglichkeiten für ein überregionales Transformationsnetzwerk kategorisiert. Dieses Netzwerk (siehe AP3 und 4) baut insbesondere auf einer weiteren Erkenntnis der Befragungen in AP1 auf, nämlich dass insbesondere regionale Koordination und regionale Netzwerke als besonders relevante Prozesselemente der Transformation von den Praktikern*Praktikerinnen eingeschätzt wurden.

In AP2 werden die Rolle und Wirkungsmöglichkeiten der Regionen bei der nachhaltigen Transformation analysiert. Im Mittelpunkt der Untersuchung liegen Regionen, die bereits

strategische Grundlagen erarbeitet haben, wie sie im Klimaschutz agieren können. Folgt man der Typologisierung aus AP1 entspricht es den Vorreiter- und ambitionierten Regionen. Es wurden vier Handlungsfelder genauer betrachtet: Treibhausgasneutrale Wärmeversorgung, nachhaltige Mobilität, nachhaltiges Konsumverhalten sowie regionale ökologische Lebensmittelversorgung. In allen Handlungsfeldern wird dem komplementären Zusammenwirken der drei Nachhaltigkeitsstrategien Effizienz, Konsistenz und Suffizienz ein besonderes Augenmerk geschenkt. Dabei wird insbesondere der gleichwertigen Ergänzung der Suffizienz als strategischen Ansatz für Klimaschutz und Energiewende Achtung geschenkt.

Die Wirkungsmöglichkeiten der Regionen, um Transformationen anzuregen, umzusetzen und zu verstetigen, werden im Rahmen von fachlichen Konzepten erarbeitet. Diese bauen auf guten Beispielen und untersuchten formalen Rahmenbedingungen (z. B. gesetzlichen Standards und fördernden Strukturen) auf. Die fachlichen Konzepte wurden in vier interaktive Informationstools eingebettet, die dazu dienen, Akteure*innen eines Netzwerks der Regionen praktisch anwendbare Informationen und Werkzeuge für ihre lokal und regional spezifischen Transformationsprozesse bereitzustellen.

In der Untersuchung der Rolle der Regionen in Transformationsprozessen identifizieren die Autoren*innen vier Rollendefinitionen, welche gleichzeitig die große Bandbreite der Gestaltungs- und Handlungsoptionen der Governance, die von Regionen genutzt werden können, veranschaulichen. Es geht zum einen um unmittelbare Rollen, wie Kommunikation, Sensibilisierung und Beratung sowie indirekte Rollen, wie die der Planung, Regulierung und Versorgung. Die Autoren*innen vermitteln weiter Erkenntnisse darüber, wie die Energiewende auf regionaler Ebene gestaltet werden kann und Transformationen initiiert und umgesetzt werden können. Unterteilt in vier Aspekte, nämlich das fachliche Konzept, Förderprogramme, Projekte als Baustein sowie der Gesamtprozess, werden Interviewergebnisse veranschaulicht und hilfreiche Unterstützungsstrukturen und Rahmenbedingungen dargestellt. Aufgrund der häufig nachrangigen Rolle, die das Thema Suffizienz bei der Gestaltung der Energiewende erfährt, stellen die Autoren*innen eine Reihe von Ansatzpunkten vor, um Strategien zu entwickeln, die Suffizienz, Effizienz und Konsistenz in der konkreten Arbeit in Kommunen und Regionen zusammendenken. Schließlich sind das zentrale Ergebnis aus AP2 die vier Netzwerktools, die aufbauend auf dem Good-Practice Ansatz Inspiration, Know-how, Kontext und Informationen vermitteln. Angelegt, um im Netzwerk genutzt zu werden, fördern die interaktiven Netzwerktools außerdem den persönlichen Austausch zu Erfahrungen und Hintergründen.

AP3 befasst sich mit konzeptuellen und praktischen Orientierungen für ein Transformationsnetzwerk, welches bundesweit Regionen in der Energiewende verbinden kann. Dafür werden zunächst auf theoretischer Seite Governance- und Netzwerk-Konzepte bemüht. Unter anderem werden die beiden, in AP1 als hoch relevant eingeschätzten Prozesselemente regionale Koordination und regionale Netzwerke beleuchtet – dabei wird deutlich, dass keine eindeutige Antwort auf die Frage vorliegt, welcher Akteurstyp (z. B. Kreis oder Energieagentur) sich per se für die Rolle als Koordinator*in in einer Region eignet. Die passende Konstellation gilt es vielmehr in einem spezifischen regionalen Governance-Ansatz zu entwickeln. Findungs- und Entwicklungsprozesse dieser Art kann das Transformationsnetzwerk z.B. unterstützen. Bezüglich dieses Netzwerks wird vor allem die Dreiteilung in folgende Typen aufgegriffen und weiterverfolgt: Reflektions-, Diffusions- und Implementierungsnetzwerke. Die Typologisierung bilden die Grundlage für die später in AP4 entwickelten Szenarien.

Im empirischen Teil von AP3 wird das Augenmerk auf bestehende Netzwerke im Themenfeld gerichtet. Ergebnis einer Internetrecherche von 50 Netzwerken ist dabei, dass die spezifische, für das Transformationsnetzwerk vorgesehene Nische, aktuell unbesetzt erscheint. Den 15

Interviews mit konkreten Netzwerken im In- und europäischen Ausland lassen sich dann zahlreiche Hinweise auf Erfolgsfaktoren und erfolgreiche Praktiken, aber auch Schwierigkeiten, mit denen die jeweiligen Organisationen zu tun haben, entnehmen. Deutlich wird z.B., dass das Entwickeln von attraktiven Angeboten, darunter Formen der Zusammenarbeit innerhalb der Mitgliedschaft, ein wesentlicher Bestandteil der Netzwerkarbeit sein sollte, insbesondere in der Aufbauphase. In der Phase des ‚Betriebs‘ tritt deutlicher die Ausrichtung an den Bedarfen der Mitglieder hervor. In den Szenarien (siehe unten) wird dieser letztgenannte Punkt dann vor allem über regelmäßige Wirkungseinschätzungen angegangen. Generell wird einem zu gründenden Netzwerk empfohlen, insbesondere auf die Klarheit des inhaltlichen Profils, als auch auf die Sicherstellung der Finanzierung zu achten.

AP4 ist mit der konkreteren Ausgestaltung des Transformationsnetzwerks befasst. Darunter fallen Fragen der Struktur und Finanzierung als auch die Entwicklung dreier Szenarien. Bezuglich der Struktur wird zunächst die Zusammensetzung der Mitglieder betont. Bezieht man nicht nur Kommunen ein, sondern darüber hinaus – wie vom Autor vorgeschlagen – auch weitere, insbesondere regionale Akteure*innen, eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten (Energieagenturen, regionale Planungsgemeinschaften etc.) Insofern sollte die Struktur so aufgebaut sein, dass Heterogenität in der Mitgliedschaft möglich wird. Als zwei grundsätzliche Optionen werden dabei die Neugründung einer Organisation (z. B. eines eingetragenen Vereins) und die Angliederung an eine bestehende Struktur angesprochen. Bezuglich der Finanzierung wird im ersten Schritt eine Kostenschätzung für ein Netzwerk mit 50 bis 100 Mitgliedern entwickelt, und im Anschluss verschiedene Finanzierungsformen vorgestellt. Darauffolgend kommt es zu einer Gegenüberstellung der Kosten mit Einnahmen durch verschiedene Mitgliedsbeiträge und einer potenziell weiteren Finanzierungsquelle, die notwendig erscheint. Vonnöten scheint also eine Mischfinanzierung, z. B. vorrangig Mitgliedsbeiträge und unterstützend dazu eine Förderung durch die öffentliche Hand, eine Stiftung, oder Unternehmen. Projekte werden demgegenüber vielmehr zur inhaltlichen Entwicklung der eigenen Ansätze, zur Gewinnung von Sichtbarkeit und zur Bildung eines Momentums in der Mitgliedschaft verstanden.

Im zweiten Teil von AP4 werden drei Netzwerkszenarien skizziert, sowie ihre gemeinsamen Grundlagen dargelegt. So zielen z.B. alle drei Szenarien sowohl auf Wirkung durch Kapazitätsaufbau (damit stellen sie alle Sub-Formen sogenannter Wissensnetzwerke dar) als auch durch weitere Dienstleistungen, wie sie in AP1 vorgeschlagen wurden (z.B. Interessensvertretung ‚nach oben‘). Das Reflektionsnetzwerk in Szenario A richtet sich vor allem auf die Förderung von regionaler-Governance-Kompetenz und geht eine Motivallianz mit Regionalentwicklung ein; das Diffusionsnetzwerk in Szenario B sucht Standards und Instrumente im thematischen Zusammenspiel von Konsistenz, Effizienz und Suffizienz zu entwickeln (siehe die interaktiven Netzwerktools aus AP2) und zu verbreiten; das Implementierungsnetzwerk in Szenario C ist wiederum dem Roll-out von Erneuerbaren Energien gewidmet. Abschließend wird Szenario A noch einmal in der Perspektive eines sogenannten ‚Business Model Canvas‘ dargestellt – auch um einen Ansatz zur Verfügung zu stellen, der von den Lesern*innen dieses Berichts aufgegriffen und weiter genutzt werden kann, wenn es um die Entwicklung eigener Netzwerkansätze geht.

Zusammengefasst lässt sich aus den Arbeitspaketen sowie den einleitenden Ausführungen, unter anderem Transformationsdiskurs, einerseits der Bedarf an einem ambitionierten Vorgehen und entsprechender Unterstützung ablesen. AP1 sortiert diese hinsichtlich eines normativen Zielszenarios und von verschiedenen Regionstypen aus; AP2 blickt auf das thematische Desiderat der Verknüpfung aller drei Nachhaltigkeitsstrategien; AP3 wendet den theoretischen Blick auf die (regionalen) Governance-Herausforderungen der

Akteure* Akteurinnen und wartet empirisch mit der Erkenntnis auf, dass die konkrete Nische für ein überregionales Unterstützungs- bzw. Transformationsnetzwerk noch unbesetzt ist. Andererseits beinhalten die Arbeitspakete konstruktive, Potential-fördernde Entwicklungen mit Hinblick auf die genannten Herausforderungen: so stellt AP2 interaktive Netzwerktools in vier Handlungsfeldern bereit; AP3 bietet eine Fundgrube an Hinweisen bestehender Netzwerke, wie überregionale Netzwerke aufgesetzt werden können, dass sie zur Unterstützung der Akteure* Akteurinnen beitragen können; AP4 wiederum spinnt diesen Faden weiter, wird einmal konkreter in Fragen der Struktur und Finanzierung und führt die inhaltlichen Stränge in drei Netzwerkszenarien zusammen.

Wir freuen uns mit diesem Schlussbericht Einblicke in Bedarfe und Strategien zur Unterstützung von Transformationsprozessen in Regionen sowie Erkenntnisse zur Gestaltung eines Netzwerkes zu teilen, und hoffen, dass Einiges hiervon für Sie als Leser*innen fruchtbar ist. Die Transformation des Energiesystems erfährt aufgrund des Ukraine-Kriegs, der Sorge um die Versorgungssicherheit und um die Bezahlbarkeit von Wärme eine besondere Dringlichkeit, die gesamtgesellschaftlich zu spüren ist. Ambitionierte Umsetzungen von politischen Vorgaben sind gefordert, dies betrifft auch die potenziellen Mitglieder eines Transformationsnetzwerkes. Wie das erfolgreiche Wirken des ehemaligen 100EE Netzwerks von besonderen äußeren Rahmenbedingungen geprägt war, so ist es für ein potenzielles neues Netzwerk wichtig, sich den aktuellen hoch-dynamischen und -dringlichen Rahmenbedingungen bewusst zu sein und seinen Platz einzunehmen.

7 Quellenverzeichnis

ADAC (2022): Tempolimit auf Autobahnen. <https://www.adac.de/verkehr/standpunkte-studien/positionen/tempolimit-autobahn-deutschland/> (06.04.2022)

AfD (2021): Programm für Deutschland. Das Grundsatzprogramm der Alternative für Deutschland. <https://www.afd-bgl.de/wp-content/uploads/2017/01/afd-grundsatzprogramm.pdf> (19.10.2021)

Agora Energiewende (2021): Die Energiewende im Corona-Jahr: Stand der Dinge 2020. Rückblick auf die wesentlichen Entwicklungen sowie Ausblick auf 2021. <https://www.agora-energiewende.de/veroeffentlichungen/die-energiewende-im-corona-jahr-stand-der-dinge-2020> (14.02.2021)

AG Systemfragen (2021): Dokumentation der 3. AG-Sitzung am 22.04.2021, unveröffentlicht

Ammon, U. (2009): Delphi Befragung. In: Kühl, S.; Strodtholz, P.; Taffertshofer, A. [Hrsg.]: Handbuch Methoden der Organisationsforschung – Quantitative und Qualitative Methoden. Springer VS, Wiesbaden, S. 458-476.

Andreas, M.; Schütt, S.; Weitz, L.; Hainisch, J.-P. (2018): Landkreise in Führung! Gemeinsam handeln im Klimaschutz. Berlin: adelphi research.

<https://www.adelphi.de/en/system/files/mediathek/bilder/Klimaschutzbrosch%C3%BCre%20f%C3%BCr%20Landkreise.pdf> (25.07.2022)

Andreas, M. (2015): Vom neuen guten Leben. Ethnographie eines Ökodorfes. Bielefeld, transcript.

Ansell, C.; Gash, A. (2008): Collaborative governance in theory. In: Journal of Public Administration Research and Theory: 1 – 29. <https://academic.oup.com/jpart/article/18/4/543/1090370> (25.07.2022)

Bachinger, M.; Pechlaner; H.; Widuckel, W. [Hrsg.] (2011): Regionen und Netzwerke – Kooperationsmodelle zur branchenübergreifenden Kompetenzentwicklung. 1. Auflage, Gabler, Wiesbaden.

Bauriedl, S. (2016): Formen lokaler Governance für eine dezentrale Energiewende. In: Geographische Zeitschrift (104, 2016/ 2): 72-91.

Benz, A; Fürst, D. (2003a): Region – »Regional Governance« – Regionalentwicklung. In Adamaschek, B; Pröhl, M. [Hrsg.]: Regionen erfolgreich steuern. Regional Governance – von der kommunalen zur regionalen Strategie. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung, S. 11-66.

Benz, A; Fürst, D. (2003b): Erfolgsbedingungen für »Regional Governance« – Resümee. In Adamaschek, B; Pröhl, M. [Hrsg.]: Regionen erfolgreich steuern. Regional Governance – von der kommunalen zur regionalen Strategie. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung, S. 189-214.

Bertelsmann Stiftung; BBSR; DLT; DST; DStGb; Difu; Engagement Global; Rat der Gemeinden und Regionen Europas / Deutsche Sektion (2020): SDG-Indikatoren für Kommunen. Indikatoren zur Abbildung der Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen in Deutschen Kommunen. https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Monitor_Nachhaltige_Kommune/SDG_Broschure_201124.pdf (25.07.2022)

Böcher, M; Zeigermann, U. (2021): Handlungsanleitung zum Selbstcheck. Erfolgsfaktoren für Regionalentwicklung und Klimaschutz [unveröffentlicht].

Bothe, J.; von Streit, A. (2017): Akteure Regionaler Energiewendeprozesse in der Modellregion Oberland. Rollen, Netzwerke, Potenziale (INOLA-Arbeitsbericht 5). https://inola-region.de/download/abohvio72t11r11be1oo9e83dj5/INOLA_Arbeitsbericht_Nr5_2018-01-30neu.pdf (25.07.2022)

Boulanger, S.; Nagorny, N. (2018): Replication vs Mentoring. Accelerating the spread of Good Practices for the Low-Carbon Transition. In: International Journal of Sustainable Development; Planning 13 (2), S. 316-328.

Brannan, T.; Durose, C.; John, P.; Wolman, H. (2008): Assessing Best Practice as a Means of Innovation. In: Local Government Studies 34 (1), S. 23-38.

Bretschneider, S.; Marc-Aurele, F.; Wu, J. (2005): „Best Practices“ Research. A Methodological Guide for the Perplexed. In: Journal of Public Administration Research and Theory 15 (2), S. 307-323.

Brouwer, H.; Woodhill, J. (2016): The MSP guide – How to design and facilitate multi-stakeholder partnerships. 3. Auflage, Practical Action Publishing, Bourton on Dunsmore.

http://www.mspguide.org/sites/default/files/case/the_msp_guide_3rd_ed_2019_wcdi_brouwer_woodhill.pdf (01.03.2020)

Bulkeley, H. (2006): Urban sustainability: learning from best practice? In: Environment and Planning A 38 (6), S. 1029-1044.

Bulkeley, H.; Newell, P. (2010): Governing Climate Change. 1. Auflage, Routledge, London.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2022): Raumabgrenzungen. Übersicht Raumabgrenzungen. <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/raumabgrenzungen-uebersicht.html?nn=2544954> (20.05.2022)

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2019): Klimaschutzplan 2050. https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimaschutzplan_2050_bf.pdf (20.11.2021)

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2021a): NKI. Projekte. <https://www.klimaschutz.de/projektliste> (27.02.2021)

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2021b): NKI. Zahlen und Fakten. <https://www.klimaschutz.de/zahlen-und-fakten> (05.03.2021)

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) (2022): 17 Nachhaltigkeitsziele – SDGs. <https://www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/nachhaltigkeit/17-nachhaltigkeitsziele-sdgs> (25.07.2022)

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) [Hrsg.] (2015): Regionale Energiekonzepte als strategisches Instrument der Landes- und Regionalplanung (MORO Praxis Heft 4). Berlin, BMVI. <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/moro-praxis/2015/moro-praxis-4-15-di.pdf?blob=publicationFile&v=1> (25.07.2022)

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) [Hrsg.] (2013): Regionale Energiekonzepte in Deutschland. Bestandsaufnahme. Berlin, BMVI. https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/moro-forschung/2015/DL_MORO_Forschung_1_15.pdf;jsessionid=08C076DA7B1242076C5954AD2A3CACBA.live21323?blob=publicationFile&v=1 (25.07.2022)

Brouwer, H.; Woodhill, J. (2016): The MSP guide – How to design and facilitate multi-stakeholder partnerships. 3. Auflage, Practical Action Publishing, Bourton on Dunsmore. <https://edepot.wur.nl/543151> (25.07.2022)

BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN [Hrsg.] (2021): Deutschland. Alles ist drin. Bundestagswahlprogramm 2021. Berlin, Bündnis 90 / Die Grünen. https://cms.gruene.de/uploads/documents/Wahlprogramm-DIE-GRUENEN-Bundestagswahl-2021_barrierefrei.pdf (05.03.2021)

Bundesverfassungsgericht (2021): Pressemitteilung Nr. 31/2021 vom 29. April 2021. <https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/bvg21-031.html> (25.07.2022)

Christlich-Demokratische Union (CDU); Christlich-Soziale Union (CSU) (2021): Das Programm für Stabilität und Erneuerung. Gemeinsam für ein modernes Deutschland.

<https://www.csu.de/common/download/Regierungsprogramm.pdf> (25.07.2022)

Christlich-Soziale Union (CSU) (2021): Gut für Bayern. Gut für Deutschland.

https://www.csu.de/common/download/CSU-Programm_Gut_fuer_Bayern_Gut_fuer_Deutschland_final.pdf (25.07.2022)

Climate Justice Alliance – Communities United for a Just Transition (2022): What Do We Mean By Just Transition? <https://climatejusticealliance.org/just-transition/> (25.07.2022)

Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) (2021a): DGB-Transformationscharta.

<https://www.dgb.de/themen/++co++cf374dca-0403-11ec-a02d-001a4a160123> (25.07.2022)

Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB) (2021b): Die DGB-Transformationskonferenz.

<https://www.dgb.de/termine/++co++9d466928-e3eb-11eb-aa15-001a4a160123> (25.07.2022)

Deutscher Landkreistag (DLT) (2021): Klimaschutz, erneuerbare Energien und Klimafolgenanpassung in den Landkreisen - Beschluss des Präsidiums des Deutschen Landkreistages vom 22./23.6.2021, Berlin.

https://www.landkreistag.de/images/stories/themen/Energieversorgung/210623_PosPap_Klimaschutz_und_Energie.pdf (12.10.2021)

Deutscher Landkreistag (DLT) [Hrsg.] (2020): Klimaschutz und erneuerbare Energien in den Landkreisen. Regionale Wertschöpfung. Umfrageergebnisse. Gute Beispiele (Band 144). Berlin.

Deutscher Landkreistag (DLT) [Hrsg.] (2014): Regionale Wertschöpfung durch erneuerbare Energien. Handlungsstrategien für Landkreise zur Initiierung einer regionalen Kreislaufwirtschaft (Band 120). Berlin.

Dewald, U.; Grunwald, A.; Poganietz, W.-R.; Schippl, J. (2019): Die Energiewende als sozio-technische Transformation – Von der Analyse zur Gestaltung. In Radtke, J.; Canzler, W. [Hrsg.]: Energiewende. Eine sozialwissenschaftliche Einführung. Wiesbaden: Springer VS, S. 319–360.

DIE LINKE (2021): Zeit zu handeln! Für soziale Sicherheit, Frieden und Klimagerechtigkeit. Wahlprogramm zur Bundestagswahl 2021. Berlin, DIE LINKE. https://www.die-linke.de/fileadmin/download/wahlprogramme_alt/bundestagswahlprogramm2021.pdf (25.07.2022)

Diller, C. (2002): Zwischen Netzwerk und Institution – Eine Bilanz regionaler Kooperationen in Deutschland. 1. Auflage, Springer Fachmedien, Wiesbaden.

DUH; IfaS (2015): Interkommunale Kooperation als Schlüssel zur Energiewende – Erfolgsfaktoren und Handlungsempfehlungen für Kommunen.

Enquete-Kommission des deutschen Bundestages (2013): Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft. <https://dserv.bundestag.de/btd/17/133/1713300.pdf> (12.10.2022)

Europäische Kommission (EU KOM) (2021). Arbeitsunterlagen der Kommissionsdienststellen zu den territorialen Plänen für einen gerechten Übergang.

https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/thefunds/jtf/swd_territ_just_trans_plan_de.pdf (25.07.2022)

Europäische Kommission (EU KOM) (2022): Transparency-Register. <https://ec.europa.eu/transparencyregister> (25.07.2022)

Fee, E.; Wehinger, F.; Schuberth, J.; Hendzlik, M.; Höltig, P. (2022): Aus der Energiekrise durch Effizienz und Suffizienz. Politikempfehlungen zur Entspannung der Öl- und Gasversorgung in Deutschland. In: Umweltbundesamt [Hrsg.]: Texte 74/2022, Dessau-Roßlau.

Franz, Y.; Heintel, M. (2021): „Kooperative Stadt- und Regionalentwicklung“: Anforderungen und Einblicke in ein postgraduales Weiterbildungsangebot an der Universität Wien. In: Fritz, J.; Tomascheck, N; [Hrsg.]:

Konnektivität. Über die Bedeutung von Zusammenarbeit in der virtuellen Welt. Waxmann, Münster, New York, S. 193-212.

Freie Demokratische Partei (FDP) (2021): Nie gab es mehr zu tun. Wahlprogramm der Freien Demokraten. https://www.fdp.de/sites/default/files/2021-06/FDP_Programm_Bundestagswahl2021_1.pdf (25.07.2022)

Fürst, D. (2007): Regional governance – Concept, process, instrument? In: Nischwitz, G. [Hrsg.]: Regional Governance – Stimulus for Regional Sustainable Development, Oekom, München, S. 17 - 28.

Galvin, R. (2020): Inequality and Energy. How Extremes of Wealth and Poverty in High Income Countries Affect CO2 Emissions and Access to Energy. Academic Press.

Gesell, A.; Poser, M. (2015): Netzwerkmanagement. Münster. https://www.fh-muenster.de/gesundheit/downloads/intranet/poser/5semester/Lerneinheit_Netzwerkmanagement.pdf (12.02.2021)

Grießhammer, R.; Brohmann, R. (2015): Wie Transformationen und gesellschaftliche Innovationen gelingen können. Transformationsstrategien und Models of Change für nachhaltigen gesellschaftlichen Wandel. Dessau-Roßlau, UBA.

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/wie_transformationen_und_gesellschaftliche_innovationen_gelingen_koennen.pdf

Gothe, S. (2006): Regionale Prozesse gestalten – Handbuch für Regionalmanagement und Regionalberatung. 1. Auflage, Universität Kassel, Kassel.

Handschuh, A.; Haubner, O.; Jossin, J.; Peters, O.; Raphael, D.; Roth, A.; Ruge, K.; Walter, J.; Witte, K. (2020): Monitor Nachhaltige Kommune – Bericht 2020. Schwerpunktthema Klima und Energie. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.

Hasselkuß, M. (2018): Transformative soziale Innovation durch Netzwerke – Das Beispiel "Bildung für nachhaltige Entwicklung". 1. Auflage, Oekom, München.

Heck, P. (2020): Regionale Wertschöpfung. In: DLT [Hrsg.]: Klimaschutz und erneuerbare Energien in den Landkreisen. Regionale Wertschöpfung. Umfrageergebnisse. Gute Beispiele (Band 144), DLT, Berlin, S. 7 – 13.

Heck, P. (2018): Neue (Bio)Energiedörfer. In: Difu [Hrsg.]: Klimaschutz; ländlicher Raum. Ideen und Impulse für erfolgreichen Klimaschutz in ländlichen Kommunen (Band 144), Difu, Köln, S. 16 – 25.

Hemmati, M. (2002): Multi-stakeholder processes for governance and sustainability – Beyond deadlock and conflict. 1. Auflage, Earthscan, London. <http://minuhemmati.net/wp-content/uploads/Hemmati-2002.pdf> (01.03.2021)

Hemmati, M.; Schmidt, C. (2020): Beteiligung und Mitwirkung im kommunalen Klimaschutz - Erkenntnisse und Ergebnisse aus dem Vorhaben Klima-KomPakt. Berlin.

https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Beteiligung_Klimaschutz_Klima-KomPakt-barrierefrei_1-web.pdf (08.02.2021)

Hertle, H.; Gugel, B.; Paar, A.; Schmitt, C. (2015): Entwicklung eines Bewertungs- und Anreizsystems für 100%-Erneuerbare-Energien-Regionen. Gutachten zur Klärung der Machbarkeit, Gutachten des Umweltbundesamts. https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/climate_change_12_2015_entwicklung_eines_bewertungs-und_anreizsystems1.pdf (12.02.2021)

Heyen, D. A.; Brohmann, B. (2017): Konzepte grundlegenden gesellschaftlichen Wandels und seiner Gestaltung Richtung Nachhaltigkeit – ein Überblick über die aktuelle Transformationsliteratur. In: Rückert-John, J.; Schäfer, M. [Hrsg.]: Governance für eine Gesellschaftstransformation. Herausforderungen des Wandels in Richtung nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden: Springer VS, S. 69-86.

- Hirschl, B; Vogelpohl, T. (2019): Energiepolitik in Deutschland und Europa. In Radtke, J; Canzler, W. [Hrsg.]: Energiewende. Eine sozialwissenschaftliche Einführung. Wiesbaden: Springer VS, S. 69-95.
- Hohmeyer, O.; Beer, M.; Schirrmacher, J.; Bichler, M. (2017): Schlüsselakteure bewegen kommunalen Klimaschutz - AP2: Grundlagenpapier zum theoretischen Hintergrund. Flensburg.
http://schluesselakteure.de/wp-content/uploads/2017/10/20170927_Grundlagenpapier_final.pdf (20.04.2021)
- Holtermann, F. (2017): Vom Mittel zum Zweck: Das Wachstumsnarrativ im Journalismus.
<https://www.postwachstum.de/vom-mittel-zum-zweck-das-wachstumsnarrativ-im-journalismus-20170908> (25.07.2022)
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) [Hrsg.] (2022): Climate change 2022. Impacts, adaptation and vulnerability. Summary for policymakers. Working Group II Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_SummaryForPolicyMakers.pdf (25.07.2022)
- International Labour Organization (ILO) (2015): Guidelines for a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_432859.pdf (25.07.2022)
- Jacob, T; Teebken; J; Paulick-Thiel, C; Walch, B; Alt, H. (2021): Transformation wagen. Entwicklung eines Lernlabors im Umweltressort. Abschlussbericht (UBA Texte 165/ 2021). UBA, Dessau-Roßlau.
- Jacob, K.; Paulick-Thiel, C.; Teebken; J. (2021): Die Transformationswerkstatt. Fragen und Antworten zum Weiterbildungsformat.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/factsheet_2021_transformationswerkstatt_fragenantworten.pdf (25.07.2022)
- Jacob, K.; Graaf, L.; Wolff, F.; Heyen, D.; Brohmann, B.; Grießhammer, R. (2020): Transformative Umweltpolitik – Ansätze zur Förderung gesellschaftlichen Wandels. 1. Auflage, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2020-01-15_texte_07-2020_transformative-umweltpolitik.pdf (05.03.2021)
- Keppler, D. (2013): Handlungsmöglichkeiten regionaler Akteure beim Ausbau erneuerbarer Energien. Grenzen regionalwissenschaftlich fundierter Empfehlungen und Erweiterungsmöglichkeiten durch techniksoziologische Konzepte. Technische Universität Berlin.
- Keppner, B.; Kahlenborn, W.; Hoff, H.; Lucht, W.; Gerten, D. (2020): Planetary boundaries – Challenges for science, civil society and politics. Final report. Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/2020_10_26_texte_183_2_020_planetary_boundaries.pdf (05.03.2021)
- Keyßer, L. T.; Lenzen, M. (2021): 1.5 °C degrowth scenarios suggest the need for new mitigation pathways. In: Nature Communications 12, 2676 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41467-021-22884-9> (25.07.2022)
- Kind, C.; Buth, M; Peters, M. (2015): Gute Praxis der Anpassung an den Klimawandel in Deutschland. In: Umweltbundesamt [Hrsg.]: Climate Change 22/2015, Dessau-Roßlau.
- Klee, A. (2012). Vorwort. In Growe, A; Heider, K; Lamker, C; Paßlick, S; Terfrüchte, T. [Hrsg.]: Polyzentrale Stadtregionen – Die Region als planerischer Handlungsräum. Arbeitsberichte der ARL 3. Hannover Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL), S. V. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0156-37558> (25.07.2022)
- Mann, C. (2017): Governance von Gesellschaftsrransformation. Konzeptionelle Überlegungen und eine Momentaufnahme politischer Initiativen und Maßnahmen in Deutschland. In: Rückert-John, J.; Schäfer, M. [Hrsg.]: Governance für eine Gesellschaftstransformation. Herausforderungen des Wandels in Richtung nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden: Springer VS, S. 13-43.

Mann, C.; Schäfer, M.; Rückert-John, J. (2017): Kernelemente einer Governance-Strategie für eine nachhaltige Gesellschaftstransformation. In: Rückert-John, J.; Schäfer, M. [Hrsg.]: Governance für eine Gesellschaftstransformation. Herausforderungen des Wandels in Richtung nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden: Springer VS, S. 45–67.

Manstetten, R.; Kuhlmann, A.; Faber, M.; Frick, M. (2021): Grundlagen sozial-ökologischer Transformationen: gesellschaftsvertrag, Global Governance und die Bedeutung der Zeit. Eine konstruktive Kritik des WBGU-Gutachtes „Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation“. https://www.dena.de/fileadmin/user_upload/Diskussionspapier_Grundlagen_sozial-ökologischer_Transformationen_Eine_konstruktive_Kritik_des_WBGU-Gutachtens_dp21034.pdf (25.07.2022)

Macmillen, J.; Stead, D. (2014): Learning heuristic or political rhetoric? - Sustainable mobility and the functions of ‚best practice‘. In: Transport Policy 35, S. 79-87.

Majer, H. (2007): An architecture for implementing regional sustainable development with enterprises. In: Nischwitz, G. [Hrsg.]: Regional Governance – Stimulus for Regional Sustainable Development, Oekom, München, S. 71 – 86.

Meadows, D.; Meadows, D.; Randers, J.; Behrens III, W. W. (1972): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Stuttgart, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart.

Metzner-Szigeth, A. (2018): Zukunftsfähige Entwicklung und Generative Organisationskulturen – Wie wir Systeme anders wahrnehmen und Veränderung gestalten können. München: Oekom.

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (2021): Gute Verzahnung von Transformations-, Innovations- und Energieagentur. Pressemitteilung.

<https://www.rlp.de/de/aktuelles/einzelansicht/news/News/detail/gute-verzahnung-von-transformations-innovations-und-energieagentur-1/> (25.07.2022)

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (2020): Höfken: „Den Motor der Wirtschaft mit innovativer und erneuerbarer Energie antreiben!“ Pressemitteilung.

https://mkuem.rlp.de/de/pressemeldungen/detail/news/News/detail/hoefken-den-motor-der-wirtschaft-mit-innovativer-und-erneuerbarer-energie-antreiben/?no_cache=1 (25.07.2022)

Nagorny-Koring, N. (2018): Kommunen im Klimawandel. - Best Practices als Chance zur grünen Transformation? Transcript Verlag, Bielefeld.

Narodoslawsky, M. (2007): Multi-level governance and sustainable development – Coincidence or necessity? In: Nischwitz, G. [Hrsg.]: Regional Governance – Stimulus for Regional Sustainable Development, Oekom, München, S. 41-52.

Nischwitz, G. [Hrsg.] (2007): Regional Governance – Stimulus for Regional Sustainable Development. Oekom, München.

Organisation for Economic Co-operation and Developmen (OECD) (2021): The inequalities-environment nexus: Towards a people-centred green transition (OECD Green Growth Papers 2021/01). Paris, OECD. <https://doi.org/10.1787/ca9d8479-en> (25.07.2022)

Ohlhorst, D. (2019): Biographie der Energiewende im Stromsektor. In Radtke, J.; Canzler, W. [Hrsg.]: Energiewende. Eine sozialwissenschaftliche Einführung. Wiesbaden: Springer VS, S. 97-122.

Osterwalder, A.; Pigneur, Y.; Smith, A.; Bernarda, G.; Papadakos, P. (2014): Value proposition design – How to create products and services customers want. 1. Auflage, Wiley, Hoboken.

Osterwalder, A.; Pigneur, Y. (2010): Business model generation. 1. Auflage, Wiley, Hoboken.

Paar, A.; Bergk, F; Dingeldey, M.; Hecker, C.; Herhoffer, V. (2022): Klimaschutzpotenziale in Kommunen - Quantitative und qualitative Erfassung von Treibhausgasminderungspotenzialen in Kommunen. Dessau-Roßlau.

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_04-2022_klimaschutzzpotenziale_in_kommunen.pdf (15.03.2022)

Paar, A.; Gebauer, C.; Hoffman, F.; Heldwein, C. (2014). Strategische Weiterentwicklung der Nationalen Klimaschutzinitiative. Auswertung der Kommunenbefragung in Kommunen mit weniger als 100.000 Einwohnern. Kurzfassung. IFEU, Arepo Consult, Öko-Institut, ecologic.

Paar, A.; Gebauer, C.; Hoffman, F. (2014). Strategische Weiterentwicklung der Nationalen Klimaschutzinitiative. Bericht zur Begleitung, Fortschritt, Umsetzung und Novellierung der Kommunalrichtlinie. IFEU, Arepo Consult, Öko-Institut, ecologic.

Papin, M. (2020): Where does novelty come from? Transnational municipal networks in global climate governance.

https://www.researchgate.net/publication/345766447_Where_Does_Novelty_Come_From_Transnational_Municipal_Networks_in_Global_Climate_Governance (01.03.2021)

Paßlick, S.; Terfrüchte, T. (2012): Region, Regionsbildung, Handlungsfähigkeit – Steuerungspotenziale auf regionaler Ebene. In Growe, A.; Heider, K.; Lamker, C.; Paßlick, S.; Terfrüchte, T. [Hrsg.]: Polyzentrale Stadtregionen – Die Region als planerischer Handlungsraum. Arbeitsberichte der ARL 3. Hannover Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL), S. 22 – 29. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0156-37558> (25.07.2022)

Polanyi, K. (1957). The Great Transformation. Beacon Press.

Pröhl, M. (2003): Vorwort. In Adamaschek, B.; Pröhl, M. [Hrsg.]: Regionen erfolgreich steuern. Regional Governance – von der kommunalen zur regionalen Strategie. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung, S. 7-10.

Purr, K.; Günther, J.; Lehmann; H.; Nuss, P. (2019): Wege in eine ressourcenschonende Treibhausgasneutralität – RESCUE-Studie. In: Umweltbundesamt [Hrsg.]: Climate Change 36/2019, Dessau-Roßlau.

Quilling, E.; Nicolini, H. J.; Graf, C.; Starke, D. (2013): Praxiswissen Netzwerkarbeit – Gemeinnützige Netzwerke erfolgreich gestalten. 1. Auflage, Springer VS, Wiesbaden.

Radtke, J.; Canzler, W. (2019): Lehrbuch Energiewende. Eine Einführung. In Radtke, J.; Canzler, W. [Hrsg.]: Energiewende. Eine sozialwissenschaftliche Einführung. Wiesbaden: Springer VS, S. 1-25.

Radtke, J.; Renn, O. (2019): Partizipation und bürgerschaftliches Engagement in der Energiewende. In Radtke, J.; Canzler, W. [Hrsg.]: Energiewende. Eine sozialwissenschaftliche Einführung. Wiesbaden: Springer VS, S. 283-316.

Raworth, K. (2017): Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist. Random House.

Reimer, M. (2012): Region als Experiment: Masterplanung zwischen Innovation und Ohnmacht – Das Beispiel der REGIONALE 2010. In Growe, A.; Heider, K.; Lamker, C.; Paßlick, S.; Terfrüchte, T. [Hrsg.]: Polyzentrale Stadtregionen – Die Region als planerischer Handlungsraum. Arbeitsberichte der ARL 3. Hannover Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL), S. 43 – 55. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0156-37558> (25.07.2022)

Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) [Hrsg.] (2019): „In unserer Hand – strategische Eckpunkte für eine nachhaltige Entwicklung in Kommunen.“ Positionen und Impulse der am Dialog „Nachhaltige Stadt“ beteiligten Überbürgermeisterinnen und Oberbürgermeister. Berlin, RNE. https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2019/11/Nachhaltige_Stadt_Strategische_Eckpunkte_November_2019.pdf (25.07.2022)

Riousset, P.; Rubik, F.; Salecki, S. (2020): Klimaneutrale Regionen und Kommunen als Metastrategie zur Förderung nachhaltiger Lebensstile: Empirische Analyse und Entwicklung von politischen Handlungsempfehlungen. In: Umweltbundesamt [Hrsg.]: Texte 10/2020, Dessau-Roßlau.

Rockström, J. (2015): Bounding the planetary future – Why we need a great transition. A Great Transition Initiative essay. http://www.greattransition.org/images/GTI_publications/Rockstrom-Bounding_the_Planetary_Future.pdf (05.03.2021)

Rockström, J.; Steffen, W.; Noone, K.; Persson, Åsa; Stuart Chapin III, F.; Lambin, E. F.; Lenton, T. M.; Scheffer, M.; Folke, C.; Schellnhuber, H. J.; Nykvist, B.; de Wit, C. A.; Hughes, T.; van der Leeuw, S.; Rodhe, H.; Sörlin, S.; Snyder, P. K.; Costanza, R.; Svedin, U.; Falkenmark, M.; Karlberg, L.; Corell, R. W.; Fabry, V. J.; Hansen, J.; Walker, B.; Liverman, D.; Richardson, K.; Crutzen, P.; Foley, J. A. (2009): A safe operating space for humanity. In: Nature 461, S. 472 – 475. <https://doi.org/10.1038/461472a> (05.03.2021)

Rodi, M. (2019): Das Recht der Energiewende. In Radtke, J.; Canzler, W. [Hrsg.]: Energiewende. Eine sozialwissenschaftliche Einführung. Wiesbaden: Springer VS S. 223-260.

Rousseau, J.-J. (1977): Vom Gesellschaftsvertrag oder Grundsätze des Staatsrechts. Stuttgart, Reclam.

Rückert-John, J.; Schäfer, M. (2017): Vorwort. In Rückert-John, J.; Schäfer, M. [Hrsg.]: Governance für eine Gesellschaftstransformation: Herausforderungen des Wandels in Richtung nachhaltige Entwicklung. 1. Auflage, Springer VS, Wiesbaden, S. 7-11.

Schneider, D.; Bernatzki, A.; Seidel, L.; Man, O.; Pensel, T. (2018): Regionale Wertschöpfung – Erfahrungen aus der Praxis für die Praxis. Energieagentur Rheinland-Pfalz, Kaiserslautern.

Schubert, H. (2018): Netzwerkmanagement in Kommune und Sozialwirtschaft – Eine Einführung. 1. Auflage, Springer VS, Wiesbaden.

Schubert, H. (2008): Netzwerkkooperation – Organisation und Koordination von professionellen Vernetzungen. In: Schubert, H. [Hrsg.]: Netzwerkmanagement. Koordination von professionellen Vernetzungen – Grundlagen und Beispiele, 1. Auflage, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 7-105.

Schwarz, J.; Schulze, D. (2018): Kommunikationsleitfaden für Landkreise im Klimaschutz. adelphi [Hrsg.]. https://land-kreis-gemeinde.de/sites/vorlage.adelphi.de/files/documents/lif_leitfaden_klimaschutzkommunikation.pdf (25.07.2022)

Schwedes, O. (2019): Grundlagen der Verkehrspolitik und die Verkehrswende. In Radtke, J.; Canzler, W. [Hrsg.]: Energiewende. Eine sozialwissenschaftliche Einführung. Wiesbaden: Springer VS, S. 193-220.

Schwegmann, C. (2016): Zählen was zählt. Die Politik der Indikatoren. In: Forum Menschenrechte; Forum Umwelt und Entwicklung; VENRO – Verband Entwicklungspolitik und Humanitäre Hilfe deutscher Nichtregierungsorganisationen; Global Policy Forum Europe; Open Knowledge Foundation Deutschland; terre des hommes Deutschland [Hrsg.]: Deutschland und die UN-Nachhaltigkeitsagenda 2016. Noch lange nicht nachhaltig. S. 148 – 156. https://www.2030report.de/sites/default/files/bericht2030/Kapitel_3-2_Schwegmann-Indikatorenpolitik.pdf (25.07.2022)

Senge, P. (2008): Die fünfte Disziplin. Kunst und Praxis der lernenden Organisation. 10. Auflage, Stuttgart.

Sinz, M. (2018): Region. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL) [Hrsg.]: Handwörterbuch der Raumordnung. 5. Auflage, Hannover, ARL, S. 1975-1981.

Sommer, B.; Welzer, H. (2017): Transformationsdesign. Wege in eine zukunftsfähige Moderne. München, Oekom.

Stabio J.; Ruppert-Winkel, C. (2017): Mit Good Regional Governance zur nachhaltigen Energiewende? Das Beispiel des Kreises Steinfurt in Deutschland. In: Rückert-John, J.; Schäfer, M. [Hrsg.]: Governance für eine Gesellschaftstransformation. Springer. S. 161-188.

Statistisches Bundesamt (Destatis) (2021a): Alle politisch selbständigen Gemeinden mit ausgewählten Merkmalen am 31.12.2020. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender->

[Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Archiv/GVAuszugQ/AuszugGV4QAktuell.xlsx? blob=publicationFile](#) (05.03.2021)

Statistisches Bundesamt (Destatis) (2021b): GV-ISys – Verzeichnis der Regional- und Gebietseinheiten. Definitionen und Beschreibungen. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/beschreibung-gebietsinheiten.pdf;jsessionid=0FB7A4CD0EC245F00BD48A0A15EF4AFC.internet742? blob=publicationFile> (08.03.2021)

Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD) (2021): Aus Respekt vor Deiner Zukunft. Das Zukunftsprogramm der SPD. <https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Beschluesse/Programm/SPD-Zukunftsprogramm.pdf> (25.07.2022)

Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD), BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN; Freie Demokratische Partei (FDP) (2021): Mehr Fortschritt wagen. Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. Koalitionsvertrag zwischen SPD, Bündnis 90 / Die Grünen und FDP.

<https://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/1990812/04221173eef9a6720059cc353d759a2b/2021-12-10-koav2021-data.pdf?download=1> (25.07.2022)

Staatssekretärausschuss für Nachhaltige Entwicklung (2021): Kommunen als zentrale Akteure für eine nachhaltige Entwicklung.

<https://www.bundesregierung.de/resource/blob/998006/1929118/d46e91c0c13d623d3eca38a2a937c0dc/2021-06-14-beschluss-kommunen-data.pdf?download=1> (25.07.2022)

Stern, N. (2008) STERN REVIEW: Der wirtschaftliche Aspekt des Klimawandels. Zusammenfassung der Schlussfolgerungen.

https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20080910213628mp_/_http://www.hm-treasury.gov.uk/media/A/9/stern_shortsummary_german.pdf (25.07.2022)

Straßheim, H.; Oppen, M. (2006): Lernen in Städtenetzwerken – Kooperation - Konflikte - Kompetenzentwicklung. 1. Auflage, Nomos, Baden-Baden.

United Nations (UN) (2015): Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development <https://sdgs.un.org/2030agenda> (25.07.2022)

Unmüßig, B. (2015): Die Rolle der Zivilgesellschaft in der Klimapolitik. <https://www.boell.de/de/2015/10/19/die-rolle-der-zivilgesellschaft-der-klimapolitik> (25.07.2022)

United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD) (2021): A New Eco-Social Contract (Issue Brief 11). <https://sdgs.un.org/sites/default/files/2021-07/UNRISD%20-%20A%20New%20Eco-Social%20Contract.pdf> (25.07.2022)

United Nations Sustainable Development Group (2022): Universal Values. Principle Two: Leave No One Behind. <https://unsdg.un.org/2030-agenda/universal-values/leave-no-one-behind> (25.07.2022)

Universität Greifswald (2015): Netzwerktypen. <https://web1-demnet.dzne.med.uni-greifswald.de/start/netzwerk-betreiben/netzwerk-steuern/netzwerktypen> (17.02.2021)

Vogel, C.; O'Brien, K. (2021): Getting to the heart of transformation. In: Sustainability Science (17), 653 – 659. <https://doi.org/10.1007/s11625-021-01016-8> (25.07.2022)

Vettoretto, L. (2009): A Preliminary Critique of the Best and Good Practices Approach in European Spatial Planning and Policy-making. In: European Planning Studies 17 (7), S. 1067-1083.

Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2014): Klimaschutz als Weltbürgerbewegung. Sondergutachten. WBGU, Berlin.

https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/sondergutachten/sg2014/wbgu_sg2014.pdf (25.07.2022)

Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2011): Welt im Wandel.

Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Hauptgutachten. WBGU, Berlin.

<https://www.wbgu.de/de/publikationen/publikation/welt-im-wandel-gesellschaftsvertrag-fuer-eine-grosse-transformation> (25.07.2022)

Weitz, L.; Schütt, S.; Davideit, J.; Zeigermann, U.; Böcher, M.; Gothe, S.; Hertle, H. (2021): Klimaschutz strategisch planen, auf Wirtschaftlichkeit und Wertschöpfung setzen. Das Handbuch zum Projektentwicklungstool *Klima-Canvas*. adelphi: Berlin. https://land-kreis-gemeinde.de/sites/vorlage.adelphi.de/files/documents/klima_canvas_handbuch_final_0.pdf (25.07.2022)

Weitz, L. (2018): Die Rolle von Landkreisen im kommunalen Klimaschutz. Unveröffentlichte Masterarbeit an der lebenswissenschaftlichen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin.

Welzer, H. (2014): Lassen sich gesellschaftliche Transformationen gestalten? (Helmholtz-Vorlesung, 09.01.2014) <https://interdisciplinary-laboratory.hu-berlin.de/de/content/helmholtz-vorlesung-lassen-sich-gesellschaftliche-transformationen-gestalten-mit-prof-dr-harald-welzer/index.html> (25.07.2022)

Wolff, F.; Heyen, D.A.; Brohmann, B.; Grießhammer, R.; Jacob, K.; Graaf, L. (2018): Transformative Umweltpolitik: Nachhaltige Entwicklung konsequent fördern und gestalten. Ein Wegweiser für den Geschäftsbereich des BMU. Hg. v. Umweltbundesamt. Berlin.

Wunder, S.; Albrecht, S.; Porsch, L.; Öhler, L. (2019): Kriterien zur Erfassung und Bewertung des Nachhaltigkeits- und Transformationspotentials von Nachhaltigkeitsinitiativen und sozialen Innovationen, Abschlussbericht (UBA-Texte 33/2019). Dessau-Roßlau, UBA.

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-03-26_texte_33-2019_transformationspotenzial.pdf (25.07.2022)

Zachara, M. (2020): To Grow or Not to Grow – Evolution of the Economic Paradigma as a Response to Climate Disruption. In: Shabliy, E. V.; Kurochkin, D.; Crawford, M. J. (Hg.) (2021): Discourses on Sustainability. Climate Change, Clean Energy, and Justice. Palgrave Macmillan, Cham, 1. Auflage, S. 157-184.

Zeigermann, U.; Böcher, M. (2021): Erfolgsfaktoren für Regionalentwicklung und Klimaschutz. https://land-kreis-gemeinde.de/sites/vorlage.adelphi.de/files/documents/vorstudiev02_2021_0.pdf (25.07.2022)

A Anhang 1

A.1 Fragenkatalog der Online-Umfrage für Experten*Expertinnen:

Teil A: Einstieg/Verortung: Konzept

Konzept

Frage 1: Es gibt eine Vielzahl von Netzwerken und Zielen für die Transformation regionaler Energiesysteme. Wenn Sie an eine solche Transformation denken, welches der folgenden Konzepte, Ziele, Labels oder Netzwerke halten Sie für die Transformation am geeignetsten? Wählen Sie zwischen den Optionen „(sehr) geeignet“, „teilweise geeignet“ und „wenig geeignet“ aus:

- 100 % Erneuerbare Energie-Regionen
- Masterplan 100 % Klimaschutz
- European Energy Award
- Bioenergie-Region
- Agenda 21
- Energy Cities
- C 40
- Covenant of Mayors
- Null-Emissions-Gemeinde
- Klimaneutrale Kommune
- Klimaschutzziele des Klima-Bündnisses

Frage 1 (a): Ich habe weitere Idee(n) für geeignete Konzepte, Ziele, Labels oder Netzwerke für die Transformation des regionalen Energiesystems (Bitte benennen und kurz begründen).

Teil A: Einstieg/Verortung: Verknüpfte Themenfelder

Frage 2: Fokus der Untersuchung ist der stationäre Energieverbrauch und der Verbrauch im Verkehr. Beide sind jedoch häufig mit anderen Themenfeldern verknüpft. Welche Themenfelder der Nachhaltigkeit sollten/könnten aufgrund einer thematischen Verbundenheit auf regionaler Ebene Synergien für die Transformation des Energiesystems schaffen? Wählen Sie zwischen den Optionen „(sehr) geeignet“, „teilweise geeignet“ und „wenig geeignet“ aus:

- Rückbau alter Technologien (z. B. Kohlekraftwerk, Braunkohletagebau)
- Nachhaltige Landwirtschaft
- Naturschutz
- Artenvielfalt
- Moorschutz

- Wiederaufforstung
- Regionale Stoffkreisläufe
- Abfall/Abwasser (z. B. Aufbereitung, Wiederverwertung)
- Nachhaltiger Konsum (z. B. Reisen, Ernährung, Kaufverhalten)
- Suffiziente Nutzung von Konsumgütern
- Regionale Wertschöpfung
- Hochwasserschutzbezogene Planung
- Tourismuskonzepte
- Wasserwirtschaftliche Planung
- Landschaftsplanung
- Luftreinhaltung und Lärmschutz
- Nachhaltiges Wirtschaften (z. B. Regionalwährung, Gemeinwohlökonomie, Direktvermarktung)
- Beteiligung/Partizipation
- Soziale Gerechtigkeit

Frage 2 (b): Ich habe weitere Idee(n) für Themenfelder, die Synergien für die Transformation des Energiesystems schaffen sollten/könnten (Bitte benennen und kurz begründen)

Teil A: Einstieg/Verortung: Geeignete Projekt/Technologien zu Beginn

Frage 3: Zu Beginn der Transformation der Energiesysteme stehen häufig Einzelprojekte, welche die Machbarkeit darstellen und lokale Akteure motivieren. Welche Projekte, Technologien oder Handlungsweisen eignen sich aus Ihrer Erfahrung heraus, um das Thema Transformation in einer Region zu initiieren? Bitte wählen Sie einen oder mehrere der folgenden übergeordneten Punkte aus der Liste aus. Wählen Sie anschließend aus den jeweils angebotenen Optionen die aus Ihrer Sicht geeignetste aus.

- Versorgung zentral (Versorgung > Objektebene)
- Versorgung dezentral (Versorgung Objekte)
- Verkehr (Antriebe)
- Effizienz Themen
- Verhaltensbedingte Reduktion des Energieverbrauchs (Suffizienz)
- Integrierte Planung

Frage 3 (a): Sie haben (unter anderem) „zentrale Versorgung (Versorgung > Objektebene)“ als geeignetes Technologiefeld gewählt, um das Thema Transformation in einer Region zu etablieren. Welche der folgenden Technologien halten Sie für eine zentrale Versorgung am geeignetsten?

- Biogas
- Biomasse
- Klärschlamm
- Nahwärmemenetze
- Fernwärmemenetze
- BHKW
- Windkraft (onshore)
- Windkraft (offshore)
- PV (zentral)
- Solarthermie (zentral)
- Wärmepumpe Nahwärmennetz
- Geothermie (groß)
- Große Wasserkraft
- Power to X
- Sonstige Energiespeicher (z. B. Warmwasser, Druckluft, Pumpspeicherkraftwerk)
- Sonstiges (Bitte benennen)

Frage 3 (b): Sie haben (unter anderem) "dezentrale Versorgung (Versorgung Objekte)" als geeignetes Technologiefeld gewählt, um das Thema Transformation in einer Region zu etablieren. Welche der folgenden Technologien halten Sie für eine dezentrale Versorgung am geeignetesten?

- Biogas
- Biomasse
- Wärmepumpen (dezentral)
- Solarthermie (dezentral)
- Kleine Wasserkraft
- PV (dezentral)
- Sonstige (bitte nennen)

Frage 3 (c): Sie haben (unter anderem) "Verkehr (Antriebe)" als geeignetes Technologiefeld gewählt, um das Thema Transformation in einer Region zu etablieren. Welche der folgenden Technologien halten Sie für den Verkehr am geeignetesten?

- Wasserstoff Verkehr

- Elektromobilität Infrastruktur
- Elektromobilität Fahrzeuge
- Elektromobilität
- Sonstiges (Bitte benennen)

Frage 3 (d): Sie haben (unter anderem) "Effizienz Themen" als geeignetes Technologiefeld gewählt, um das Thema Transformation in einer Region zu etablieren. Welche der folgenden Technologien halten Sie für Effizienz Themen am geeignetsten?

- Effizienz Gebäude
- Effizienz Strom
- Effizienz Industrie
- Effizienz Antriebe
- Sonstiges (Bitte benennen)

Frage 3 (e): Sie haben (unter anderem) eine "Verhaltensbedingte Reduktion des Energieverbrauchs" als geeignetes Technologiefeld gewählt, um das Thema Transformation in einer Region zu etablieren. Welche der folgenden Technologien halten Sie für eine verhaltensbedingte Reduktion des Energieverbrauchs am geeignetsten?

- Suffizienz Private Haushalte
- Suffizienz Wirtschaft
- Suffizienz Verkehr
- Sonstiges (Bitte benennen)

Frage 3 (f): Sie haben (unter anderem) "Integrierte Planung" als geeignetes Technologiefeld gewählt, um das Thema Transformation in einer Region zu etablieren. Welche der folgenden Technologien halten Sie für eine Integrierte Planung am geeignetsten?

- Neubauquartiere
- Objektplanung (Gebäude)
- Quartierssanierungen
- Sonstiges (Bitte benennen)

Teil A: Einstieg / Verortung: Geeignete Projekte / Technologien zur dauerhaften Bearbeitung

Frage 4: Die Transformation ist ein langfristiger Prozess. Regionale Akteure müssen dauerhaft gewonnen werden, um die Transformation voranzutreiben. Verschiedene Aktivitäten eignen sich zur Motivation auf unterschiedliche Weise. Welche Projekte, Technologien oder Handlungsweisen eignen sich aus Ihrer Erfahrung heraus, um das Thema Transformation in einer Region dauerhaft zu bearbeiten? Bitte wählen Sie einen oder mehrere der folgenden übergeordneten Punkte aus. Wählen Sie anschließend aus den jeweils angebotenen Optionen die aus Ihrer Sicht geeignetste aus.

- Versorgung zentral (Versorgung > Objektebene)

- Versorgung dezentral (Versorgung Objekte)
- Verkehr (Antriebe)
- Effizienz Themen
- Verhaltensbedingte Reduktion des Energieverbrauchs
- Integrierte Planung

Frage 4 (a): Sie haben (unter anderem) "zentrale Versorgung (Versorgung > Objektebene)" als geeignetes Technologiefeld gewählt, um innerhalb der Region ein dauerhaftes Interesse am Thema Transformation zu schaffen. Welche der folgenden Technologien halten Sie für eine zentrale Versorgung am geeignetsten?

- Biogas
- Biomasse
- Klärschlamm
- Nahwärmenetze
- Fernwärmenetze
- BHKW
- Windkraft (onshore)
- Windkraft (offshore)
- PV (zentral)
- Solarthermie (zentral)
- Wärmepumpe Nahwärmenetz
- Geothermie (groß)
- Große Wasserkraft
- Power to X
- Sonstige Energiespeicher (z. B. Warmwasser, Druckluft, Pumpspeicherkraftwerk)
- Sonstiges (Bitte benennen)

Frage 4 (b): Sie haben (unter anderem) "dezentrale Versorgung (Versorgung Objekte)" als geeignetes Technologiefeld gewählt, um innerhalb der Region ein dauerhaftes Interesse am Thema Transformation zu schaffen. Welche der folgenden Technologien halten Sie für eine dezentrale Versorgung am geeignetsten?

- Biogas
- Biomasse
- Wärmepumpen (dezentral)
- Solarthermie (dezentral)

- Kleine Wasserkraft
- PV (dezentral)
- Sonstiges (Bitte benennen)

Frage 4 (c): Sie haben (unter anderem) "Verkehr (Antriebe)" als geeignetes Technologiefeld gewählt, um innerhalb der Region ein dauerhaftes Interesse am Thema Transformation zu schaffen. Welche der folgenden Technologien halten Sie für den Verkehr am geeignetsten?

- Wasserstoff Verkehr
- Elektromobilität Infrastruktur
- Elektromobilität Fahrzeuge
- Elektromobilität
- Sonstiges (bitte benennen)

Frage 4 (d): Sie haben (unter anderem) "Effizienz Themen" als geeignetes Technologiefeld gewählt, um innerhalb der Region ein dauerhaftes Interesse am Thema Transformation zu schaffen. Welche der folgenden Technologien halten Sie für Effizienz Themen am geeignetsten?

- Effizienz Gebäude
- Effizienz Strom
- Effizienz Industrie
- Effizienz Antriebe
- Sonstiges (Bitte benennen)

Frage 4 (e): Sie haben (unter anderem) "Verhaltensbedingte Reduktion des Energieverbrauchs" als geeignetes Technologiefeld gewählt, um innerhalb der Region ein dauerhaftes Interesse am Thema Transformation zu schaffen. Welche der folgenden Technologien halten Sie für eine verhaltensbedingte Reduktion des Energieverbrauchs am geeignetsten?

- Suffizienz private Haushalte
- Suffizienz Wirtschaft
- Suffizienz Verkehr
- Sonstiges (Bitte benennen)

Frage 4 (f): Sie haben (unter anderem) "Integrierte Planung" als geeignetes Technologiefeld gewählt, um innerhalb der Region ein dauerhaftes Interesse am Thema Transformation zu schaffen. Welche der folgenden Technologien halten Sie für eine integrierte Planung am geeignetsten?

- Neubauquartiere
- Objektplanung
- Quartierssanierungen

- Sonstiges (Bitte benennen)

Teil B: Normatives Zielszenario 2035

Im nächsten Block wollen wir anhand Ihrer Antworten ein normatives Zielszenario im Jahr 2035 herausarbeiten. 2035 ist dabei ein Zwischenjahr zur langfristigen Zielerreichung im Jahr 2050. Fokus sind dabei prozessuale Aspekte. Wir haben dafür 11 Aspekte aus verschiedenen Studien herausgegriffen. Diese Aspekte werden vorab immer kurz definiert.

Im Folgenden bitten wir Sie im ersten Schritt zunächst eine Einschätzung der Relevanz des jeweiligen Aspekts im Jahr 2035 aufzuzeigen. Im zweiten Schritt bitten wir Sie, diesen Aspekt in einem Zielszenario aus Ihrer Sicht kurz oder stichpunktartig zu beschreiben. Dieser zweite Schritt ist für uns wichtig, da sich hier unterschiedliche Ansichten für das Zielszenario 2035 herauskristallisieren werden. Wir bitten Sie daher, den zweiten Schritt durchzuführen und alle Fragen kurz zu beantworten.

Frage 5: Ziele für eine regionale Transformation des Energiesystems

Wie schätzen Sie die Relevanz von Zielen für eine regionale Transformation des Energiesystems im Jahr 2035 ein? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- keine Relevanz

Frage 5 (a): Was sollten die Ziele im Jahr 2035 in Hinblick auf eine regionale Transformation des Energiesystems in einer Region sein bzw. was sollten die Ziele beinhalten (Inhalt, Qualität, Verbindung mit anderen Systemen)? Bitte kurz benennen.

Frage 6: Strategien für eine Transformation

Wie schätzen Sie die Relevanz von Strategien für eine regionale Transformation des Energiesystems im Jahr 2035 ein? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- keine Relevanz

Frage 6 (a): In welcher Weise sollten Strategien im Jahr 2035 aktualisiert werden (Was für Strategien braucht es und wie sollte mit Strategien umgegangen werden?)? Wie sollten Strategien mit anderen Strategien interagieren? Bitte kurz benennen.

Frage 7: Finanzielle Rahmenbedingungen für die regionale Energietransformation

Wie schätzen Sie die Relevanz von finanziellen Rahmenbedingungen für eine regionale Transformation des Energiesystems im Jahr 2035 ein? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- keine Relevanz

Frage 7 (a): Wie sollte die Finanzierung der Transformation idealerweise im Jahr 2035 in Regionen aufgestellt sein (Quellen, Verwaltung der Mittel)? Bitte kurz benennen.

Frage 8: Lokale/regionale Koordination

Wie schätzen Sie die Relevanz einer lokalen/ regionalen Koordination (Bsp. zentraler Kümmerer) für eine regionale Transformation des Energiesystems im Jahr 2035 ein? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- keine Relevanz

Frage 8 (a): Welche Aufgaben sollte die lokale/regionale Koordination im Jahr 2035 haben? Wo sollte die lokale/regionale Koordination angesiedelt werden? Mit welchen Kompetenzen sollte/n die Person/en ausgestattet sein? Bitte kurz benennen.

Frage 9: Lokale Schlüsselakteure im Transformationsprozess

Wie schätzen Sie die Relevanz von Schlüsselakteuren für eine regionale Transformation des Energiesystems im Jahr 2035 ein? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- keine Relevanz

Frage 9 (a): Wer sollten die (regionalen) Schlüsselakteure im Jahr 2035 bei der regionalen Transformation sein? Wie sollten Schlüsselakteure agieren (welche Rolle übernehmen sie)? Wie sollten Schlüsselakteure untereinander interagieren? Bitte kurz benennen.

Frage 10: Beteiligungsprozesse

Wie schätzen Sie die Relevanz von Beteiligungsprozessen für eine regionale Transformation des Energiesystems im Jahr 2035 ein? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- sehr hoch
- hoch

- mittel
- gering
- keine Relevanz

Frage 10 (a): Welche Rolle und welche Tiefe sollten Beteiligungsprozesse im Jahr 2035 haben (Information, Kommunikation, Vernetzung, Konsultation, Entscheidungsbeteiligung)? Bitte kurz benennen.

Frage 11: Verwaltungshandeln (Transformative Maßnahmen der Verwaltung)

Wie relevant schätzen Sie das Handeln der Verwaltung für eine regionale Transformation des Energiesystems im Jahr 2035 ein? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- keine Relevanz

Frage 11 (a): Welche Rolle sollte die lokale/regionale Verwaltung im Jahr 2035 haben? Wie könnte die Verwaltung 2035 zu dem Thema Transformation arbeiten? Was könnten relevante Verwaltungsstellen sein? Bitte kurz benennen.

Frage 12: Ergebniscontrolling

Wie relevant schätzen Sie das Ergebniscontrolling (Erfassen von Ergebnissen und Erfolgen im Rahmen des Projektmanagements) für eine regionale Transformation des Energiesystems im Jahr 2035 ein? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- keine Relevanz

Frage 12 (a): Was sollte im Jahr 2035 regelmäßig untersucht werden (CO2-Bilanzierung, Maßnahmencontrolling)? Wer sollte eine Untersuchung durchführen? Wie könnte das tatsächliche Erreichen der Ziele Auswirkungen auf den Prozess haben? Bitte kurz benennen.

Frage 13: Lokale/regionale Netzwerke

Wie schätzen Sie die Relevanz lokaler/regionaler Netzwerke für eine regionale Transformation des Energiesystems im Jahr 2035 ein? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- sehr hoch
- hoch

- mittel
- gering
- keine Relevanz

Frage 13 (a): Zu welchen Themen sollten lokale/regionale Netzwerke existieren? Wer sollte Mitglied eines lokalen/regionalen Netzwerkes sein? Wie sollten die Mitglieder des lokalen/regionalen Netzwerkes organisiert sein?

Frage 14: Überregionale Netzwerke

Wie schätzen Sie die Relevanz überregionaler Netzwerke für eine regionale Transformation des Energiesystems im Jahr 2035 ein? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- keine Relevanz

Frage 14 (a): Für welche lokalen Akteure wird im Jahr 2035 ein überregionales Netzwerk wichtig sein? Mit welcher Zielsetzung könnte innerhalb des überregionalen Netzwerks agiert werden (Erfahrungsaustausch, Zusammenarbeit, Informationsbereitstellung, Projektentwicklung)?

Frage 15: Externe Rahmenbedingungen (Bund/Länder)

Wie schätzen Sie die Relevanz von externen Rahmenbedingungen für eine regionale Transformation des Energiesystems im Jahr 2035 ein? Bitte wählen Sie eine der folgenden Antworten:

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- gering
- keine Relevanz

Frage 15 (a): Inwieweit ist die regionale Transformation im Jahr 2035 noch von überregionalen Aktivitäten abhängig? In welchen Bereichen könnte dies besonders stark sein und wo müssten/sollten sich vom aktuellen Zustand (2020) aus dringend Verbesserungen ergeben?

Teil C: Abschluss (Treiber/Schlüsselmomente/Wegepunkte)

Frage 16: Treiber der Transformation

Bitte priorisieren Sie aus den vorhin genannten Punkten, die wesentlichen Treiber aus heutiger Sicht von 1 (nicht wichtig) bis 5 (sehr wichtig), um eine regionale Energietransformation voranzutreiben.

- Vorhandensein von allen akzeptierten Zielen

- RoadmapStrategie
- Gesicherte Finanzierung
- Lokale/regionale Koordination
- Positiver Einfluss von regionalen/lokalen Schlüsselakteuren
- Integration der Bürgerschaft und Akteure in Beteiligungsprozessen
- Aktives Verwaltungshandeln
- Monitoring und Controlling des Gesamtprozesses
- Enge lokale Zusammenarbeit in lokalen/regionalen Netzwerken
- Austausch und Zusammenarbeit in überregionalen Netzwerken
- Optimale Rahmenbedingungen auf Landes- und Bundesebene

Frage 16 (a): Ich habe weitere Ideen für wesentliche Treiber der Transformation, die hier noch nicht aufgelistet sind.

Frage 17: Gibt es Ihrer Ansicht nach bzw. aus Ihrer Erfahrung heraus für Regionen auf dem Weg zur Transformation des Energiesystems Schlüsselmomente, "Aha"/Lern-Erlebnisse, welche förderlich für den Prozess sind? Bitte kurze, stichwortartige Nennung von Beispielen

Frage 18: Windows of Opportunity' zur Initiierung

Was sind aus Ihrer Sicht günstige Zeitpunkte, um Transformationsprozesse zu initiieren ? (z. B. Neuwahlen, Gesetzesänderungen, Gründung Netzwerke, Nutzung gesellschaftlicher Stimmungen (Fridays for Future)). Bitte kurze, stichpunktartige Benennung von günstigen Zeitpunkten.

Frage 19: Windows of Opportunity' zur Intensivierung

Was sind Ihrer Ansicht nach günstige Zeitpunkte, um Transformationsprozesse zu intensivieren (z. B. Neuwahlen, Gesetzesänderungen, Gründung Netzwerke, Nutzung gesellschaftlicher Stimmungen (Fridays for Future))? Bitte kurze, stichpunktartige Benennung von Zeitpunkten.

A.2 Ergebnisse zum normativen Zielszenario aus der Expertenbefragung

Ergebnisse zum Prozesselement „Ziele“:

Im Rahmen der Umfrage wurde zum Prozesselement eine vertiefende Frage gestellt:

- Was sollten die Ziele im Jahr 2035 in Hinblick auf eine regionale Transformation des Energiesystems in einer Region sein, bzw. was sollten die Ziele beinhalten (Inhalt, Qualität, Verbindung mit anderen Systemen, etc.)?

Für das Prozesselement Ziele entwickelte sich ein Meinungsbild mit überwiegend ähnelnden Antworten. Die wesentlichen Punkte, die hier genannt wurden, konnten zu den folgenden drei Clustern zusammengefasst werden: „Ambitionsgrad der Ziele“, „Umgang mit Zielen“ und „Thematische Ziele“.

► **Ambitionsgrad der Ziele (Ähnliche Antworten)**

- Ziele müssten deutlich ambitionierter, verbindlicher, aber trotzdem realistisch und nachhaltig sein (z. B. Klimaneutralität (Netto-Null) bis 2035). Wesentliche Schritte der Transformation wurden bereits eingeleitet (z. B. Abbau von Energieimporten).
- Es bedarf klar definierter (sektorale) Ziele (z. B. Reduktionsziele, Effizienzziele, etc.) und Vorgehensweisen.

► **Umgang mit Zielen (Ähnliche Antworten)**

- Operationalisierbarkeit der Ziele (z. B. Gebäude < 50 kWh/m², Anteil E-Mobilität, 100 % EE Wärme)
- Verzahnung von Zielen mit dem Umland, bzw. mit ganz Deutschland (auch mehr als 100 % EE-Anteil inkl. Speicherstrategie)
- Verknüpfung mit regionaler Wertschöpfung und Einbindung lokaler Akteure*Akteurinnen (z. B. Prosumer)
- Überprüfung aller Potenziale für Erneuerbare Energien (z. B. Dachflächen für PV) inkl. Strategie (Beratung- und Fördermöglichkeiten)
- Konstantes Monitoring zur Zielüberprüfung (ggf. Anpassung von Maßnahmen und Zielen)

► **Thematische Ziele (Ähnliche Antworten)**

- Energieeinsparung und Energieeffizienz sollten Priorität haben.
- Es braucht eine flexible, variable und lokale EE-Erzeugung (Speicher/Sektorenkopplung/Austausch/Netze)
- Industrie: Erneuerbare für Prozesse und Abwärme-Nutzung
- Verkehr: Car-Sharing, E-Mobilität, insbesondere ÖPNV, hoher Anteil Fuß- Radverkehr + (ÖPNV)

Ergebnisse zum Prozesselement „Strategien“:

Für das Prozesselement „Strategien“ wurde im Rahmen der Online-Umfrage die folgenden zwei vertiefenden Fragen gestellt:

- ▶ In welcher Weise sollten Strategien im Jahr 2035 aktualisiert werden (Was für Strategien braucht es und wie sollte mit Strategien umgegangen werden?)?
- ▶ Wie sollten Strategien mit anderen Strategien interagieren?

Auch beim Prozesselement Strategien wurden größtenteils ähnliche bis übereinstimmende Antworten formuliert. Die wesentlichen Punkte, die hier genannt wurden, konnten zu drei Clustern zusammengefasst werden: „Fahrplan“, „Monitoring“ und „Konsistenz zu anderen Zielen“. Lediglich zwei Antworten wichen von der Mehrheitsmeinung ab und werden im Folgenden als Einzelantworten präsentiert.

► Fahrplan (Ähnliche Antworten)

- Benötigt: Klar strukturierter Fahrplan mit definierten (Etappen-) Zielen (z. B. Klimaschutzkonzept) und entsprechende nationale Rahmenbedingungen und Vorgaben
 - Viel Unsicherheit und Planlosigkeit (Worauf soll man sich fokussieren? Was sind die Vorgaben? → z. B. H₂-Strategie?)
 - Wer ist für die Erarbeitung/Aktualisierung und Umsetzung der Strategien verantwortlich?

► Monitoring (Ähnliche Antworten)

- Regelmäßige Dokumentation/Kontrolle von Fortschritten und Zwischenzielen sowie regelmäßige Fortschreibungen der Klimaschutzkonzepte Kontinuierliches Hinterfragen der gesetzten Ziele und Strategien)

► Konsistenz zu anderen Strategien (Übereinstimmende Antworten)

- Abstimmung mit anderen (kommunalen) Strategien (z. B. Nachhaltigkeitsziele (SDGs), Stadtentwicklungskonzepte, Gewerbekonzepte, Verkehrsplanungen, Quartiersentwicklungen, etc.)
- Mehrebenensystem: Abstimmung der Bundesstrategien, der jeweiligen Länderstrategien, der kommunalen Strategien und dann der regionalen Strategien

► Instrumente (Einzelantwort)

- Klimaabwägung bei der Planung (z. B. Einsatz von Klimawirkungsinstrumenten in sektoralen Entwicklungsstrategien)

► Beteiligung (Einzelantwort)

- Ein Beteiligungskonzept ist ein zentraler Bestandteil von Strategien.
 - Integration möglichst aller Akteure*Akteurinnen
 - Bedenken und widersprüchliche Interessen ernst nehmen und an Kompromissen arbeiten

Ergebnisse zum Prozesselement „Finanzielle Rahmenbedingungen“:

Für das Prozesselement „finanzielle Rahmenbedingungen“ wurde im Rahmen der Online-Umfrage die folgende vertiefende Frage gestellt:

- Wie sollte die Finanzierung der Transformation idealerweise im Jahr 2035 in Regionen aufgestellt sein (Quellen, Verwaltung der Mittel)?

Zu dieser Frage waren sich die Experten*Expertinnen größtenteils sehr einig und gaben ähnliche oder nahezu identische Antworten ab. Lediglich eine individuelle Antwort konnte keiner der drei geclusterten Gruppen zugeordnet werden und wird im Folgenden als Einzelantwort präsentiert.

► Finanzielle Anreize durch Bund und Länder (Übereinstimmende Antworten)

- Bereitstellung von Fördergeldern (mit geringem Eigenanteil) und „Grundausstattung“ an Mitteln (z. B. Personal, investive Mittel für Maßnahmen)
 - Bürokratische Hürden reduzieren
- Steuergelder von Bundesebene direkt an die Regionen
- Ergänzung durch Spenden mit Hebelwirkung (z. B. Staat bezuschusst Anteil d. gespendeten Summe)

► Lokale Beteiligung (Übereinstimmende Antworten)

- Einbezug lokaler Akteure*Akteurinnen (z. B. Unternehmen, Bürger*innen, Energieerzeuger, etc.)
 - Beteiligung durch Investitionen vor Ort (z. B. Beteiligung an Windparks, etc.)
 - Einführung eines paritätisch verwalteten Fördertopfs

► Gesetzlicher Rahmen (Ähnliche Antworten)

- Entwicklung geeigneter Instrumente zur Stärkung der lokalen Ebene und zur Schaffung von Anreizen für Synergien (z. B. Contracting-Modell)
- Einsatz wirksamer Mechanismen (z. B. CO₂-Bepreisung, Ordnungsrecht)

► Nachhaltige Verwaltung durch Kommunen (Einzelantwort)

- Kommunen sollten selbst den Einsatz ihrer Haushaltssmittel nachhaltig gestalten können (z. B. eine Verlagerung hoher Mitteleinsätze vom MIV hin zu nachhaltigen Verkehrslösungen).

Ergebnisse zum Prozesselement „externe Rahmenbedingungen“:

Für das Prozesselement „externe Rahmenbedingungen“ wurden im Rahmen der Online-Umfrage zwei vertiefenden Fragen gestellt:

- Inwieweit ist die regionale Transformation im Jahr 2035 noch von überregionalen Aktivitäten abhängig?
- In welchen Bereichen könnte dies besonders stark sein und wo müssten/sollten sich vom aktuellen Zustand (2020) aus dringend Verbesserungen ergeben?

Bei der Frage nach der Abhängigkeit zwischen der Transformation und überregionalen Aktivitäten, waren sich die Experten*Expertinnen weniger einig und haben mit unterschiedlichen Einschätzungen geantwortet. Bei der zweiten Frage, in welchen Bereichen sich dringend Verbesserungen ergeben müssten, gab es aber bezüglich der Antworten starke Übereinstimmungen.

► **Rahmenbedingungen (heterogene Antworten)**

- Verbesserung gesetzlicher Rahmenbedingungen (z. B. Klimaschutzgesetz, Vorgabe klarer Zielsetzung mit entsprechenden Maßnahmen; Verpflichtende „Klimachecks“; Festlegung von Kompetenzen von Klimaschutzmanagern*Klimaschutzmanagerinnen und Klimaschutzz Zielen (Länder); Verpflichtende Datengrundlagen (Emissionen))
- Verbesserung der finanziellen Unterstützung auf übergeordneter politischer Ebene (Bereitstellung von Finanzmitteln, z. B. für Personal und Investitionen)
- Verbesserung Marktsituation (z. B. wirksamer CO₂-Preis, Ausgestaltung EEG, Förderung von Dezentralisierung)
- Verbesserung von Informationen (Best-Practice-Beispiele, Beratung/Unterstützung)
- Technisch: Versorgungssicherheit bei klimabedingten Extremereignissen

► **Klimaschutz als Pflichtaufgabe (Übereinstimmende Antworten)**

- Klimaschutz muss als Pflichtaufgabe in Kommunen verankert werden.
- Übertragung von mehr Kompetenzen und Handlungsmöglichkeiten für Kommunen (z. B. Dezentrale Energieversorgung)

Ergebnisse zum Prozesselement „Lokale/regionale Koordination“:

Für das Prozesselement „lokale/regionale Koordination“ wurden im Rahmen der Online-Umfrage drei vertiefenden Fragen gestellt:

- Welche Aufgaben sollte die lokale/regionale Koordination im Jahr 2035 haben?
- Wo sollte die lokale/regionale Koordination angesiedelt werden?
- Mit welchen Kompetenzen sollte/n die Person/en ausgestattet sein?

Zu diesen Fragen haben die Experten*Expertinnen teilweise sehr heterogene Antworten abgegeben. Die Antworten zu diesem Prozesselement konnten gemäß der Fragen in drei Cluster zusammengefasst werden: „Aufgaben“, „Verortung“, „Kompetenz“. Die Ergebnisse zu den Clustern „Aufgaben“ und „Verortung“ fielen sehr unterschiedlich aus. Beim Cluster „Kompetenz“ wurden hingegen ähnliche Antworten formuliert.

► **Aufgaben (heterogene Antworten)**

- Breites Spektrum an Antworten u. a.:
 - Kommunikation und Vernetzung; Fördermittelakquise; Initiierung von Projekten (Impulsgeber, Ideenfinder); Wissensvermittlung; Koordination und Umsetzung von Strategien; Monitoring
 - Aufteilung von drei Arbeitsbereichen: Monitoring, Projekte mit Stakeholder, Arbeiten innerhalb der Verwaltung

- Aufgaben auf mehrere Schultern verteilen

► **Verortung (heterogene Antworten)**

- Ansiedlung bei Verwaltung vs. Verankerung außerhalb z. B. bei Stakeholdern (Energieversorgern) bzw. eigene Gesellschaft für die Energieregion
- Ansiedlung in gesamter Verwaltung vs. Ansiedlung bei Entscheidungsträgern*Entscheidungsträgerinnen (z. B. Stabsstelle)
- Arbeitsgruppe der Landkreise in den Regionen

► **Kompetenz (Ähnliche Antworten)**

- Ausstattung mit ausreichenden Kompetenzen (z. B. Zugang zu Verwaltungseinheiten und Teilnahme an Ausschüssen; Konzeption; Monitoring; Nachsteuern; Management; Fachkompetenz)

Ergebnisse zum Prozesselement „lokale/regionale Schlüsselakteure“:

Für das Prozesselement „lokale/regionale Schlüsselakteure“ wurden im Rahmen der Online-Umfrage drei vertiefenden Fragen gestellt:

- Wer sollten die (regionalen) Schlüsselakteure im Jahr 2035 bei der regionalen Transformation sein?
- Wie sollten Schlüsselakteure agieren (welche Rolle übernehmen sie)?
- Wie sollten Schlüsselakteure untereinander interagieren?

Zur Frage wer die Schlüsselakteure sein sollten, waren sich die Experten*Expertinnen eher uneinig und gaben sehr unterschiedliche Antworten ab. Bei den darauf folgenden Fragen, wie die Schlüsselakteure selbst und untereinander (inter-)agieren sollten, entstanden jeweils sehr ähnliche Meinungsbilder.

► **Schlüsselakteure (heterogene Antworten)**

- Idealfall: Schlüsselakteure werden nicht mehr benötigt, da die Transformation schon so weit fortgeschritten ist, dass Klimaschutz bereits fest vor Ort verankert ist.
- Situationsabhängig (z. B. Oberbürgermeister*in, der/die nicht hinter der Sache steht, ist nicht hilfreich, obwohl er/sie in der Theorie wichtig ist.)
- „Klassische“ Schlüsselakteure (z. B. Bürgermeister*innen, Landräte*Landrättinnen, Ministerien, etc.) vs. gesellschaftliche Schlüsselakteure (z. B. Vereine, Ehrenamtliche, Kirchen, Zivilgesellschaft, Schulen, etc.)
- Institutionalisierte Akteure*Akteurinnen (z. B. Bauamtsleitung, Energie- und Klimaschutzmanager*innen, regionale Energieagenturen) vs. Selbstorganisierte Akteure (Agenda Gruppe Bürgergenossenschaften, etc.) vs. Berufsgruppen (Energieversorger, Wohnungsbaugesellschaft, Immobilienakteure, regionales Handwerk, Ingenieure, Landwirtschaft, Forschung)
- Kontinuierliche Vernetzung und Interaktion, gegenseitige Impulsgeber und Schaffung von Synergieeffekten

► **Rolle (Ähnliche Antworten)**

- Alleskönner, Vordenker, Motivator, Umsetzer, Kurskorrektor, Türöffner

► **Interaktion (Ähnliche Antworten)**

- Kontinuierliche Vernetzung und Interaktion, gegenseitige Impulsgeber und Schaffung von Synergieeffekten

Ergebnisse zum Prozesselement „Verwaltungsinternes Handeln“:

Für das Prozesselement „Verwaltungsinternes Handeln“ wurden im Rahmen der Online-Umfrage drei vertiefenden Fragen gestellt:

- Welche Rolle sollte die lokale/regionale Verwaltung im Jahr 2035 haben?
- Wie könnte die Verwaltung 2035 zu dem Thema Transformation arbeiten?
- Was könnten relevante Verwaltungsstellen sein?

Die Beantwortung der drei vertiefenden Fragen – Rolle der lokalen Verwaltung, Arbeitsweise der Verwaltung zum Thema Transformation, relevante Verwaltungsstellen – wurden größtenteils sehr ähnlich beantwortet. Es gab lediglich eine abweichende Antwort, die sich keinem Cluster zuordnen ließ.

► **Koordination und zentrale Rolle (Ähnliche Antworten)**

- Zentrale Koordinations- und Anlaufstelle (z. B. Maßnahmen- und Projektkoordination, Gastgeber für lokale Netzwerke, Anlaufstelle für Akteure*innen für Maßnahmen die unterstützen, informieren, beraten, motivieren, beteiligen)
- Entscheider und Gestalter der jeweiligen Kommune (z. B. Bau, Straßenführung, Flächen für EE, etc.)
- Soll die Kommunalpolitik von Transformationsvorhaben überzeugen

► **Prosumer (Ähnliche Antworten)**

- Nachfrager und Anbieter: Steuerung der Energieversorgung (z. B. Kommunale Strom- und Wärmenetze, Installation EE zur Versorgung öffentlicher Gebäude, etc.); Umstellung des städtischen Fuhrparks, etc.
- Vorbildfunktion, insbesondere in öffentlichen Gebäuden (z. B. Schulen, etc.)

► **Transformation aktiv angehen (Ähnliche Antworten)**

- Hohe Prioritäten für Projekte mit positiver Klimawirkung (z. B. Klimawirkungschecks bei allen Maßnahmen); Klimafreundliche Stadtentwicklungskonzepte; Entwicklung von Leit-/Zielvorstellungen
- Kooperationen mit Energieagenturen und -Berater*innen (Fokus: Beratungen für Hausbesitzer*innen)

► **Verwaltungsstellen (Ähnliche Antworten)**

- Umwelt-, Klimaschutz-, Anpassungs- und Verkehrsreferate; Raum- und Stadtplanung, Wirtschaftsförderung

► **Regionale Verwaltung (Einzelantwort)**

- Die Regionale Ebene sollte eine eigene Verwaltung mit dem Ziel der Transformation haben (z. B. Aufbau EE-Kraftwerk).

Ergebnisse zum Prozesselement „lokale/regionale Netzwerke“:

Für das Prozesselement „lokale/regionale Netzwerke“ wurden im Rahmen der Online-Umfrage drei vertiefenden Fragen gestellt:

- ▶ Zu welchen Themen sollten lokale/regionale Netzwerke existieren?
- ▶ Wer sollte Mitglied eines lokalen/regionalen Netzwerkes sein?
- ▶ Wie sollten die Mitglieder des lokalen/regionalen Netzwerkes organisiert sein?

Bezüglich der Frage zu welchen Themen lokale/regionale Netzwerke existieren sollten, sowie bei der Frage wer Mitglied eines solchen Netzwerks sein sollte, waren sich die Experten*Expertinnen eher uneinig und haben mit heterogenen Einschätzungen geantwortet. Lediglich bei der Frage nach der Organisationsform des Netzwerkes waren die Antworten der Experten*Expertinnen sehr stimmig.

▶ Themen (heterogene Antworten)

- Zu regional vorhandenen EE-Potenzialen bzw. zu Schwerpunkten, zu denen die regionalen Akteure*Akteurinnen gerne arbeiten wollen (z. B. weil es gute Anknüpfungspunkte gibt)
- Landwirtschaft; Sektorenkopplung; Digitale Koordination (z. B. Smart Grids); Energieversorgung; Transformation des Verkehrs; Gebäudesanierung; Effizienz; Klimafolgen- und Anpassung; Gesellschaftliches/regionales Handeln und Wirtschaften; EE-Potenziale; Spezialthemen (z. B. Klimaschutz in der Planung)

▶ Mitglieder (heterogene Antworten)

- Situationsabhängig. D. h. keine feste Vorgabe, hauptsache ein Austausch findet statt
- Energieversorger; Verkehrsunternehmen; Bürgerenergiegenossenschaften; Verwaltung; Gemeindevertretung; Wohnungsbauunternehmen; Bildungseinrichtungen

▶ Organisationsform (Übereinstimmende Antworten)

- Punktuelles Netzwerken zu bestimmten Fragen im Rahmen von Arbeitskreisen oder Stammtischen (Häufigkeit und Organisationsform sollte aber offen bleiben)

Ergebnisse zum Prozesselement „überregionale Netzwerke“:

Für das Prozesselement „überregionale Netzwerke“ wurden im Rahmen der Online-Umfrage zwei vertiefenden Fragen gestellt:

- ▶ Für welche lokalen Akteure*Akteurinnen wird im Jahr 2035 ein überregionales Netzwerk wichtig sein?
- ▶ Mit welcher Zielsetzung könnte innerhalb des überregionalen Netzwerks agiert werden (Erfahrungsaustausch, Zusammenarbeit, Informationsbereitstellung, Projektentwicklung)?

Bei der Beantwortung der Frage, für welche lokalen Akteure*Akteurinnen ein solches Netzwerk wichtig sein könnte, waren die Antworten der Experten*Expertinnen eher heterogen und

kontrovers. Die anschließende Frage zur Zielsetzung wurde aber überwiegend ähnlich beantwortet.

► **Zielgruppe (heterogene Antworten)**

- Lokale Experten*Expertinnen (z. B. Klimaschutzmanager*innen) vs. Bürger*innen (Bürgerenergien)
 - Unklar ist, ob in einem normativen Zielszenario eher professionelle Akteure*Akteurinnen vor Ort im Fokus liegen sollten oder eher Eigenengagement der Bürger*innen gefördert werden sollte.

► **Erfahrungsaustausch (Ähnliche Antworten)**

- Praxisnah; „über den Tellerrand schauen“; Wissenstransfer; voneinander lernen; Netzwerken

► **Dienstleistungen (Ähnliche Antworten)**

- Beratung; Motivation hochhalten; Vergleichbarkeit herstellen; Kosten durch Erkenntnisse und Verfahren niedrig halten; (regionale) Kooperationen initiieren

Zwei Cluster zeichnen überregionale Netzwerke aus. Neben der Schaffung von Austauschmöglichkeiten könnten auch Dienstleistungen geschaffen werden, welche regionale Prozesse voranbringen.

Ergebnisse zum Prozesselement „Beteiligungsprozesse“:

Für das Prozesselement „Beteiligungsprozesse“ wurde eine vertiefende Frage gestellt:

► Welche Rolle und welche Tiefe sollten Beteiligungsprozesse im Jahr 2035 haben (Information, Kommunikation, Vernetzung, Konsultation, Entscheidungsbeteiligung)?

Bei der Frage nach der Rolle und der Tiefe von Beteiligungsprozessen wurden ähnliche Antworten abgegeben. Es gab lediglich eine individuelle Antwort, die sich keiner Gruppe zuordnen ließ.

► **Information (Ähnliche Antworten)**

- Kontinuierliches Informieren und Konsultation der Öffentlichkeit über Vorhaben und Fortschritte
- Beteiligung schafft Akzeptanz, soll aber nicht ausschließlich als „Akzeptanz-Schaffer“ verstanden werden

► **Entscheidungsfindung**

- Über kleine Fragen sollten die Bürger*innen entscheiden dürfen
- So viel Gewicht und Tiefe wie nur möglich!
- Eine Beteiligung über konkrete Projekte wird der effektivste Weg sein, um weitere Teile der Bevölkerung einzubinden

► **Finanzielle Beteiligung**

- Entscheidungsbeteiligung, wo es möglich ist auch finanzielle Beteiligung, aber die Stufen davor natürlich auch (z. B. Finanzielle Beteiligung an Windparks, etc.)

► **Management (Einzelantwort)**

- Das Management und die Lenkung sind für den Erfolg maßgebend.

Ergebnisse zum Prozesselement „Ergebniscontrolling“:

Für das Prozesselement „Ergebniscontrolling“ wurden im Rahmen der Online-Umfrage drei vertiefenden Fragen gestellt:

- Was sollte im Jahr 2035 regelmäßig untersucht werden (CO₂-Bilanzierung, Maßnahmencontrolling)?
- Wer sollte eine Untersuchung durchführen?
- Wie könnte das tatsächliche Erreichen der Ziele Auswirkungen auf den Prozess haben?

Bei allen vertiefenden Fragen – Was soll untersucht werden? Wer soll die Untersuchung durchführen? Welche Auswirkungen könnte das Erreichen auf den Prozess haben? – wurden entweder ähnliche oder sogar übereinstimmende Antworten gegeben. Die Antworten zu den drei Fragen ließen sich je einem Cluster zuordnen.

► **Monitoring und Controlling von Maßnahmen und Zielen (Übereinstimmende Antworten)**

- (Jährliche) THG-Bilanz (Überblick über Gesamtentwicklung); weitere Indikatoren für Maßnahmen, die nicht direkt/indirekt in der THG-Bilanz sichtbar sind
- Regelmäßige Fortschrittsberichte (durchgeführte/ausstehende Aktivitäten) und Fortschreibungen der kommunalen Klimaschutzkonzepte (Überwachung und ggf. Anpassung von Zielen und Maßnahmen)

► **Zentrale und unabhängige Stelle (Ähnliche Antworten)**

- Externe Vergabe; Klimaschutzeinheit; Wissenschaft
 - Idealfall: Jede Facheinheit hat sein eigenes Klimaschutzpersonal und kann das Monitoring für ihre Facheinheit übernehmen. An zentraler Stelle werden die Informationen dann zusammengeführt, ausgewertet und Maßnahmen entwickelt bzw. angepasst.

► **Auswirkungen (Ähnliche Antworten)**

- Motivation für den weiteren Prozess (Prozess bleibt lebendig)
- Diskussion zur Zielerreichung, Anpassung von Maßnahmen und/oder Zielen

A.3 Detailergebnisse aus der Expertenumfrage

Geeignete Projekte/Technologien zu Beginn

Dezentrale Versorgung: (insgesamt 10 abgegebene Stimmen; Mehrfachnennungen möglich):

Tabelle 31: Dezentrale Versorgung

Welche Technologien sind für eine dezentrale Versorgung am geeignetsten?

Häufigste Antworten	
1.	PV (10 Stimmen)
2.	Wärmepumpen; Solarthermie (jeweils 9 Stimmen)
3.	Biomasse; Kleine Wasserkraft (jeweils 2 Stimmen)

Integrierte Planung (insgesamt 7 abgegebene Stimmen; Mehrfachnennungen möglich):

Tabelle 32: Integrierte Planung

Welche Technologien sind für eine integrierte Planung am geeignetsten?

Häufigste Antworten	
1.	Quartiersanierung (7 Stimmen)
2.	Neubauquartiere (5 Stimmen)
3.	Objektplanung (3 Stimmen)

Zentrale Versorgung (insgesamt 6 abgegebene Stimmen; Mehrfachnennungen möglich):

Tabelle 33: Zentrale Versorgung

Welche Technologien sind für eine zentrale Versorgung am geeignetsten?

Häufigste Antworten	
1.	Nahwärmenetze (6 Stimmen)
2.	Fernwärmenetze; BHKW; PV; Solarthermie (jeweils 4 Stimmen)
3.	Klärschlamm; Wärmepumpe Nahwärmennetz; Geothermie (groß) (jeweils 3 Stimmen)

Geeignete Projekte/Technologien zur dauerhaften Bearbeitung

Integrierte Planung (insgesamt 11 abgegebene Stimmen; Mehrfachnennungen möglich):

Tabelle 34: Integrierte Planung

Welche Technologien sind für eine integrierte Planung am geeignetsten?

Häufigste Antworten	
1.	Quartiersanierung (9 Stimmen)
2.	Neubauquartiere (8 Stimmen)
3.	Objektplanung (4 Stimmen)

Dezentrale Versorgung (insgesamt 8 abgegebene Stimmen; Mehrfachnennungen möglich):

Tabelle 35: Dezentrale Versorgung

Welche Technologien sind für eine dezentrale Versorgung am geeignetsten?

Häufigste Antworten	
1.	PV (7 Stimmen)
2.	Solarthermie (6 Stimmen)
3.	Wärmepumpen (5 Stimmen)

Zentrale Versorgung (insgesamt 7 abgegebene Stimmen; Mehrfachnennungen möglich):

Tabelle 36: Zentrale Versorgung

Welche Technologien sind für eine zentrale Versorgung am geeignetsten?

Platzierung	Top-Drei-Technologien
1.	Nahwärmenetze; PV; Wärmepumpe Nahwärmenetze (jeweils 5 Stimmen)
2.	Klärschlamm; Fernwärmenetze; BHKW; Sonstige Energiespeicher (jeweils 4 Stimmen)
3.	Biomasse; Windkraft (Onshore); Solarthermie; Geothermie (jeweils 3 Stimmen)

Effizienz-Themen (insgesamt 7 abgegebene Stimmen; Mehrfachnennungen möglich):

Tabelle 37: Effizienz-Themen

Welche Technologien sind für Effizienz-Themen am geeignetsten?

Platzierung	Top-Drei-Technologien
1.	Effizienz Gebäude und Strom (jeweils 6 Stimmen)
2.	Effizienz Industrie (3 Stimmen)
3.	Effizienz Antriebe (1 Stimme)

A.4 Interviewfragen an die Praktiker*innen

Block 1. Allgemeine Fragen

Frage 1: Wie relevant wird das Thema Klimaschutz aktuell in Ihrer Region gesehen (auf politisch Ebene)? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant
- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 2: Welche Relevanz hatte das Thema Klimaschutz in Ihrer Region vor ca. 10 Jahren? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant
- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 3: Warum hat sich die Relevanz verändert oder nicht verändert? [Vertiefende Frage]
[Offene Antwort]

Frage 4: Wie würde ein Ideal-/Zielzustand für Ihre Region in Bezug auf Klimaschutz in ca. 15 Jahren (2035) aussehen? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Frage 5: Was müsste sich verändern, um eine Transformation in Ihrer Region hin zum gewünschten Zielzustand zu starten? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Block 2.1. Ziele und Strategien

Frage 6: Wie relevant schätzen Sie Ziele für die Transformation des Energiesystems bis zum Jahr 2035 für Ihre Region ein? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant
- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 7: Wie relevant schätzen Sie Strategien für die Transformation bis zum Jahr 2035 für Ihre Region ein? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant
- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 8: Braucht es aus Ihrer Sicht (für Ihre Region) für die Transformation einheitlich definierte Ziele und Vorgehensweisen (Strukturierter Fahrplan)? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Frage 9: Sollten/müssten die Ziele in Ihrer Region deutlich ambitionierter und verbindlicher sein, um die Transformation bis 2035 voranzubringen? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Frage 10: Sind Sie der Meinung, dass Strategien im Rahmen des Mehrebenensystems (zwischen Bund, Ländern und Kommunen) besser aufeinander abgestimmt werden sollten? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Frage 11: Sollten Klimaschutz-Strategien besser mit anderen Strategien/Zielen in Ihrer Region abgestimmt werden? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Block 2.2. Finanzielle und externe Rahmenbedingungen

Frage 12: Wie relevant schätzen Sie finanzielle Rahmenbedingungen für die Transformation bis zum Jahr 2035 für Ihre Region ein? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant
- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 13: Wie relevant schätzen Sie externe Rahmenbedingungen für die Transformation bis zum Jahr 2035 für Ihre Region ein? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant
- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 14: Sind Sie der Meinung, dass der Bund und die Länder bereits ausreichend finanzielle Anreize setzen? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Frage 15: Sollten gesetzliche Rahmenbedingungen optimiert/verändert werden, um die Transformation in Ihrer Region besser voranbringen zu können? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Block 2.3. Lokale/regionale Koordination und verwaltungsinternes Handeln

Frage 16: Wie relevant schätzen Sie eine lokale/regionale Koordination für die Transformation bis zum Jahr 2035 für Ihre Region ein? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant
- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 17: Wie relevant schätzen Sie das Verwaltungshandeln (bezogen auf alle Ämter) für die Transformation bis zum Jahr 2035 für Ihre Region ein? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant
- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 18: Aufbauend auf Fragen 16/17: Entspricht die lokale Koordination vielleicht der Verwaltung in Ihrer Region? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Frage 19: Aufbauend auf Frage 18 (nur, wenn mit JA geantwortet wurde): Wenn in Ihrer Region die Verwaltung eine zentrale Rolle für die Transformation spielt, sollte es aus Ihrer Sicht eine eigens mit dem Ziel der Transformation beauftragte Verwaltungseinheit (autark agierende Einheit) geben oder sollte das querschnittsmäßig (übergreifend in allen Ämtern) erfolgen? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Frage 20: Würden Sie sagen, dass die lokale/regionale Koordination in Ihrer Region heute bereits mit ausreichend Kompetenzen ausgestattet ist? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Block 2.4. Lokale/regionale Netzwerke

Frage 21: Wie relevant schätzen Sie lokale/regionale Netzwerke für die Transformation bis zum Jahr 2035 für Ihre Region ein? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant

- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 22: Wie relevant schätzen Sie überregionale Netzwerke für die Transformation bis zum Jahr 2035 für Ihre Region ein? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant
- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 23: Welchen Mehrwert haben Netzwerke vor Ort für Sie (für Ihre Region)? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Frage 24: Welchen Mehrwert könnten überregionale Netzwerke für Ihre Region haben?
[Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Frage 25: In welchen Netzwerken sind Sie bereits aktiv (regional/überregional)? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Block 2.5. Beteiligungsprozesse

Frage 26: Wie relevant schätzen Sie Beteiligungsprozesse für die Transformation bis zum Jahr 2035 für Ihre Region ein? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant
- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 27: Sollten Bürger*innen bei klimarelevanten Entscheidungen grundsätzlich mehr involviert werden? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Frage 28: Sollten sich lokale Akteure bei finanziellen Angelegenheiten besser einbringen können (Bsp. Bürgerenergiegenossenschaft)? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Block 2.6. Ergebniscontrolling

Frage 29: Wie relevant schätzen Sie das Ergebniscontrolling für die Transformation bis zum Jahr 2035 für Ihre Region ein? [Relevanzfrage]

- sehr relevant
- relevant
- teilweise relevant
- wenig relevant
- keine Relevanz

Frage 30: Sind Sie der Meinung, dass eine THG-Bilanz ausreicht, um einen Überblick über die Entwicklung in einer Kommune/Region zu bekommen? [Vertiefende Frage]

[Offene Antwort]

Block 3. Abschlussfrage

Frage 31: Was müsste sich verändern, um eine Transformation in Ihrer Region hin zum gewünschten Zielzustand, zu starten? Bitte nennen Sie 3 zentrale Punkte

[Offene Antwort]

B Anhang 2

B.1 Interviewleitfaden

Gelegenheit zur Vorstellung

Ich möchte Sie zu Beginn gerne bitten, kurz Ihre Rolle in Ihrer Funktion und Ihre Aufgabenbereiche in Bezug auf das Projekt darzustellen. Zu den Details der Zusammenarbeit werden wir später kommen.

Fragen zum übergeordneten Prozess

Wir gehen von dem Regionsbegriff in Bezug auf das betrachtete Projekt wie folgt aus: XY Welches übergeordnete Ziel in Bezug auf Energiewende und Klimaschutz verfolgt die Region XY?

Wird Ihrer Meinung nach dieses Ziel in einem für diese Region angelegten Prozess verfolgt?

Titel des Prozesses (Dachmarke)/Wo ist dieser verankert; koordiniert? / Wer ist da eingebunden?

Wie würden Sie die Verbindung zwischen dem Projekt und dem übergeordneten Prozess, der in der Region zum Klimaschutz/zur Energiewende besteht, beschreiben? ggf. Nachfragen: läuft es gut oder nicht so gut?

Projektentwicklungsphase / Anfangsphase

Beschreiben Sie, wie es überhaupt dazu kam, dass das Projekt angedacht wurde. Dabei würden uns folgende Aspekte besonders interessieren:

Welche Akteure (Personen/Institutionen) waren initiativ tätig?

Welche Akteure (Personen/Institutionen) waren in der Entwicklungsphase beteiligt?

Wer hat hier die Koordination übernommen? Warum?

Mussten die Akteure besonders motiviert werden? Oder war das ein Selbstläufer?

Steht die Projektentwicklungsphase mit dem übergeordneten Prozess in Verbindung? Wenn ja, wie?

Welche Rahmenbedingungen (politische, institutionelle und wirtschaftliche) vor Ort haben die Entwicklungsphase befördert/gehemmt?

Welche Rahmenbedingungen auf Landes- oder Bundesebene haben die Entwicklungsphase befördert/gehemmt?

Erste Umsetzungsphase (intern: zwischen Entwicklungs- und Take-off-Phase)

Beschreiben Sie uns bitte die erste Umsetzungsphase des Projekts. Wir haben wieder einige Leitfragen für Sie, die uns interessieren:

Gab es Institutionen, die die erste Umsetzungsphase unterstützt / oder ev. sogar gehemmt haben?

Wenn Sie eine Institution benennen müssten, die in dieser Phase besonderen positiven Einfluss auf den Erfolg hatte, wer wäre das?

Gab es auch in dieser ersten Umsetzungsphase Verbindungen zum übergeordneten Prozess?

Welche Rahmenbedingungen vor Ort haben die erste Umsetzungsphase befördert/gehemmt?

Welche Rahmenbedingungen auf Landes- oder Bundesebene haben die erste Umsetzungsphase befördert/gehemmt?

Routine/Selbstläufer

Nun würde uns jene Phase der Projektumsetzung interessieren, in der so etwas wie Routine einsetzte, sofern es zu diesem Punkt kam. Können Sie uns zu dieser Phase anhand der folgenden Leitfragen Eckpunkte berichten?

Würden Sie sagen, dass die Routinephase (Stabilisierung, Selbstläufer etc.) eingetreten ist?

Wenn ja:

Können Sie festmachen, an welchem Punkt diese Phase eintrat?

Gab es Personen/Institutionen, die diesen Prozess besonders unterstützt/oder gehemmt haben?

Was waren entscheidende Einflussfaktoren?

Bewerten Sie auf einer Skala von 1 bis 10, wie sehr der übergeordnete Prozess für diese Phase relevant war/ist.

Welche Rahmenbedingungen vor Ort haben die erste Umsetzungsphase befördert/gehemmt?

Welche Rahmenbedingungen auf Landes- oder Bundesebene haben die erste Umsetzungsphase befördert/gehemmt?

Wenn nein:

Können Sie uns Ihre Meinung mitteilen, warum diese Phase noch nicht erreicht wurde?

Abschluss

Gibt es aus Ihrer Sicht noch etwas, das Ihnen Wichtig ist, uns mitzuteilen?

DANKE und Ausblick

C Anhang 3

C.1 Tabellarische Übersicht und Kategorisierung aller in AP3 interviewten Netzwerke

#	Name	Sitz	Alter in a (je 5)	Anzahl Mitglieder (je 25)	Link	Zugeordnete Thematik	Zielgruppe(n)	Reichweite	Initiierung	Grundgef ördert	Befrist et
1	UK100 Cities Network Limited	UK	5	100-125	https://www.uk100.org	Nachhaltigkeit, (Fokus Klima)	Kommunen (Fokus Städte)	National	bottom-up	Nein	Nein
2	European Federation of Agencies and Regions for Energy and the Environment (FEDERENE)	BE	30	50-75	https://www.fedarene.org	Nachhaltigkeit (Fokus Energie)	Regionen	EU	bottom-up	Nein	Nein
3	EnergyCities: The European association of cities in energy transition	FR	30	175-200	https://energy-cities.eu	Nachhaltigkeit (Fokus Energie)	Kommunen (Fokus Städte)	EU	bottom-up	Nein	Nein
4	Territoires à Energie Positive (TEPOS)	FR	10	100-125	http://www.territoires-energie-positive.fr	Nachhaltigkeit (Fokus Energie)	Regionen und Unternehmen	National	bottom-up	Nein	Nein
5	Klimatkommunerna	SE	15-20	25-50	https://klimatkommuner-na.se/in-english	Nachhaltigkeit (Fokus Klima)	Kommunen	National	bottom-up	Nein	Nein
6	Klima-Bündnis Schweize.V.	CH	15-20	Bis 25	https://klimabuendnis.ch	Nachhaltigkeit (Fokus Klima)	Kommunen	National	bottom-up	Nein	Nein
7	Netzwerk Deutsche Gesundheitsregionen e.V. (NDGR)	DE	10-15	Bis 25	https://www.deutsche-gesundheitsregionen.de	anderer gemeinwohlorientierter Bereich	Regionen	National	bottom-up	Nein	Nein
8	Bundesarbeitsgemeinschaft der LEADER-Aktionsgruppen in Deutschland e.V.	DE	10-15	Bis 25 (?)	https://www.baglag.de	Regionalentwicklung (inkl. Nachhaltigkeit)	Regionen	National	bottom-up	Nein	Nein

	(BAG LAG)										
9	Transition Netzwerk e.V.	DE	5-10	75-100	https://www.transition-initiativen.org	Transformation (gen Nachhaltigkeit)	Zivilgesellschaft	National	bottom-up	Nein	Nein
10	Kommunen für biologische Vielfalt (KOMMBIO / "Bündnis") e.V.	DE	5-10	250-275	https://www.kommbio.de	Nachhaltigkeit (Fokus Biodiversität)	Kommunen	National	bottom-up	Nein	Nein
11	Klima-Bündnis der europäischen Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder Alianza del Clima e.V.	DE	30	1.750-2.000	https://www.klimabuendnis.org	Nachhaltigkeit (Fokus Klima)	Kommunen	EU, mit Fokus National	bottom-up	Nein	Nein
12	Hessen aktiv: Die Klima-Kommunen	DE	10-15	250-275	https://klima-kommunen.hessen-nachhaltig.de	Nachhaltigkeit (Fokus Klima)	Kommunen	Land	top-down	Ja	Nein
13	Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume (DVS)	DE	20-25	0	https://www.netzwerk-laendlicher-raum.de	Regionalentwicklung (inkl. Nachhaltigkeit)	Kommunen und Regionen	National	top-down	Ja	Nein
14	Masterplan-Kommunen	DE	5-10	25-50	Vgl. https://www.klimaschutz.de/masterplan-kommunen-liste	Nachhaltigkeit (Fokus Klima)	Kommunen	National	top-down	(?)	(?)
15	Klima- und Energiemodellregionen	AT	10-5	75-100	https://www.klimaundenergiemodellregionen.at	Nachhaltigkeit (Fokus Klima)	Regionen	National	top-down	Ja	Nein

C.2 Fragebogen AP3

Im Folgenden der Wortlaut des halbstandardisierten Fragebogens, der allen interviewten Netzwerker*innen im Rahmen der in AP3 durchgeführten Interviews vorab zugesandt wurde und im Gespräch selbst als Grundlage diente.

Vorbemerkungen:

Um den Klimaschutz und die Energiewende in Deutschland zu stärken fragen wir in dem Forschungsprojekt Transform-R (2019-2022) a) ob und b) wie der Aufbau eines bundesweiten Transformationsnetzwerks von Regionen sinnvoll gestaltet werden kann.

Einen Hintergrund dieser Fragen stellt das ehemalige 100 % Erneuerbare Energien-Netzwerk dar, dessen heutiges Fehlen von einigen Akteuren in den Regionen als Leerstelle bedauert wird. Es gibt auch bereits konkrete Bemühungen ein solches Netzwerk (neu) zu gründen, im Rahmen des Projekts Region-N (2018-2020).

Transform-R als auch Region-N sind beim Klima-Bündnis angesiedelt und werden vom Umweltbundesamt (UBA) gefördert.

Eine Aufgabe im Transform-R Forschungsprojekt besteht u. a. darin, bestehende Beispiele von Netzwerken zu betrachten und aus ihren Erfahrungen zu lernen. Das Netzwerk [Name des betreffenden Netzwerks] verstehen wir als ein solches Beispiel. In diesem Sinne freuen wir uns auf ein erkenntnisreiches Gespräch – Dankeschön!

Fragen:

Zu Ihnen:

- ▶ Wie lange sind Sie bereits für das Netzwerk tätig?
- ▶ In welcher Rolle sind Sie für das Netzwerk tätig?

Netzwerk – Einschätzung und Entwicklung:

- ▶ Wie würden Sie das Netzwerk in Kürze beschreiben?
- ▶ Was ist der Sinn des Netzwerks, wozu dient es?
- ▶ Wie kam es zur Entstehung des Netzwerks?
- ▶ Was braucht(e) es vor allem in der Startphase?
- ▶ Was waren aus Ihrer Sicht besonders relevante Stationen oder Phasen in der Geschichte des Netzwerks?
- ▶ Sind Sie auf etwas besonders stolz, bezüglich des Netzwerks?

Netzwerk – Erfolgsfaktoren und Hemmnisse:

- ▶ Was sehen Sie als größte Erfolgsfaktoren in dieser Geschichte?
 - abstrakt (Prinzipien etc)
 - konkret (Praktiken etc.)
- ▶ (Wie) haben sich diese Erfolgsfaktoren über die Zeit geändert?

- ▶ Was sehen Sie als größte Hemmnisse und Schwierigkeiten in dieser Geschichte?
 - abstrakt
 - konkret
- ▶ (Wie) haben sich diese über die Zeit geändert

Zielgruppe:

- ▶ Würden Sie uns etwas über Ihre Mitglieder/Zielgruppe erzählen?
- ▶ Was sind die vordringlichsten Aufgaben ihrer Mitglieder vor Ort?
- ▶ Was würden Ihre Mitglieder gerne verwirklichen? (im Sinne einer Vision)
- ▶ Was sind die größten Nöte und Bedarfe, mit denen sich Ihre Mitglieder an das Netzwerk wenden?
- ▶ Worin liegt Ihrer Meinung nach der hauptsächliche Nutzen/Mehrwert des Netzwerks für die Mitglieder?
- ▶ Inwiefern bringen sich die Mitglieder aktiv im Netzwerk ein?
- ▶ Wie gestaltet sich das Zusammenspiel zwischen verschiedenen (ggf. Arten von) Mitgliedern?
- ▶ Wie gehen Sie als Netzwerk mit der Ressourcenknappheit Ihrer Mitglieder um (Zeit/Budget/Personalkapazitäten/Aufmerksamkeit)?
- ▶ Welche Kanäle bzw. Formate des Austauschs/der Zusammenarbeit erweisen sich als effektiv?

Weiteres/Offene Punkte:

- ▶ Welcher Finanzierungsmix trägt das Netzwerk?
- ▶ Was würden Sie einem entstehenden Netzwerk raten?

Gibt es etwas Weiteres, was Sie uns gerne mitteilen möchten?