



## **Innovative Wärmenetze, nachhaltige Wasserinfrastruktur und gemeinschaftliche Wohnprojekte: Politikempfehlungen**

Norman Laws & Harald Heinrichs

TransNIK Werkstattbericht Nr. 8

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen (FKZ 01UT1417A-C) gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Der theoretische Rahmen.....</b>	<b>5</b>
<b>3. TransNIK, Nischen und Akteure.....</b>	<b>12</b>
<b>4. Fallstudien: Schlussfolgerungen und Empfehlungen.....</b>	<b>15</b>
<b>4.1 Nische 1: Innovative Wärmenetze.....</b>	<b>16</b>
<b>4.2 Nische 2: Nachhaltige Wasserinfrastruktur.....</b>	<b>24</b>
<b>4.3 Nische 3: Gemeinschaftliche Wohnprojekte.....</b>	<b>32</b>
<b>5. Politikempfehlungen: Perspektiven aus dem Symposium..</b>	<b>39</b>
<b>6. Politikempfehlungen zur Nischenentwicklung.....</b>	<b>41</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>51</b>

## 1. Einleitung

Spätestens mit der 2015 verabschiedeten und für alle Staaten geltenden Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung und ihren Sustainable Development Goals (SDGs) hat sich die Idee der Nachhaltigkeit global durchgesetzt. Dabei sind die Grundlagen der Konzeption von Nachhaltigkeit zumindest seit dem Jahr 1713 bekannt. Damals hat der Berghauptmann Hanns Carl von Carlowitz in seinem Buch *Sylvicultura Oeconomica* die Idee einer bestandserhaltenden Nutzung von Wäldern beschrieben. Vor dem Hintergrund verschiedener ökologischer, sozialer und ökonomischer Krisen hat sich insbesondere seit den 1990er Jahren – und dem so genannten Welt-Gipfel in Rio de Janeiro 1992 – Nachhaltigkeit zu einem normativen Leitbild und handlungsleitenden Grundprinzip entwickelt. Dabei wird die grundsätzliche Begrenztheit des menschlichen Handlungsrahmens auf dem Planeten Erde über Metaphern wie „ökologische Leitplanken“ (Sachverständigenrat für Umweltfragen 2011) oder „planetare Grenzen“ (Rockström et al. 2009) beschrieben. Allerdings hat sich auch über 300 Jahre nach der ersten Beschreibung eines nachhaltigen oder nachhaltigen Prinzips kein Zustand eingestellt, der eine Balance zwischen Naturverbrauch und natürlicher Regenerationsrate darstellen würde. Im Gegenteil: Industrialisierung, die Zunahme der Weltbevölkerung, Lebensstilentscheidungen und Wirtschaftsweisen haben mittlerweile dazu geführt, dass die durch die Menschheit genutzte Biokapazität bei 1,6 Erden (Zahl für 2012) pro Jahr liegt (WWF 2016: 6, Dabei werden jährlich 1,6 mal so viele Ressourcen verbraucht, wie die Erde im Jahr regenerativ bereitstellen kann). Für Deutschland existiert mittlerweile eine große Bandbreite an Indikatoren, die die Nachhaltigkeitsentwicklung in verschiedenen Bereichen abbilden sollen. Diese Indikatoren und ihre Entwicklungen, die in regelmäßigen Abständen von der Bundesregierung in den Fortschrittsberichten zur Nachhaltigkeitsstrategie veröffentlicht werden, zeigen ein sehr heterogenes Bild. Während etwa der durchschnittliche tägliche Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche seit dem Jahr 2000, in dem er noch bei über 120 Hektar lag, zumeist zurückgegangen ist und mittlerweile bei 63 Hektar liegt (2014), ist die Zielmarke von unter dreißig Hektar weiterhin noch längst nicht erreicht (Bundesregierung 2016: 158). Auch der Anteil der nachhaltig befischten Fischbestände in der Nord- und Ostsee lag im Jahr 2014 nicht bei als Zielmarke angepeilten 100%, sondern lediglich bei 57,1% bzw. 42,9% (Bundesregierung 2016: 194). Trotz dessen, dass Deutschland im internationalen Vergleich größere Schritte in Richtung Abbau der

Verschuldung der öffentlichen Haushalte unternehmen kann, wurde im Bereich der Finanzpolitik die

Zielmarke von 60% des öffentlichen Schuldenstands im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen 2015 mit 71,2% ebenfalls nicht ansatzweise erreicht (Bundesregierung 2016: 131). Insgesamt zeigen sich auf dem Weg zu einer nachhaltigen Gesellschaft weiterhin eine Vielzahl von Herausforderungen.

Ein Bestandteil der vielfältigen Forschungsaktivitäten, die Ansätze einer sozial-ökologischen Transformation untersuchen oder versuchen, Anstöße für eine solche Veränderung zu geben, ist das Forschungsprojekt *Transitionsgestaltung für Nachhaltige Innovationen* (TransNIK). In diesem Forschungsvorhaben – ein Gemeinschaftsprojekt von Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung, Institut Wohnen und Umwelt und Leuphana Universität Lüneburg – werden Treiber und Hemmnisse für Entwicklung und Verbreitung innovativer nachhaltiger Ansätze in den drei kommunalen Handlungsfeldern Energieversorgung, Wasserver- und -abwasserentsorgung sowie Bauen und Wohnen untersucht. Besonderes Augenmerk wird auf die Identifikation von Ansätzen gelegt, die zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise beitragen und die sich durch innovative organisatorische, technische und soziale Elemente auszeichnen. Solche Ansätze entwickeln sich teilweise in Nischen und können das Potential entwickeln, zu einer umfassenderen Veränderung von Gesamtsystemen beizutragen. Solche Veränderungen von Gesamtsystemen durch Nischeninnovationen und ihre Ausweitung bis hin zu einer kritischen Größe, ab der Systemtransformationen einsetzen oder beobachtet werden können, werden beispielhaft in der Transition-Forschung behandelt. Aus diesem Grund stellt die *Transition Theory* eine wichtige theoretische Basis im Projekt TransNIK dar – mit ihr können die in den Teilprojekten zu Wohnen, Energie (Wärme) und Wasserver-/Abwasserentsorgung gemachten Beobachtungen eingeordnet und systematisiert werden.

Wenn es um Veränderungsprozesse in Richtung auf nachhaltigere Lösungen in den betrachteten Einzelbereichen (oder auch in ihrer Kombination) geht, dann können eine Reihe von Faktoren als einflussgebend darauf beschrieben werden, ob oder inwiefern sich nachhaltigere Ansätze durchsetzen können, ob sie verstärkt oder behindert werden. Dazu gehören etwa soziale oder technische Einflüsse. Dazu gehören aber auch politische Rahmenbedingungen und

Ausgestaltungsmöglichkeiten. Sie können beispielsweise darauf einwirken, ob als nachhaltig erkannte und identifizierte Nischen ein förderliches Umfeld vorfinden oder ob die Umfeldbedingungen so ausgestaltet werden, dass diese nachhaltigen Nischenentwicklungen auf der Mikroebene unterstützt werden – bis hin zur Erreichung einer kritischen Masse, die zu einer Veränderung auf der Mesoebene (in der Transition-Theorie auch als Regime umschrieben) führen kann. Aus diesem Grund sollen in diesem Arbeitspapier förderliche Politikempfehlungen für Nischenentwicklungen in den im Projekt behandelten Bereichen beschrieben und thematisiert werden. Darüber hinaus sollen auch für Nischenentwicklungen im Allgemeinen förderliche Politikbedingungen identifiziert werden.

Dafür soll in einem ersten Schritt zunächst ein kurzer Überblick über den theoretischen Rahmen für mögliche Politikempfehlungen gegeben werden (Abschnitt 2). Dabei spielen Steuerungsfähigkeit von Gesellschaften und ihren Teilsystemen ebenso eine Rolle, wie das Hinzutreten von zusätzlichen Akteuren als Steuerungsobjekte – aber auch als Steuerungssubjekte. Es soll ein Bogen von der Steuerungstheorie zur Governancetheorie geschlagen werden, um daran anschließend verschiedene Arten von Politikinstrumenten vorzustellen. Diese Politikinstrumente bilden das Arsenal, aus dem – je nach fachlicher Nützlichkeit für das jeweilige Problem oder Politikfeld bzw. je nach politischer Präferenz – ausgewählt werden kann.

Welche Bedeutung Politikempfehlungen im Projektkontext haben und inwiefern Nischen durch sie ausgeweitet werden können, soll anschließend skizziert werden (Abschnitt 3), bevor dann die Fallstudien selbst herangezogen werden (Abschnitt 4). Die Fallstudien zu den drei betrachteten kommunalen Handlungsfeldern werden mit ihren Schlüsselergebnissen und Schlussfolgerungen kurz vorgestellt, um daran anschließend und die in den Teilprojekten jeweils identifizierten Beschreibungen der hinderlichen und förderlichen Faktoren für die Nischenentwicklung aufnehmend, Politikempfehlungen zur weiteren Nischenausweitung vorzustellen. In einem weiteren Arbeitsschritt wurden im Projekt ein Symposium mit Wissenschaftlern und Praxisakteuren durchgeführt. Auf diesem Symposium wurden unter anderem auch Politikempfehlungen diskutiert. Die hier genannten unterschiedlichen Perspektiven und Schlussfolgerungen sollen ebenfalls aufgezeigt werden (Abschnitt 5), bevor abschließend (Abschnitt 6) die herausgearbeiteten konkreten Empfehlungen noch einmal kategorisiert werden sollen.

## **2. Der theoretische Rahmen**

Wenn Empfehlungen ausgesprochen werden sollen, welche politischen Schritte unternommen werden sollten, um spezifische Wirkungen zu erzielen, existierende Nischen auszuweiten oder Nischenentwicklung überhaupt erst zu ermöglichen, stellt sich unweigerlich die Frage, welche Möglichkeiten von Steuerung überhaupt existieren: wie und unter welchen Umständen kann „Steuerung“ überhaupt funktionieren? Dazu gibt es eine ganze Reihe von theoretischen Ansätzen. Früh auseinandergesetzt hat sich mit dieser Frage etwa die Steuerungstheorie ab den 1920er-Jahren. Dieser Theoriestrang mit seiner eher interventionsstaatlichen Ausrichtung entwickelte sich aus der Auseinandersetzung zwischen kapitalistischer Wirtschaft und sozialistischen Planungsprozessen (Braun & Giraud 2014: 180) und verfügte sowohl über sozialdemokratische als auch konservative Vertreter. Carl Schmitt als einer der prominentesten Nationalkonservativen etwa postulierte den Primat der Politik auch für den Bereich der Ökonomie und ihrer Ausgestaltung (Schmitt 1963). Hauptaugenmerk der Steuerungstheorie lag auf der Analyse der hierarchischen Steuerung. Dabei wurde insbesondere die Unterscheidung zwischen Steuerungssubjekt (also dem Steuernden) und dem Steuerungsobjekt (dem, was zu steuern ist) hervorgehoben. Als Objekt wurden gesellschaftliche Gruppen oder Teilsysteme verstanden, während der Staat als zentrale Legitimationsinstanz das Steuerungssubjekt darstellte. Der „Interventionsstaat sollte für die strategischen Weichenstellungen verantwortlich sein und hatte mithilfe der öffentlichen Verwaltung weitgehend die Ressourcenverteilung und gesellschaftliche Koordination zu organisieren“ (Braun & Giraud 2014: 180). Ihre Hochzeit erlebte die interventionsstaatliche Perspektive insbesondere in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg, als ein Steuerungsoptimismus die vorherrschende Perspektive auf gesellschaftliche Steuerung durch staatliche Eingriffe war. Die Debatte um Planung und Steuerung wurde in den 1960er-Jahren verstärkt in den Vereinigten Staaten (Bell 1967) und dann auch in Deutschland (Schelsky 1967) geführt.

Mit den zurückgehenden und hinter den Erwartungen zurückbleibenden Wirtschaftswachstumsraten und vermehrten Finanz- und Wirtschaftskrisen wurde der Ansatz des Interventionsstaates insbesondere ab den 1970er Jahren zunehmend kritisch hinterfragt. Für die Steuerungstheorie ergab sich die Herausforderung,

verstärkt die Instrumentenwahl staatlicher Akteure in Augenschein zu nehmen, die nicht mehr primär aus der Perspektive der Abhängigkeit vom vorhandenen Problem gesehen wurde, sondern die insbesondere vor dem Hintergrund immer weniger zur Verfügung stehender Ressourcen neu in Augenschein genommen wurde. Hinzu kamen mit dem Hinterfragen alter Autoritäten insbesondere im Zuge der so genannten 68er-Bewegung gesellschaftliche Veränderungsprozesse, die top-down-Ansätze immer weniger adäquat erschienen ließen. Sowohl Bürgerinnen und Bürger als auch ökonomische Akteure forderten eine immer größer werdende Unabhängigkeit von staatlichen Strukturen ein. Sollte jetzt „gesteuert“ werden, war eine stärkere Kooperation mit gesellschaftlichen Akteuren notwendig; die klare Unterscheidung zwischen Steuerungsobjekt/Steuerungssubjekt begann sich aufzulösen. Auch aus einer anderen politischen Position geriet die steuerungsoptimistische Perspektive zunehmend unter Druck. Wirtschaftsliberale Ideen, die einen Minimalstaat als Voraussetzung für wirtschaftliche Entwicklung sahen (Nozick 1974) gewannen in Politik und Wirtschaftswissenschaft zunehmend an Bedeutung. Vor dem Hintergrund der Idee einer „neuen politischen Ökonomie“ (Lehner 1979) wurde der Markt als der effizienteste Koordinations- und Verteilungsmechanismus (Stöger 1997) begriffen – eine Perspektive, aus der heraus der Umfang staatlicher Aufgaben konsequenterweise massiv verringert werden sollte. Dem Staat kam „zumindest in der ordoliberalen Variante von Euckens (1990) und von Hayeks (1978)“ (Braun & Giraud 2014: 180) noch die Aufgabe zu, gesetzliche Regeln zum optimalen Ablauf von Marktprozessen zu gewährleisten.

In den Situationen der Auflösung bekannter Hierarchien und dem Hinzutreten neuer Akteure (etwa im Zuge der Übernahme von öffentlichen Aufgaben durch private Akteure) war es das Governance-Konzept, das immer stärker in den Vordergrund trat.

Die Integration von Akteuren aus Staat, Zivilgesellschaft und Unternehmen in die Versuche der Steuerung gesellschaftlicher Belange – die Essenz des Governance-Gedankens (Peters 2011: 78) – machte auch neue Prozesse der Interaktion zur erfolgreichen Bewältigung erforderlich. Dazu zählten etwa die Steuerung in und durch Netzwerke (Provan & Kenis 2007), beschränkte sich aber nicht auf diese. Herkömmliche Steuerungsmechanismen werden nicht abgelöst, sondern ergänzt: „Die institutionelle Struktur von Governance kann Elemente von Markt, Hierarchie, Netzwerken und Gemeinschaften enthalten. Koordinations- und

Steuerungsmechanismen verbinden Wettbewerb, Tausch, einseitige Machtausübung, Verhandlungen, Vertrauen, einseitige bzw. wechselseitige Anpassung u. a. in unterschiedlichen Anpassungen“ (Benz & Dose 2010: 11). Alle diese Elemente spiegeln eine gewisse Prozessorientierung wider und reflektieren eine große Vielfältigkeit der im Prozess der Nachhaltigkeitssteuerung möglichen Instrumentarien. Die Zunahme neuer Regelungs-Ansätze und Prozeduren verdeutlichte noch einmal die Bedeutungszunahme der an der Steuerung verstärkt beteiligten neuen Akteursgruppen. So weisen Newig und Voß darauf hin, dass statt einer Trennung von Steuerungssubjekt und dem Steuerungsobjekt, die steuernden Akteure alle in einem spezifischen Kontext eingebettet sind, der wiederum „eng verwoben ist mit der Konstellation, die das Steuerungsobjekt konstituiert“ (Newig & Voß 2010: 250). Daraus folgt, dass Steuerung einen reflexiveren Zug (Reflexive Governance) bekommt und statt rationalistisch-instrumenteller Steuerung mit definierten Zielen die unterschiedlichen Zielvorstellungen und die Abwägung zwischen ihnen in den Vordergrund rücken, während anstelle eines Steuerungszentrums eine Reihe unterschiedlicher Akteure treten, deren jeweilige Steuerungsaktivitäten miteinander interagieren (Newig & Voß 2010: 250f.). Die definierten Problemdimensionen von Ambivalenz von Nachhaltigkeitszielen, der Unsicherheit des Wissens über die Systemdynamiken und die Verteilung der Macht zur Gestaltung von Wandel werden in diesem Verständnis durch „wiederholte Deliberation von Zielkonflikten und multi-variable Bewertung unter Einbezug verschiedener Gruppen von Betroffenen“, eine „integrierte (transdisziplinäre) Wissensproduktion“ oder „Verhandlungen unter Einbezug von Akteuren mit relevanten Einflusskapazitäten“ angegangen (Newig & Voß 2010: 251).

Mit Renate Mayntz argumentierend, kann darauf hingewiesen werden, dass der prozessuale Fokus, der allgemein mit dem Governance-Ansatz verbunden wird, nicht ausreichend ist, wenn man über Interaktionen zur Behandlung gesellschaftlicher Angelegenheiten und Probleme spricht. Die Fokussierung von Governance liegt auf Regelungsmechanismen und den Regelungsstrukturen, die den institutionellen Rahmen bilden, der wiederum das Handeln der Akteure lenkt (Mayntz 2009: 44). Governance betont das gemeinsame Zusammenwirken – auch divergierender Interessen – in Netzwerken zum Zweck des wechselseitigen Ausgleichs und der Problemlösung.



Auch wenn die unterschiedlichen Governance-Perspektiven nicht darauf verzichten, die unterschiedlichen Rollen der Akteure, die ja „im Rahmen einer gegebenen Institution handeln beziehungsweise durch ihr Zusammenhandeln eine bestimmte Form der Regelung konstituieren“ (Mayntz 2009: 48), einzubeziehen, kann die gemeinsame Betrachtung der Akteure bei ihrem Miteinander-Handeln zu einer Verengung führen. Leicht kann durch die Betonung des netzwerkartigen Zusammenwirkens und der Konzentration auf die Regelungsmechanismen eine „Transformation partikularer Interessen im Interesse des größeren Ganzen als Normalfall“ angesehen werden (Mayntz 2009: 49f.). Bei der Betrachtung der Regelmechanismen aber – so kann eigentlich nur die Schlussfolgerung lauten – darf die Betrachtung der Akteure und ihrer handlungsleitenden Perspektiven nicht fehlen. Während Mayntz darauf verweist, dass eine Erweiterung der Governance-Theorie in Richtung einer modernen Herrschaftstheorie erst dann möglich sein kann, wenn sie ihren existierenden Rahmen mit der Erklärung der „Zusammenhänge zwischen der Beschaffenheit verschiedener Regelungsfelder, den in ihnen erzeugten Problemen, und den auf sie bezogenen Formen der kollektiven Regelung“ (Mayntz 2009: 50) ausgeschöpft hat, muss das für die Prozessperspektive in der Nachhaltigkeit nicht unbedingt gelten. Gerade die Qualität und Vielfältigkeit, der in den unterschiedlichen Nachhaltigkeitsdimensionen aufscheinenden Probleme, erlaubt es, nach dem Umgang mit diesen Problemen nicht nur bezogen auf die daraus folgenden oder darauf reagierenden reinen Regelungs- und Steuerungsfunktionen zu fragen, sondern in die Analyse auch den kritischen Aspekt der Akteursintention, den Interessen und der jeweiligen Durchsetzungsmacht einzugehen. Die Prozessperspektive (in) der Nachhaltigkeit muss daher um das Element des politischen, das die divergierenden Interessen mitdenkt, erweitert werden. Nischenentwicklung in Richtung nachhaltiger Lösungen kann also durch die Interessen unterschiedlicher Akteure behindert, aber auch gefördert werden. Es kommt immer auf die spezifische Akteurskonfiguration mit den Interessen der jeweiligen Akteure bezogen auf die konkreten Themen und Gegenstandsbereiche *und* auf ihre jeweilige Durchsetzungsfähigkeit an. Diese Gemengelage bestimmt ganz wesentlich das Ergebnis und die Möglichkeiten von Veränderungsprozessen bzw. ob aus Nischen umfangreiche Veränderungsprozesse entstehen – oder ob die Nischen Nischen bleiben oder sogar verkümmern.

Ein weiterer wichtiger Teilbereich der Steuerungsfähigkeit von Gesellschaft beziehungsweise des Reagierens auf erkannte Problemlagen und die Regelung dieser Problemlagen sind die konkreten Politik-Instrumente, die zur Anwendung kommen. Grundsätzlich gibt es verschiedene Instrumentarien, die zur Problembewältigung (oder im vorliegenden Fall: zur Nischenausweitung oder Nischenstabilisation) gewählt werden können. Dazu gehören beispielsweise die *regulativen bzw. hierarchischen Instrumente*. Hierbei handelt es sich um Vorgaben, wie etwa Gesetze, Verordnungen oder Normen. Eine andere Art von Instrumentarium ist das *marktbasierte* Vorgehen. Hier sind es beispielsweise Anreizsysteme wie Steuererleichterungen oder Prämienzahlungen in Fällen von bestimmtem Verhalten, die im Vordergrund stehen. Als eine dritte Kategorie lassen sich *informativische Instrumente* identifizieren. Hierzu gehören Informationskampagnen oder andere Formen von Informationsbereitstellung. Hinter dieser Art von Instrument steht häufig die Idee, dass bestimmtes als wünschenswert angesehenes Verhalten erzielt werden kann, wenn den entsprechenden Zielgruppen lediglich ausreichende Informationen zugänglich gemacht werden. Zusätzlich wird hier die freie Entscheidung in den Vordergrund gestellt. Neben dieser eingeführten Einteilung von Politikinstrumenten gibt es weitere Kategorisierungsmöglichkeiten. Böcher und Töller beispielsweise (2012: 74ff.) beschreiben regulative, ökonomische, prozedurale, kooperative und informationelle Instrumente. Mittlerweile werden auch „experimentelle“ und „verhaltensorientierte“ Instrumente, wie etwa Nudges oder Reallabore, in die Debatte eingeführt.

Policy-Instrumente wurden auch im Zusammenhang mit Fragen der Nachhaltigkeit bereits frühzeitig diskutiert. Die 1992 auf der Konferenz von Rio beschlossene Agenda 21, die die Schaffung von nachhaltigen Gesellschaften thematisiert, widmet sich auch den Instrumenten zur Erreichung der angestrebten Ziele. Mit der Betrachtung eines weitreichenden Instrumentariums, das von Technologietransfermaßnahmen bis hin zu innovativen Finanzierungsinstrumenten und zielgerichtete Gesamtkonzepte wie Nachhaltigkeitsstrategien reicht, wurde den herkömmlichen Zielbeschreibungen eine weitere qualitative Ebene hinzugefügt: der Fokus auf eine prozedurale und mehr steuerungspraktische Ebene sollte den beteiligten Akteuren Mittel zur Zielerreichung an die Hand geben und gleichzeitig die Debatte über Wege zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele befördern. Spätestens mit der Agenda 21 sind also auch Wege zur Nachhaltigkeitszielerreichung

Bestandteil konkreter nachhaltigkeitspolitischer Debatten geworden. Dabei ist eine Herausforderung, die gewählten Policy-Instrumente (egal, auf welcher administrativen Ebene) so zu konfigurieren, dass in der Entscheidung über ihre Nutzung und in ihrer tatsächlichen Anwendung die verschiedenen Dimensionen der Nachhaltigkeit in ihrem Zusammenspiel berücksichtigt werden. Die Agenda 21 hebt beispielweise im Zusammenhang mit – regulativen oder ökonomischen – Policy-Instrumenten zur Verbesserung von Planung und Management hervor: *“Prevailing systems for decision-making in many countries tend to separate economic, social and environmental factors at the policy, planning and management levels. (...) The overall objective is to improve or restructure the decision-making process so that consideration of socio-economic and environmental issues is fully integrated and a broader range of public participation assured.”* (United Nations o.J.)

Auf der konkreten Umsetzungsebene der Policy-Instrumente kann die Betrachtung nicht nur auf die Effektivität der Instrumente in ihrem Beitrag zur Problemlösung limitiert bleiben. Der Grund dafür liegt darin, dass den Instrumenten selbst beziehungsweise ihrer Auswahl auch eine Macht- und Einflussdimension inhärent ist (Peters 2002). Während Policy-Instrumente aus einem funktionalistischen Verständnis heraus grundsätzlich neutral sind und in dieser Logik als Instrumente quasi natürlich vorhanden sind und für die entsprechenden Probleme lediglich die richtigen Instrumente ausgewählt werden müssen, um sie effektiv zu lösen, wird diese Sicht durch die Integration der Dimensionen der Macht und der Interessen herausgefordert. Eine solche politische Soziologie der Policy-Instrumente weist auf mehrere Aspekte hin: Jedes Instrument selbst trägt eine Information über die soziale Kontrolle und ihre Ausübung in sich. Die genutzten Instrumente können beispielsweise durchaus Einfluss darauf ausüben, welche Ressourcen wie und von wem genutzt werden können. Die Auswahl der Instrumente strukturiert den mit ihnen verbundenen Prozess und determiniert damit in mancher Hinsicht die Resultate (Le Galès 2011). Daraus ergibt sich, dass bestimmte Akteure bestimmte Instrumente favorisieren. Le Galès etwa hebt hervor, dass im Gegensatz zu legislativen und regulativen Instrumenten, die mit der Durchsetzung von als „general interest“ angesehenen Notwendigkeiten verbunden werden können, auf (freiwilligen) Vereinbarungen beruhende und anreizbasierte Instrumente nicht nur die Forderung nach permanenter Autonomie in den unterschiedlichsten gesellschaftlichen Sektoren widerspiegeln, sondern auch „the central question of autonomy of wills, of reciprocity

of benefits, and of sanction for non-observance of undertakings“ vernachlässigen (Le Galès 2011:152). Hinter der damit verbundenen Veränderung des Rollenverständnisses des Staates vom Interventionsstaat hin zum Koordinator und zum Mobilisierer kann die angenommene Notwendigkeit stehen, die Ressourcen des Staates schonender einzusetzen und lediglich eine Indikatorenkontrolle (also der Ergebnisse) vorzunehmen. Die Einbindung weiterer Akteure, verbunden mit der Übernahme der ihnen eigenen Instrumente, kann auch als ein Weg gesehen werden, zusätzliche Legitimität für den Staat zu generieren; es kann – aus der nicht-staatlichen Perspektive – aber auch die Annahme dahinter stehen, eigene Partikularinteressen besser durchsetzen zu können. Die Annahme, dass das Interesse von Akteuren, denen an größtmöglicher Autonomie und dem Vermeiden von verpflichtenden staatlichen Vorgaben gelegen ist, eher der Nutzung von informatorischen oder bestimmten ökonomischen, auf Anreizsteuerung setzenden Instrumenten zuneigen, erscheint zumindest nicht ganz abwegig. Sie dürften auch deutlich weniger Interesse an der Anwendung von ökonomischen (oder gar regulativen) Instrumenten haben, die auf redistributive Effekte abzielen. Auch ein Präferieren von auf Information und Kommunikation setzende Instrumente hat Auswirkungen auf die Resultate. Der Prozess der Instrumentenauswahl, wie auch der Prozess der Instrumentenanwendung – um beispielsweise Nachhaltigkeit als Thema in Angriff zu nehmen – haben aus dieser Perspektive nicht nur Auswirkungen auf die Lösung von spezifischen Problemen und Problemfeldern, sondern darüber hinaus auch noch Implikationen für die Ergebnisse aus einer interessengeleiteten Perspektive. Selbst wenn Instrumente auf eine bestimmte Problemlösung hin orientiert sein sollten, können die Resultate aber gerade aufgrund der unterschiedlichen Erwartung der Akteure an ihre Anwendung und die heterogene (sicherlich auch situativ bedingte) Steuerungsfähigkeit der einzelnen Instrumente, variieren. Die Entscheidung für oder gegen bestimmte Instrumente ist dann besonders umstritten, wenn die Möglichkeit besteht, dass durch ihre jeweilige Nutzung die Machtverhältnisse zwischen zivilgesellschaftlichen und ökonomischen (aber auch: politischen) Akteuren verändert werden könnte (Le Galès 2011: 153). Insgesamt ist also bei Politikempfehlungen – egal von welcher Seite sie auch immer kommen mögen – auch immer zu berücksichtigen, warum welche Empfehlungen mit welchen Instrumenten von wem in welchen Situationen zur Lösung welcher tatsächlichen oder vorgeblichen Probleme vorgeschlagen werden.

### 3. TransNIK, Nischen und Akteure: Bedeutung der Politikempfehlungen im Projektkontext

Um die Bedeutung von Politikempfehlungen im Projektkontext hervorheben zu können, muss zunächst noch einmal ganz grundsätzlich die Notwendigkeit der Schaffung von Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung, also einer Entwicklung, die die planetaren Grenzen und die gleichzeitig Interdependenzen zwischen den Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Sozialem berücksichtigt (Heinrichs & Laws 2014), hervorgehoben werden. Um dieses normative Ziel zu erreichen, gibt es eine Vielzahl von – ebenfalls normativen – Zugängen, die durch sehr unterschiedliche theoretische Konzepte und Modelle begründet werden. Zu diesen Konzepten und Modellen gehören etwa die Idee einer *ökologischen Modernisierung*, bei der der Stoffdurchsatz durch technische Innovationen soweit verringert werden soll, dass die Biokapazität der Erde nicht überschritten werden soll, oder Ideen eines *De-Growth* oder eine *Steady-State-Economy*, bei der, zurückgehend auf Ideen von John Stuart Mill, eine Verabschiedung vom Gedanken kontinuierlichen Wirtschaftswachstums im Vordergrund steht. Je nach angewandter Perspektive können sehr unterschiedliche Politikvorschläge zur jeweiligen Zielerreichung im Vordergrund stehen. Im Rahmen des Projekts von TransNIK wird als theoretische Grundlage mit der *Transition Theory* gearbeitet, bei der spezifische Veränderungsprozesse betrachtet werden, die auf die Schaffung einer nachhaltigen Gesellschaftsformation hinwirken sollen. Dabei wird *transition* als ein langfristiger Wandel im Sinne einer fundamentalen Veränderung eines soziotechnologischen Systems verstanden, der durch eine Vielzahl von kleineren inkrementellen Veränderungen schrittweise herbeigeführt wird (Geels & Schot 2007). Verändern sich diese Systeme hin zu nachhaltigeren Produktions- und Konsummustern, handelt es sich um einen Wandel mit nachhaltiger Ausrichtung oder, wie in es in der Literatur der Transition-Community heißt: *sustainability transition* (Grin, Rotmans & Schot 2010, Markhard et al. 2012). Um Veränderungsprozesse deutlich zu machen, sowie um die Interaktion und Bedeutung verschiedener Ebenen/Bereichen hervorzugehen, wird in der Transitionsforschung ein Mehrebenenmodell, die so genannte *Multi-Level-Perspective (MLP)*, genutzt. Dabei werden als Analyseebenen Landschaft (landscape), Regime (regimes) und Nischen (niches) identifiziert. Im Bereich der Landschaft werden stabile, einflussreiche und langfristige

Entwicklungsfaktoren, die Megatrends, zu denen etwa der Klimawandel oder demographische Entwicklungen gehören, beschrieben. Von diesen Landschaften geht ein Änderungsdruck auf die vorherrschenden und dominierenden soziotechnologischen Regime aus. Diese Regime stellen die eingefahrenen und beständigen Aktivitäten gesellschaftlicher Teilsysteme wie Wirtschaft, Politik oder Wissenschaft dar (Grin, Rotmans & Schot 2010). Sie sind meist hochgradig institutionalisiert. Aus diesem Grund können sie häufig nur in geringem Umfang, mit eingeschränkter Flexibilität und einer gewissen Trägheit auf Drücke, die von der Ebene der Landschaft ausgehen, reagieren (Kemp 1994, Kemp, Schot & Hoogma 1998). Das gilt etwa, wenn ganze Infrastrukturen und umfangreiche technische (Groß-)Systeme an ihnen ausgerichtet sind. In jeder Gesellschaft existieren allerdings von Regimen abweichende Verhaltens- und Handlungsmuster. Diese abweichenden Verhalten werden im Rahmen der Transitionstheorie als Nischen bezeichnet werden. Einige dieser Nischen reagieren deutlich anpassungsfähiger und zügiger auf sich verändernden Landschaftsdruck als das etwa Regime könnten (Smith & Raven 2012). Gründe dafür liegen beispielsweise in der ihrer geringeren Schwerfälligkeit, bedingt durch den geringeren Institutionalierungsgrad oder daran, dass soziale und technische Innovationen zunächst in sehr kleinen Rahmen beginnen und sich daher entsprechend besser anpassen können. Verändert sich eine Regimekonfiguration in eine andere Regimekonfiguration wird das als Transition bezeichnet, der damit verbundene Prozess als Transformationsprozess.

Bei den Politikempfehlungen geht es im Kontext des Projekts und seiner theoretischen Grundlange folglich insbesondere um die Entwicklungsmöglichkeiten der Nischen beziehungsweise um unterstützende Vorschläge zur Initiierung, Abstützung und Verstärkung von Transformationsprozessen von einer Regimeausprägung zu einer anderen Regimeform.

Die Bedeutung der Politikempfehlungen im Projektkontext zeigt sich hier durch die Möglichkeiten einer Veränderung, die durch sie angestoßen werden können. Für die Politikempfehlungen selbst ergibt sich gerade auch durch das theoretische Rahmenwerk der Transitionstheorie eine gewisse Differenzierungsmöglichkeit, zudem wird die Bedeutung von Politikempfehlungen im und für den Veränderungsprozess hervorgehoben. So können die Empfehlungen auf eine Nischenentwicklung selbst ausgerichtet sein (a), sie können aber auch auf die Regime gerichtet sein (b), um von

dort aus Wandlungsprozesse anzustoßen und Rahmenbedingungen zu verändern, die dann wiederum den Nischenspielraum verändern oder ermöglichen. Darüber hinaus kann das Ziel von Handlungsempfehlungen auch ganz explizit die Veränderung von Megatrends sein (c). Das heißt, in unterschiedlichen Politikbereichen, die mit der jeweils konkret betrachteten Nische nicht unmittelbar etwas zu tun haben müssen, können Veränderungsprozesse angestoßen werden – und die Folge kann dennoch eine Veränderung der Rahmenbedingungen der jeweiligen Nische sein. Werden etwa Veränderungen im Bereich die Kohleverstromung oder massive Ausbauten regenerativer Energien vorgenommen, kann das in einer langfristigen Perspektive zu einer Abschwächung des Landschaftsdrucks führen, womit eventuell auch der Veränderungsdruck in den Nischen durchaus auch verringert werden könnte. Ironischerweise könnte damit eine kontraproduktive Wirkung für den Druck, eine Nische zu entwickeln, die Folge sein. Allerdings ist das nicht zwangsweise der Fall, sondern es kann auch eine komplementäre Wirkung eintreten, nämlich dann, wenn eine Nische gar nicht mehr so umfangreich entwickelt werden muss, um eine Wirkung auf die Landschaft zu erreichen. Beide bewegen sich in diesem Fall aufeinander zu – eine nachhaltige Entwicklung kann auf diese Weise durchaus zügiger erreicht werden. Da neue soziale Praktiken allerdings häufig auch Bestandteil von Nischenentwicklungen ist, wäre eine Verlangsamung in vielen Nischenentwicklungen durchaus zwiespältig zu sehen. Positiv könnte sein, dass die ökonomischen, sozialen und politischen Anpassungsprozesse, die notwendig sind, gradueller verlaufen könnten, womit eine Transition „weicher“ und bei einer Vielzahl von Akteuren oder Betroffenen akzeptierter erfolgen könnte.

Grundsätzlich können Politikempfehlungen auf alle drei Bereiche ausgerichtet werden (selbst wenn die Nischenentwicklung eigentliches Ziel ist): konkret auf die Nische, dann Politikempfehlungen für die Rahmen- und Kontextbedingungen im Regime und in der Landschaft (bzw. in anderen konkreten Politikbereichen, die nicht unmittelbar auf die Nische ausgerichtet sind, sondern die eher mittelbar auf sie und ihre Entwicklungsnotwendigkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten einwirken).

Insgesamt geht es aber primär um die Unterstützung und Ermöglichung innovativer Handlungen, innovativer (technischer oder sozialer) Prozesse und Ideen im Bereich der Nische, die eine Veränderung der Regime bewirken bzw. sich ihnen beitragen können. Das auch gerade vor dem Hintergrund, dass für eine Gesamtveränderung in

Richtung einer nachhaltigen Entwicklung diese Maßnahmen im Bereich der Nische – im Gegensatz zu den Regimen oder gar der Landschaft – relativ gesehen auch am einfachsten zu bewerkstelligen und zu implementieren sein können (was natürlich nicht heißt, dass es tatsächlich auch ein leichtes Unterfangen sein muss), da sie relativ nah bei den Menschen vor Ort und an sehr konkreten Gegenstandsbereichen erfolgen können und daher auch dem Subsidiaritätsprinzip am ehesten entsprechen können.

#### **4. Fallstudien: Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

Politikempfehlungen sind ein bedeutender Bestandteil im Veränderungsprozess der Regime bzw. im Übergang von einem Regime zu einem anderen. Daher sollen in einem nächsten Schritt, die im Projekt TransNIK durchgeführten Fallstudien mit ihren thematischen Teilbereichen und die in den jeweiligen Fällen identifizierten Veränderungsnotwendigkeiten sowie den als für die Nischenentwicklung förderlichen und hinderlichen herausgearbeiteten Faktoren, betrachtet werden. Aus diesen Faktoren und den Veränderungsnotwendigkeiten zur Nischenentwicklung können Politikempfehlungen abgeleitet werden. Dabei werden für die drei Fallstudien – Wärmenetze, Wasserver- und Abwasserentsorgung sowie gemeinschaftliche Wohnprojekte – nicht notwendigerweise immer alle identifizierten Merkmale aufgeführt.

Um Gemeinsamkeiten und damit Bereiche, in denen bestimmte Politikempfehlungen besonders wichtig zu sein scheinen, werden zwar auch ähnliche Voraussetzungen und Notwendigkeiten benannt, allerdings sollen auch gerade Komplementaritäten hervorgehoben werden, sodass sich am Ende ein umfassendes Bild ergeben kann.

Dabei sollen für die drei Fallstudien immer verschiedene Bereiche berücksichtigt und adressiert werden. Zunächst wird das Problem- bzw. Themenfeld kurz vorgestellt, anschließend werden die Politikempfehlungen zur Nischenentwicklung diskutiert. Hierbei können sowohl konkrete Politikempfehlungen zur Nischenentwicklung als auch allgemeine Rahmenbedingungen eine Rolle spielen. Außerdem können Politikempfehlungen für die verschiedenen administrativen Ebenen, etwa lokal/regional, national oder europäisch, identifiziert werden.



Da die in den Fallstudien betrachteten Nischen in ihren Herausforderungen und technischen und sozialen Rahmenbedingungen sehr unterschiedlich konfiguriert sind, soll sich diese Varianz auch bei der Struktur der Beschreibung der Politikempfehlungen widerspiegeln. Diese Politikempfehlungen sollen sich aus den Beschreibungen der jeweiligen Rahmenbedingungen und Bedürfnisse ergeben, womit die Struktur der Politikempfehlungen immer etwas unterschiedlich ist. Um die Kontextbedingungen besser berücksichtigen zu können, sollen aus dem Kontext der jeweiligen Nischen heraus die Politikempfehlungen „entwickelt“ werden. Dabei leiten sich die Schlussfolgerungen aus den von den Autoren gemachten Beobachtungen zu den Nischen und aus den Analysen der in den Teilprojekten geführten Interviews ab. Das bedeutet, dass nicht immer die gleiche Einteilung und Abfolge für Instrumententypen/Ebenen/Akteure erfolgt – vor allem auch vor dem Hintergrund, dass Instrumente, Ebenen und Akteure häufig verbunden und kombiniert werden und zusammengedacht werden müssen.

#### **4.1 Nische 1: Innovative Wärmenetze**

Für das Themenfeld Energie wurde exemplarisch der Bereich der kommunalen Wärmeversorgung betrachtet (Wesche, Dütschke & Friedrichsen 2017). Dieses Beispiel ist von besonderer Bedeutung, da für Raumerwärmung 27% des gesamten Energieverbrauchs in Deutschland aufgewendet wird (BMW i 2017: 16) Seit 2008 hat sich der Wärmebedarf um 11,1% verringert (BMW i 2016: 38). Allerdings würde bei Beibehaltung der zwischen 2008 und 2014 erfolgten Verbrauchsentwicklung das durch die Bundesregierung selbst gesteckte Ziel, den Wärmebedarf bis 2020 um 20 Prozent zu verringern, nicht erreicht werden können. Das Ziel, 14% des Wärme- und Kälteverbrauchs aus erneuerbaren Energien zu decken, wird jedoch bei aktueller Fortschreibung wahrscheinlich erreicht (BMW i 2016: 17). Um das Ziel der CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion im privaten Wohnbereich zu erreichen, können entweder Effizienzsteigerungen vorgenommen oder der Fokus auf erneuerbare Wärme gelegt werden bzw. es kann eine Kombination beider Möglichkeiten erfolgen (Wesche, Dütschke & Friedrichsen 2017: 11). In der vorgenommenen Analyse stand die Nischenentwicklung im Bereich der innovativen Wärmenetze und damit der Bereich der alternativen Energien im Vordergrund. Um diese Nische im Bereich der Wärmeversorgung näher zu betrachten, wurden in den Kommunen Bonndorf, Schlöben, Wüstenrot, Dollnstein, München und Biberach an der Riß

Experteninterviews durchgeführt, bei deren Auswertung unter anderem analysiert wurde, welche Faktoren einen Einfluss auf die Entstehung von Wärmenetzen haben, welche Interaktionen, Auswirkungen, und Synergien mit dem Regime bestehen und welche politische Maßnahmen ergriffen werden können, um die Diffusion von Nahwärmenetzen zu fördern (Wesche, Dütschke & Friedrichsen 2017: VIII). Dabei kommt die Studie zu einer Vielzahl an Ergebnissen.

Das bestehende Regime im Bereich Wärmeversorgung ist – da dieser Bereich nicht wie die Elektrizität durch ein großes, alle Erzeuger und Versorger verbindendes Netz geprägt ist – durch eine dezentral organisierte Sektorlogik (Fuenfschilling und Truffer 2014: 775) gekennzeichnet. Dabei ist im privaten Wohnbereich eine hohe Diversität der Technologien zu verzeichnen, die von Öl- und Gasheizungen über verschiedene Typen von Wärmepumpen und Kohleöfen bis hin zur Solarthermie und Holzhackschnitzelkesseln reicht. In Deutschland wird die Wärme „zu knapp 90 Prozent über dezentrale, gebäudeintegrierte Technologien“ bereitgestellt (Steinbach 2015: 4).

Dezentrale Lösungen – also Anlagen, die individuell betrieben werden und an keine umfassenderen Versorgungsnetze angeschlossen sind – werden zumeist über Lösungen mit Heizöl oder Gas betrieben. Ihre Nachhaltigkeitswirkung besteht also nicht in einer regenerativen Herangehensweise, sie können lediglich insofern einen Beitrag leisten, wenn diejenigen, die Individuallösungen betreiben, auch größere Anstrengungen unternehmen, effizientere Lösungen mit höheren Wirkungsgraden zu installieren und/oder zusätzlich bessere Dämmungslösungen anzubieten – etwa, wenn mit einer bewussten Entscheidung für Individuallösungen auch ein bewussterer Umgang mit den Kostenfaktoren einhergeht (z.B. geringere finanzielle Aufwendungen für einen Haushalt oder Betrieb durch bessere Dämmungen). Eine Nische im Bereich der Wärmeversorgung ergibt sich aus diesem Grund gerade bei den regenerativ betriebenen Wärmenetzen im Bereich der Kommunen (Nahwärme). Hierbei werden Wärmesysteme, die mehrere Häuser oder ganze Quartiere mit Wärme versorgen, als Nahwärme- bzw. Fernwärmenetze bezeichnet. Die Nahwärmenetze können in Abhängigkeit zum lokalen Kontext unterschiedlich nach folgenden Faktoren konfiguriert werden:

- nach Art der Wärmequelle,
- der Besiedlungsstruktur (die ländlich oder urban sein kann),
- der Bebauungsart (etwa Altbauten oder Neubauten),

- und der Betreiberstruktur.

Wenn die Wärmeversorgung von privat und gewerblich genutzten Gebäuden über Wärmenetze regenerativ betrieben werden soll, ergeben sich eine Reihe von Herausforderungen. Die bestehenden konventionellen Wärmenetze werden in Deutschland mit zu mehr als zwei Dritteln mit Erdgas betrieben; CO<sub>2</sub>-emissionsärmere Alternativen bestehen in Biogas, Holzhackschnitzeln, Solarthermie und industrieller Abwärme (Wesche, Dütschke & Friedrichsen 2017: 13). Da Wärmenetze flexible Systeme sind, bei denen sich technologieunabhängig Wärme einspeisen lässt, bestehen hier auf der kommunalen Ebene große Möglichkeiten für den Ausbau regenerativer Alternativen. Ein bedeutsamer Punkt ist, dass für die Diffusion erneuerbar betriebener Netze davon ausgegangen werden kann, dass diese aufgrund ihrer Größe und der bisher nur spärlichen Diffusion in ländlichen Gebieten in Zukunft oftmals auch auf kommunaler Ebene realisiert werden (Wesche, Dütschke & Friedrichsen 2017: VIII).

Derzeit gibt es zahlreiche Gesetzeswerke, Verordnungen und Strategien auf Bundesebene, die die Wärmeversorgung regulieren und somit Einfluss auf die Entwicklung des Wärmeregimes und möglicher Innovationsnischen haben: Energieeinsparungsgesetz (EnEG), Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), Energieeinsparungsverordnung (EnEV) und der Nationale Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE). Darüber existieren auf Landesebene vereinzelt weitere Gesetze wie beispielsweise das Erneuerbare Wärmegesetz (EWärmeG) in Baden-Württemberg. Durch diese Regelungen wird ein gewisser Druck ausgeübt, die Wärmebereitstellung stärker mit erneuerbaren Energien zu realisieren. Um eine bessere Übersichtlichkeit der gebäuderelevanten Gesetzgebung zu schaffen, wurde von Seiten der Bundesregierung eine Zusammenlegung in ein Gebäudeenergiegesetz vorangetrieben. Aufgrund von Meinungsverschiedenheiten zwischen den Koalitionären wurde dieses Vorhaben im März 2017 aufgegeben (Wesche, Dütschke & Friedrichsen 2017: 20). Die Förderstruktur im deutschen Wärmesektor ist wiederum sehr vielfältig. Wärmenetze werden über das Marktanzreizprogramm der Bundesregierung gefördert, wofür beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) Tilgungsbeiträge und bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) Darlehen beantragt werden können (ebd.). Wesche, Dütschke & Friedrichsen (2017: 20) schreiben: „Über die Förderung von potenziell nachhaltigeren

Wärmealternativen werden auch weiterhin fossile Wärmetechnologien mit dem Argument gefördert, dass diese auch CO<sub>2</sub>-Einsparungen realisieren.“

### **Politikempfehlungen:**

Um Politikempfehlungen spezifizieren zu können, können neben den grundsätzlich identifizierten Umständen der Nutzung von Wärmesystemen in Deutschland auch die von den Akteuren genannten Einflussfaktoren für die Schaffung und Förderung von (nachhaltigkeitsrelevanten) Nahwärmenetzen selbst betrachtet werden. Diese Einflussfaktoren müssen bei Politikempfehlungen ebenso adressiert und berücksichtigt werden, wie die bestehenden Konfigurationen des Wärmemarktes und seiner politischen Regulierung.

Als Einflussfaktoren wurden ein passioniertes Initiationsteam, das über Vertrauen in der Bevölkerung verfügt, Unterstützung der kommunalen Repräsentanten, die Verfügbarkeit einer einzubindenden Wärmequelle, eine möglichst homogene sanierungsbedürftige Wärmeinfrastruktur im Zielgebiet, eine geringe lokale Regime-Präsenz, ein erhöhter Sensibilisierungsgrad für erneuerbare Technologien und die Herausforderungen des Klimawandels in der Bevölkerung vor Ort und die Verfügbarkeit von Grundstücken zur Installation der Wärmenetzinfrastruktur genannt (Wesche, Dütschke & Friedrichsen 2017: 73). Bei diesen *Positivbedingungen* werden bereits erste Ansatzpunkte für Politikempfehlungen deutlich. Während Impulsgeber und Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger nicht politisch „herbeigezaubert“ oder beschlossen werden können, sind auch Faktoren wie eine möglichst homogene sanierungsbedürftige Wärmeinfrastruktur im Zielgebiet – und damit bestimmte natürliche Voraussetzungen – als Startpunkt oder die tatsächliche (technische) Verfügbarkeit einer einzubindenden Wärmequelle nicht veränderbar, sondern eine zu einem bestimmten Zeitpunkt vorhandene Gegebenheit.

Beeinflussbar hingegen ist die lokale Regime-Präsenz. Bei einer hohen lokalen Regime-Präsenz kann der Widerstand gegen neue innovative Lösungen stärker sein als in einem Fall einer geringen Präsenz. Allerdings können auch bei einer erhöhten Regimepräsenz, die durch sie möglichen Widerstände, mit entsprechenden Maßnahmen überwunden werden. Benötigt wird hierfür **politischer Wille**. Auch grundsätzlich ist bei der Entscheidung darüber, ob Nischenprojekte angeschoben

werden, die Frage des politischen Willens der handelnden und verantwortlichen Akteure und Entscheider immer ein zentraler Punkt. Ohne diese Grundvoraussetzung kann keine Veränderung begonnen oder unterstützt werden. Selbst wenn dieses Kriterium erfüllt ist, können jedoch weitere Rahmenbedingungen, wie finanzielle Beschränkungen, langfristige Verträge oder eine problematische Ausstattung mit Personal diesen Willen ausbremsen, ihn erlahmen lassen oder seine Ausformung gar nicht erst beginnen lassen. Durch informatorische Maßnahmen, die allerdings nicht lediglich in den Kommunen erfolgen können und bei denen handelnde Akteure auch auf Informationsbereitstellung auf anderen Ebenen angewiesen sind (wie auch auf die Aufnahmebereitschaft der Bürgerinnen und Bürger), können Kenntnisse und Sensibilität für erneuerbare Technologien und Klimawandel erhöht werden. Die Verfügbarkeit von Grundstücken zur Installation der Wärmenetzinfrastruktur kann entweder tatsächlich nicht vorhanden sein (etwa wenn sie ungeeignet sind) oder durch anderweitige Nutzung beschränkt sein. Abhilfe kann hier lediglich im Bereich der anderweitigen Nutzung erfolgen. Durch enge finanzielle oder legale Spielräume (etwa in Fällen von Enteignungen), kann hier allerdings der Möglichkeitsraum de facto limitiert bleiben.

Bei den als *Negativbedingungen* aufgeführten/genannten Einflussfaktoren (Wesche, Dütschke & Friedrichsen 2017: 76) sind es nicht zufällig gerade auch die geringen finanziellen Ausstattungen der Kommunen und die angespannten Haushaltslagen, die als hemmend für die Entstehung von Nahwärmenetzen beschrieben werden. Gemessen an den allgemeinen Finanzlängen der Kommunen in Deutschland würde sich eine Forderung, hier für andere finanzielle Rahmenbedingungen zu sorgen, in ähnliche Forderungen aus und für andere Themen und Arbeitsbereiche einreihen. Eine Vielzahl von Akteuren fordert für „ihre“ Politikbereiche oder auch ganz allgemein, um wieder eine höhere Handlungsfähigkeit der Kommunen herzustellen, eine bessere Finanzausstattung der Kommunen und der Länder. Hier wird ein kompliziertes Geflecht von Beziehungen, insbesondere der Bund-Länder-Kommunen-Beziehungen, angesprochen. Auch wenn Forderungen in diesen Fällen besonders an die Länder oder den Bund gerichtet werden können, sind die Forderungsadressaten durch die komplizierte Gemengelage nicht immer eindeutig bestimmbar. Die grundsätzliche (und berechnete) Forderung nach einer besseren finanziellen Ausstattung ist das Eine. Eine andere Frage ist die, welche Instrumente angewandt werden sollen, um dieses Ziel zu erreichen. Diese Instrumente können

sehr unterschiedlich sein und von einer Umschichtung vorhandener Mittel bis hin zu einer Neujustierung der Steuerlast reichen. Aber auch bei einer Neujustierung der Steuerlast können die Ideen so unterschiedlich sein, wie beispielsweise eine Umsetzung mittels einer „Reichensteuer“ oder einer stärkeren Steuerprogression auf der einen Seite oder auf der anderen Seite die Idee einer geringeren Steuerlast für Unternehmensgewinne in der Hoffnung auf eine dadurch verbesserte Konjunkturlage, über die dann wiederum ein höheres Gesamtsteueraufkommen generiert werden soll.

Grundsätzlich ist es aber die politische Priorität – eng verknüpft mit dem politischen Willen –, die hier notwendig ist, um eine Veränderung herbeizuführen, denn zunächst einmal muss die Priorität auf etwas, in diesem Fall den Neuaufbau der Wärmenetze in einer ganz bestimmten und umweltfreundlicheren Form, gelegt werden. Anschließend müssen Wege – Gesetze und Verordnungen, Informationskampagnen oder aber auch die Bereitstellung, Schaffung oder Umwidmung von finanziellen oder sonstigen Mitteln – gefunden werden, diese Priorität umzusetzen und zu verwirklichen. Dabei sind eine enge Zusammenarbeit der verschiedenen administrativen und politischen Ebenen sowie gegebenenfalls die Abstimmung der notwendigen Vorhaben und Unterstützungsmaßnahmen notwendig. Eine Verzahnung politischer Vorhaben mit der Ausrichtung auf ein Ziel erfordert ein hohes Maß an europäischer, nationaler, regionaler und lokaler Zusammenarbeit. Hier zeigt sich wiederum die **Bedeutung politischer Rahmenbedingungen**, über die lediglich äußerst begrenzt auf der kommunalen Ebene entschieden werden kann.

Weitere, als *negativ* benannte Einflussfaktoren für die Entwicklung der Wärmenetze nehmen diese Punkte auf, etwa wenn betont wird, dass die Priorität, sich mit der lokalen Wärmeversorgung auseinanderzusetzen, auf kommunaler und Haushaltsebene häufig gering ausgeprägt ist. Der Grund dafür liegt darin, dass der Druck, der von Bundes- bzw. Landesebene diesbezüglich ausgeht, gering ist. Auch, dass die Anreizstruktur als wenig konsistent und weiterhin auf fossile Energieträger ausgerichtet wahrgenommen wird, weist in diese Richtung. Eine politisch adressierbare Bedingung sind die Preise für Heizöl für Einzelhaushalte, die dazu führen können, dass sich kaum für Nahwärmenetze engagiert wird oder eine nur geringe Bereitschaft besteht, sich an Wärmenetze anzuschließen zu lassen. Allerdings ist auch diese Rahmenbedingung kaum im Bereich der Kommunen

justierbar, sondern kann primär – wiederum bei entsprechendem politischen Willen – auf der Ebene der Bundespolitik mittels **regulativen Instrumenten**, wie etwa der Besteuerung, gelöst werden.

Im Rahmen der Studie zu den Wärmenetzwerken wurde eine Reihe von Instrumenten identifiziert, die auf der lokalen Ebene zum Einsatz kommen können, um Wärmenetze auf kommunaler Ebene zu realisieren und zu unterstützen. Dazu gehören regulative Maßnahmen, Maßnahmen zur Erhöhung des Wissens um das Thema und weitere Informationsvorhaben sowie praktische Vorbereitungen. Eine der Maßnahmen ist die Entwicklung und **Implementierung von Leitbildern** zur strategischen kommunalen Entwicklung und von kommunalen Wärmeplänen, die in den Bereich der regulativen kommunalen Maßnahmen eingeordnet werden können (Wesche, Dütschke & Friedrichsen 2017: 93). Die Leitbilder können sowohl als politische Richtschnur mit einer gewissen (moralischen) Verbindlichkeit für die politischen und administrativen Handelnden gelten, sie können aber auch gegenüber der Öffentlichkeit einen Legitimationsrahmen bilden. Je stärker kommunale Leitbilder mit Leitbildern auf anderen politischen und administrativen Ebenen verknüpft werden – seien es die europäische, die Bundes- oder die Landesebene –, desto größer kann die Wirkung sein, die die kommunale Strategie entfalten kann. Gerade auch aus diesem Grund kann eine politische Handlungsempfehlung die Initiierung solcher Leitbilder sein – insbesondere, wenn sie mit einer großen Bandbreite an Akteuren gemeinsam erarbeitet wurden. Eine ähnliche Wirkung, jedoch noch spezifischer, da noch konkreter, können kommunale Wärmepläne als Konzeptionen für eine „Wärmewende“ im kommunalen Bereich haben (wobei es hier auf die Ambitioniertheit und Ausrichtung dieser Pläne ankommt). Klar regulativen Anspruch können **Anschluss- und Benutzungszwänge** oder Verbrennungsverbote haben, die ein Mittel sein können, um eine ausreichende Wärmedichte herzustellen, die Voraussetzung für den Betrieb eines erfolgreichen Nahwärmenetzes ist. Hier sind es sicherlich die politischen Opportunitätskosten, die bei einer Anwendung zu bedenken sind. Da diese Opportunitätskosten im Altbestand höher sind (Zwänge werden von kaum jemandem geschätzt) als bei Neubauten, kommen diese regulativen Elemente insbesondere bei neuen Planungen in Frage.

Die von den Autorinnen und Autoren der Studie interviewten Personen haben teilweise vorgeschlagen, die „kommunalen Beschäftigten besser zu Gesetzen,

Regularien, Fördermöglichkeiten und möglichen technologischen Lösungen fortzubilden und interkommunalen Erfahrungsaustausch zu den gleichen Themen aufzubauen bzw. zu intensivieren. Beide Maßnahmenvorschläge tragen dem oft angetroffenen Umstand Rechnung, dass das verfügbare Wissen zu Wärmenetzen nicht oder nur in unzureichendem Maße vor Ort zur Verfügung steht, und somit eine Barriere für die Entstehung von Wärmenetzen darstellt“ (Wesche, Dütschke & Friedrichsen 2017: 93). Diese **Informationsmaßnahmen** hängen wiederum von den dafür vorhandenen institutionellen und finanziellen Möglichkeiten ab, auch bedeutet eine Information noch keine tatsächliche Umsetzung (ebd.). Im Bereich der Informationsmaßnahmen für die Öffentlichkeit kann die Bandbreite von Öffentlichkeitskommunikation bis hin zu Exkursionen zu erfolgreich umgesetzten Nahwärmeprojekten reichen. Sollte es Probleme bei der öffentlichen Akzeptanz geben, können diese Maßnahmen ein wichtiges Element bei der avisierten Zielerreichung sein. Ständigen Austausch zwischen den beteiligten Akteuren – in diesem Fall etwa Stadträten, der Kommunalverwaltung und Verwaltungsämtern, lokalen Wirtschaftsvertretungen, Verbänden, Projektierungsgesellschaften, Energieagenturen, Unternehmen und wissenschaftlichen Institutionen – zu initiieren und einen kontinuierlichen **Wissensaustausch** sicherzustellen ist eine entscheidende politische Aufgabe. Ebenfalls kann in Fällen von möglichem Widerstand, beispielsweise durch Akteure des Regimes oder durch sie beeinflusste weitere Akteure (zu denen auch Bürgerinnen und Bürger gehören können) versucht werden, proaktive Einbindungen vorzunehmen. Dazu eignen sich etwa runde Tische oder Angebote der Konversion bei Betrieben, die auf Heizungsbau und –planung spezialisiert sind und denen etwa Fortbildungsmaßnahmen angeboten werden können.

**Akzeptanz und Realisierungschancen auszutesten** gehört zu den Grundvoraussetzungen, sich dem Thema von politischer Seite zu nähern. Dazu gehören etwa Umfragen bei den Bürgerinnen und Bürgern (etwa zur Bereitschaft, sich an Nahwärmenetze anschließen zu lassen), aber auch die Analysen zur Erfassung des lokalen Wärmebedarfs und der lokalen Wärmeinfrastruktur. Neben der lokalen Bedarfs- und Möglichkeitsanalyse, die auch möglichen Anbieterfirmen wichtige Informationen für ihre mögliche Bereitschaft zum Engagement liefern kann, muss auch die Anbieterseite betrachtet werden: nämlich wer die technische



Expertise und die Möglichkeit hat, diese Aufgaben der Bereitstellung von Wärmeinfrastruktur zu übernehmen.

In der Phase der praktischen Umsetzung selbst müssen die Projektdurchführer, die ehrenamtlich/privat, aber auch professionell sein können, von der Kommunalverwaltung sowohl politisch als auch finanziell ausreichende Unterstützung erfahren. Das kann beispielsweise durch die **politische Unterstützung** der Bürgermeisterinnen oder Bürgermeister in den Kommunalparlamenten oder die Expertisebereitstellung durch die Verwaltung oder der kontinuierliche Austausch mit der Verwaltung beinhalten. Auch die Bereitschaft, öffentliche Gebäude an das Nahwärmenetz anzuschließen, um nicht nur mit gutem Beispiel voranzugehen, sondern auch eine Grundabnahme und damit einen minimalen **wirtschaftlichen Erfolg sicherzustellen**, ist eine Möglichkeit kommunaler Unterstützung.

#### **4.2 Nische 2: Nachhaltige Wasserinfrastruktur**

Für das Themenfeld Wasser wurde exemplarisch der Bereich der nachhaltigen Wasserinfrastruktur ausgewählt. Dabei sollten die Entwicklungspotenziale von Nischen auf der kommunalen Ebene in Augenschein genommen sowie Treiber und Hindernisse einer Transformation beschrieben werden. Hierzu wurde etwa analysiert, welche Faktoren einen Einfluss auf die Entstehung nachhaltiger Wasserinfrastruktursysteme haben und welche Maßnahmen ergriffen werden können, um die Diffusion von nachhaltigen Wasserinfrastruktursystemen zu fördern (Peters et al. 2017). Exemplarisch wurden drei Innovationsmöglichkeiten betrachtet:

1. Neuartige Sanitärsysteme (NASS-Konzepte), bei denen Stoffströme möglichst als Kreislauf organisiert werden sollen und die durchaus dezentral organisiert sein können.
2. Integriertes bzw. nachhaltiges Regenwassermanagement in urbanen Räumen, bei dem der Abfluss aus Regenwasser am Entstehungsort vermieden, vermindert oder verzögert (etwa durch Entsiegelung, Versickerung oder Speicherlösungen) werden soll.
3. Zentral organisierte und betriebene, dezentrale Abwasserentsorgungsanlagen, die besonders für Gebiete mit geringer Siedlungsdichte oder starken Veränderungen der Bevölkerungszahl sinnvoll erscheinen.

Für jede dieser Nischen wurde eine Region zur Analyse ausgewählt. Auch für diese Untersuchung wurde auf Interviews zurückgegriffen.

In Deutschland stellt sich die Situation so dar, dass das in der Vergangenheit favorisierte und etablierte System zur Wasserver- und Abwasserentsorgung eine zentrale Versorgung mit Wasser in Trinkwasserqualität und der Ableitung des anfallenden Ab- und Regenwassers über Misch- oder Trennkanalisationen sowie der Behandlung des Abwassers in zentralen Kläranlagen beinhaltet (Peters et al. 2007: 17). Kennzeichnend sind die zentralen Strukturen der Versorgung und die Versorgung mit Großsystemen, die eine gewisse Pfadabhängigkeit mit sich bringen (nach der Entscheidung für bestimmte Strukturen und der Etablierung entsprechender technischer und infrastruktureller Systeme mit hohem finanziellen Aufwand ist es schwierig, Veränderungen an diesen Strukturen vorzunehmen). Beispielsweise waren 2013 ca. 99% der Bevölkerung an eine zentrale Wasserversorgung angeschlossen und ca. 97% leiteten ihr Abwasser über Kanalisationssysteme an zentrale Kläranlagen (Peters et al. 2017:17). Teile der etablierten Infrastrukturen wie Leitungs- und Kanalnetze verfügen über eine Nutzungsdauer von bis zu einhundert Jahren. Allerdings besteht derzeit und in den nächsten Jahrzehnten ein umfangreicher Bedarf an Erneuerung und Sanierung, sodass sich gerade zum Zeitpunkt neuer Herausforderungen in Ökonomie, Ökologie und im sozialen Bereich ein Zeitfenster auftut, in dem neue nachhaltigkeitswirksame Entscheidungen getroffen werden können.

Insgesamt steht die Wasserwirtschaft vor der Situation, dass auch sie verstärkt in die Pflicht genommen wird, zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Darüber hinaus muss sie mit den durch den demographischen Wandel vorhandenen Veränderungen umgehen. Dazu gehört etwa die verstärkte Abwanderung aus bestimmten Gebieten und eine damit verringerte Nutzung der dortigen Wasserinfrastrukturen, bei einer gleichzeitigen weiterhin erfolgenden Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen mit einem weiteren Anstieg der zu ver- und entsorgenden Siedlungsflächen.

### **Politikempfehlungen**

In der Fallstudie zum Thema Wasser werden die in den Interviews als relevant für nachhaltige und innovative Lösungen in den untersuchten Bereichen identifizierten Einflussfaktoren anhand von sieben Kategorien, die sich an eine Taxonomie von

Negro, Alkemade & Hekkert (2012) anlehnen, beschrieben und eingruppiert. Die Ergebnisse mit ihren Einordnungen in diese sieben Kategorien, bei denen es sich um harte Institutionen, weiche Institutionen/Faktoren, Marktstrukturen, Fähigkeiten und Ressourcen, Interaktion und Organisationsstruktur, infrastrukturelle Voraussetzungen sowie sonstige Faktoren handelt, können Anhaltspunkte für die Politikempfehlungen in dem Bereich Wasser geben.

Im Bereich der harten Institutionen zeigte sich, dass bestimmte vorhandene Regelungen als hindernd (aber in der „richtigen“ Konfiguration im Umkehrschluss natürlich auch begünstigend) für die Möglichkeiten der Ausbreitung neuer Ansätze angesehen werden können. Beispielsweise wurde die derzeitige Düngegesetzgebung als für die Verwertungsmöglichkeiten von stofflichen NASS-Produkten als hinderlich erlebt. Allerdings wurden hier für die Pilotphase von Innovationsprojekten auch Ausnahmegenehmigungen ausgesprochen (Peters et al. 2017: 39). Hier stellt sich für die Politik die Notwendigkeit einer stetigen **Überprüfung existierender Regelungen** oder die **Gestaltung neuer Regelungen**, die entsprechend nischenfördernder Prioritäten umgestaltet werden müssen. Im Bereich **regulativer Instrumente** sind auch die technischen Regularien anzusiedeln, die zur Genehmigung und für den anschließenden Betrieb von Anlagen im Bereich Wasser von hoher Bedeutung sind. Beispielsweise lassen technische Regelwerke für den Straßenbau den Kommunen teilweise nur eine geringe Flexibilität, um angepasste Lösungen für die Regenwasserbewirtschaftung umzusetzen (ebd.). Werden in diesen Bereichen die Bedürfnisse für innovative Ansätze nicht integriert, „bedeutet dies eine geringere Akzeptanz bei den entscheidungsrelevanten Akteuren“ (ebd.). Regelungen können auch für den Bereich der Haftungs- und Eigentumsfragen, sowie zur Sicherstellung der Versorgungleistung angemahnt werden.

Um Nischenentwicklung durch innovative Ansätze vorantreiben zu können, werden auch **finanzielle Anreize** und Fördermöglichkeiten als entscheidender Einflussfaktor genannt. Auch wenn bei den betrachteten drei Fällen Fördermöglichkeiten vorhanden waren und genutzt wurden, ist die Nischenförderung durch finanzielle Mittel bei der innovativen Wasserver- und Abwasserentsorgung dennoch ausbaufähig. Auch wurde die Durchführbarkeit von Projekten von komplexen

Förderstrukturen erschwert, wenn, wie im Fallbeispiel *Zukunftsvereinbarung Regenwasser im Emschergbiet*, ein Gebiet zwei Wasserverbänden angehört (Peters et al. 2017: 34). Überschneidungen bei Zuständigkeiten (nicht nur bei Fördermaßnahmen), die eine hohe Komplexität und Unübersichtlichkeit entstehen lassen können, erfordern von politischen Entscheidungsträgern, **klare Strukturen der Förderzuständigkeit** herzustellen.

Die tatsächliche finanzielle Förderung als ökonomisches Lenkungsinstrument, die etwa im Projekt der zentral betriebenen dezentralen Anlagen der Abwasserbehandlung (AKWA Dahler Feld und z\*dez) eine wichtige Rolle spielte, konnte in der Fallstudie Wasser als eines der entscheidenden Elemente zum Gelingen von Nischenprojekten identifiziert werden.

Der gezielte **Einsatz informatorischer Instrumente**, ausgerichtet auf unterschiedliche Akteursgruppen und mit verschiedenen Ansprachearten, wurde ebenfalls identifiziert. So wurden etwa Ängste vor Komfortverlusten oder Kostensteigerungen bei Bürgern adressiert (Peters et al. 2017: 39). Im Dahler Feld wurde durch das Betriebspersonal des Lippe-Verbandes der persönliche Kontakt zu Anwohnern hergestellt, um Informationen bereitzustellen und Überzeugungsarbeit zu leisten. Auch bei den Akteuren der Kommunen oder den Anbietern von herkömmlichen Infrastruktursystemen spielte Überzeugungsarbeit in unterschiedlichen Zusammenhängen eine Rolle. So mussten im AKWA Dahler Feld bei der zuständigen Genehmigungsbehörde Vorbehalte überwunden werden. In einem anderen, ähnlichen Projekt – „z\*dez“, in dem es um den zentralen Betrieb von Kleinkläranlagen im ländlichen Raum von Baden-Württemberg ging, – war es wiederum mit dem Regierungspräsidium als oberer Wasserbehörde eine staatliche/administrative Stelle, die die Initiative ergriffen hat und die in vielen der angefragten Landratsämter (untere Wasserbehörden) und Kommunen auf wenig Verständnis stießen, da hier der Fokus weiterhin auf zentrale Kläranlagen gelegt und eine dauerhafte Etablierung dezentraler Lösungen skeptisch gesehen wurde (Peters et al. 2017: 37f.). Gerade eine kritische Perspektive und Haltung auf Seiten kommunaler Mitarbeiter und der Anbieter wurden als hinderliche Faktoren benannt, beispielsweise in Situationen, in denen aus Sorge vor Einfluss- und Kompetenzverlust oder fehlender Flexibilität nicht gehandelt wird (Peters et al. 2017: 40). Ein großes Problem stellt beispielsweise das fehlende Bewusstsein über die

Dringlichkeit zum Handeln dar. Allerdings stellt sich die Frage, inwiefern signifikante Unterschiede bei den ökonomischen Interessen der Akteure durch Informationsbereitstellung überwunden oder aufgelöst werden können – hier geht es auch um **Widerstandsüberwindung durch Politik und Administration**, was insbesondere dann schwierig wird, wenn die gleichen Akteure in Politik und Administration entweder eng mit Akteuren des bisherigen Regimes verflochten sind oder sie die Logik des bisherigen Regimes als Normalität übernommen haben, so sodass es problematisch für sie wird, eben diese Logik zu hinterfragen. Nicht zufällig wird darauf hingewiesen, dass innovative Wasserinfrastruktursysteme trotz vorhandener Möglichkeiten kaum über eine Lobby in Städten und Gemeinden verfügen (Kerber et al. 2015). Insgesamt muss im Bereich der informatorischen Instrumente und der Überzeugungsarbeit die jeweilige Konfiguration der Akteure bedacht werden. Nichtsdestotrotz stellt eine besondere Herausforderung für die Politikempfehlungen auch die Initiierung von Informationsbereitstellung, Verbreitung und Überzeugungsarbeit in unterschiedlichen, jeweils angemessenen Formaten und publikumsadäquaten Formen dar.

Bei der Betrachtung der drei Regionen und Teilfallstudienbereiche zeigte sich als ein wichtiger *weicher* Einflussfaktor die Bedeutung, die öffentlichkeitswirksame **Unterstützung durch kommunale Amts- und Mandatsträger** bei der Schaffung von Vertrauen und Akzeptanz von innovativen Maßnahmen haben kann (Peters et al. 2017:39). Unterstützung von Politik und Verwaltung kann entscheidend zu Nischenentwicklung und Projekterfolgen beitragen.

Die Auswertung der Interviews zur Nischenentwicklung ergab auch noch auf einen weiteren Punkt: die Rolle, die **gute Beispiele** spielen können. Beispielsweise wurde für den Nischenansatz des nachhaltigen Regenwassermanagements im Emschergebiet berichtet, dass das Projekt durch eine Vielzahl von Veröffentlichungen und Fachbeiträgen eine überregionale Bekanntheit in Fachkreisen erreicht hat (Peters et al. 2017: 51) und dass aufgrund der erzielten Ergebnisse und der Möglichkeiten zur Entlastung des Kanalnetzes mit der Reduktion der Überflutungsgefahren das Konzept des nachhaltigen Regenwassermanagements auch in anderen Regionen aufgegriffen wurde (ebd.). Politik kann und muss hier für eine erfolgreiche Verbreitung von Nischenansätzen über die Hilfe bei der

Bekanntmachung von Best Practices beitragen. Diese Hilfestellung kann in so unterschiedlichen Maßnahmen bestehen, selbst durch Mundpropaganda dazu beizutragen und als Multiplikator zu wirken, Zeitschriften und Publikationen zu fördern oder aber Orte der Vernetzung von Praxisakteuren zu initiieren oder zu unterstützen. In jedem Fall kann Politik hier die Möglichkeit nutzen, die Bekanntheit neuer, funktionierender Lösungsansätze zu erhöhen.

Wenn Projekte zur Nischenentwicklung in Foren mit Öffentlichkeitswirksamkeit vorgestellt werden, kann das ebenfalls zur Sichtbarkeit und Akzeptanzerweiterung beitragen. Beispielsweise wurde die Wohnsiedlung Lübeck-Flintenbreite, in der Abwasserteilströme getrennt erfasst werden, im Rahmen der Expo 2000 gelistet. Diese Maßnahme konnte eine größere Aufmerksamkeit von NASS-Konzepten erzeugen (Peters et al. 2017: 32). Politik kann hier mit einer gezielten Platzierung oder des Einforderns und Förderns einer Platzierung von Nischenprojekten auf publikumswirksamen und multiplikatorenreichen Veranstaltungen dazu beitragen, Nischenförderung zu betreiben. Ob Best-Practice-Beispiele in der Fachöffentlichkeit verbreitet werden oder einem fachfremden, aber interessierten Publikum angeboten werden, in jedem Fall kann die Verknüpfung mit aktuellen Problemlagen, die nicht nur abstrakt „Klimawandel“ oder „Umweltschutz“ heißen müssen, sondern die ganz konkrete Ereignisse wie im Falle des Regenwassers etwa Hochwasser- und Sturzregenereignisse nutzt (sozusagen Risikokommunikation betreibend), um auf diese Weise über eine höhere Anschlussfähigkeit an das Thema auch eine höhere Akzeptanz zu erreichen.

Wenn das Thema mit den neuen Möglichkeiten in der Nische eine höhere Akzeptanz erreicht hat, ergeben sich als Herausforderung die neuen Planungen. Das, was bisher noch Nischenlösung ist, kann nicht nur eine Projektunterstützung von politischen Akteuren erfordern – sondern auch die Berücksichtigung bei jeglichen städtebaulichen Planungen und bei der Gebäudeplanung. Hier besteht ein großer Bedarf an **Integration in Planungsprozesse**. Darüber hinaus müssen Kosten-Nutzen-Analysen durchgeführt werden, die über die reine betriebswirtschaftliche Kalkulationen (die allerdings bei den vorgestellten Nischenlösungen durchaus ebenfalls positiv ausfallen können) hinausgehen und volkswirtschaftliche, umweltpolitische sowie soziale Faktoren inkludieren und ebenfalls einen mindestens

mittelfristigen, wenn nicht sogar langfristigen Zeithorizont berücksichtigen. Planungssicherheit bei allen beteiligten Parteien herzustellen, wird zu den Grundvoraussetzungen von Innovationsentwicklung und –umsetzung in der Nische gehören. Beispielsweise können Gebührenordnungen die verschiedenen langfristigen gesellschaftlichen Kosten über Gebühren bei herkömmlichen und eingeführten Techniken einpreisen – oder aber entsprechend geringere Gebühren bei der Nutzung neuer Nischeninnovationen einfordern. Oft hat sich **Preissteuerung** als eine effektive Methode politischer und gesellschaftlich gewünschter oder erstrebenswerter Vorhaben erwiesen. Die Inklusion externer Kosten kann im Wasserbereich wie in allen anderen hier betrachteten Bereichen ein wesentlicher Bestandteil der Neugestaltung der Regime sein.

Um Beratung und Unterstützung sicherzustellen, wurde im Bereich von Interaktion und Organisationsstruktur das frühzeitige **Einbeziehen der wichtigsten Akteure**, etwa der Fachämter, Genehmigungsbehörden oder Abwassernetzbetreiber, von Interviewpartnern als bedeutsam genannt. Auch das **konzertierte und gemeinsame Handeln von Verwaltungsakteuren und -institutionen**, etwa von Behörden mit unterschiedlichen Aufgabengebieten: von Umwelt, bis zu Gesundheit und den unteren Wasserbehörden, wurde als Einflussfaktor beschrieben. Im Projekt zum Regenwassermanagement im Emschergebiet wurde als hemmend „insbesondere ein Mangel an bereichsübergreifender Zusammenarbeit in der Verwaltung beschrieben, was wiederum zu Konflikten zwischen verschiedenen Abteilungen führte. Auch innerhalb eines (Abwasser-)Verbandes mit seinen unterschiedlichen Trägern bzw. Mitgliedern (wie Städte, Gemeinden, Kreise, Unternehmen und weiteren Eigentümern von Grundstücken mit relevanter Abwassermenge) ist die Interaktion und Organisation zwischen allen relevanten Akteuren eine Herausforderung“ (Peters et al. 2017: 35).

Ein Mangel an bereichsübergreifender Zusammenarbeit in der Verwaltung und in Verbänden kann sich als Hindernis auswirken und bietet Konfliktpotenzial. Die Interaktionen der unterschiedlichen Handlungslogiken innerhalb der verschiedenen Aufgabengebiete, d.h. aber auch der verschiedenen Nachhaltigkeitsdimensionen, zu berücksichtigen und miteinander abzustimmen, ist eine zentrale politische und administrative Aufgabe, die besonders herausfordernd ist. Hier für möglichst

reibungslose Abläufe und einen Willen zur Zusammenarbeit der Akteure zu sorgen sowie eine Abwägung der Interessen und Perspektiven vorzunehmen, ist insbesondere die Aufgabe politischer Akteure.

Eng damit verbunden ist die auch im Wasserbereich bedeutende Rolle der **Prioritätensetzungen** und des **politischen Willens**. Von Interviewpartnern wurde diesbezüglich auf ein wichtiges Problem aufmerksam gemacht, denn die an der Umsetzung der innovativen Maßnahmen beteiligten Akteure müssen nicht unbedingt auch diejenigen sein, „die hinterher von der Regenwasserbewirtschaftung profitierten. Dementsprechend werden unterschiedliche Prioritäten und Präferenzen für unterschiedliche Lösungen von Seiten der beteiligten Hoch- und Tiefbauämter beschrieben welche die Umsetzung von Projekten bremsen oder verhindern können“ (Peters et al. 2017:35).

Neue innovative Nischenlösungen erfordern, insbesondere wenn sie sich ausweiten und mehr oder minder langsam das Regime verändern sollen, Wissen, um mit ihnen umzugehen. Das notwendige technische oder manuelle Wissen zu identifizieren, auszuweiten und die Voraussetzungen für seine Bereitstellung zu schaffen – dafür muss Politik Sorge tragen. Bei den betrachteten Nischenentwicklungen im Wasserbereich wurde eine **ausreichende Ausstattung mit Fachkräften**, einschließlich der **Aus- und Fortbildung der Beschäftigten**, als bedeutsam für die Weiterentwicklung von Nischenlösungen identifiziert. Neu gewonnene Erkenntnisse sollten daher zeitnah in die aktuellen Lehrinhalte der Ausbildung integriert werden. Bei der Informationsweitergabe können auch technische Regelwerke eine wichtige Rolle spielen (Hillenbrand & Niederste-Hollenberg 2012). Weiterhin muss ein legales oder fördertechnisches Umfeld gegeben sein, damit sich unternehmerischer Mut in tatsächliche Handlungen umsetzen kann (Schramm et al., 2017).

Der hohe Aufwand für die Bereitstellung und der lange Zeitraum der Nutzung der zentralen technischen Systeme im Bereich der Wasserver- und Abwasserentsorgung bringen sowohl Probleme als auch Chancen mit sich. Probleme ergeben sich aus der Pfadabhängigkeit und der Schwerfälligkeit (oder Unwilligkeit bei Akteuren des bestehenden Regimes) bei der Umstellung auf neue Technologien und Verfahren. Es bietet sich aber gerade in den Momenten, in denen Sanierung oder Erneuerung



notwendig werden, die Möglichkeit zu einer Umgestaltung. Da sich ein solcher Moment im Zyklus der Infrastrukturen immer häufiger nährt, bestehen **Zeitfenster für neue Lösungen**. Diesen Spielraum zu erkennen und die richtigen Momente abzupassen muss gerade von politischen Akteuren zunehmend Ziel sein, denn gerade auf diese Weise kann nachhaltigen Lösungsansätzen zum Durchbruch verholfen werden. Damit ist der betrachtete Wasserbereich ein gutes Beispiel zur Illustration der Notwendigkeit für Politik und Administration, Zeitfenster für Veränderungen zu identifizieren und zu nutzen.

#### **4.3 Nische 3: Gemeinschaftliche Wohnprojekte**

Für den Bereich Bauen und Wohnen wurden als Beispiel Entwicklungen auf dem Wohnungsmarkt zum gemeinschaftlichen Bauen und Wohnen – und noch konkreter als ganz spezifische Nische: gemeinschaftliche Wohnprojekte mit dem Fokus auf älteren Menschen am Ende der Erwerbsphase bzw. Senioren – ausgewählt (Hacke, Müller & Renz 2017). In sechs Fallbeispielen – dem Generationenhof in Landau, der Torfwiesenau in Heikendorf, dem Haus Mobile in Stuttgart, dem Wogeno-Haus Caroline-Herschel-Straße in München, dem Projekt „Gemeinsam älter werden und Wohnen unter einem Dach“ in Wilhelmshaven und dem Ginkgo Haus in Langen – wurden gemeinschaftliche Wohnprojekte, bei denen die Bewohner in keinem familiären Verhältnis zueinander stehen, bei denen ein Anspruch an eine aktive Nachbarschaft und gegenseitige Unterstützung besteht und das Gemeinschaftsleben und zumindest Teile der Gebäude-/Wohnungsverwaltung eigenverantwortlich nach einem Selbstverwaltungs- und Demokratieprinzip organisiert werden (Hacke, Müller & Renz 2017: 17), betrachtet. Als Nischenbeispiele eignen sich solche vom bisherigen Normmodell abweichenden Arten des Wohnens besonders durch ihre sozialen und partizipatorischen Elemente, aber auch aufgrund ihrer Verbindung mit ökologischen Bestandteilen, die zumeist auch Teil dieser Projekte sind und über dem liegen, was auf dem Markt als Standard angesehen wird.

Der Bereich Bauen und Wohnen wird insbesondere von demographischen Wandlungsprozessen mit der Veränderung der Alterspyramide, der Zusammensetzung der Gesellschaft und der räumlichen Verdichtung in einigen und der Abnahme der Bevölkerungsdichte in anderen Regionen beeinflusst. Weitere Einflussfaktoren im Bereich der Landschaft sind sich verändernde Muster sozialer

Interaktionen, die von einem Wertwandel begleitet werden, sowie Erfordernisse des Klimaschutzes. Gerade in den Gebieten, in denen eine immer stärkere Ballung von Menschen zu verzeichnen ist, kommt die Problematik von bezahlbarem Wohnraum hinzu.

Vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen zeigt sich im Bereich des Regimes immer noch eine starke Ausrichtung in Planung, Organisation und Baumaßnahmen auf die und an den so genannten Standardwohnformen. Große Teile der Wohn- und Bauwirtschaft mit ihren Förderrichtlinien oder Finanzierungsregularien sind im Sinne dieser Ausrichtung institutionalisiert (Brech 1999). Die Standardwohnformen zeichnen sich durch die Fokussierung auf Privatsphäre, Einzelhaushalt und Kleinfamilien aus. Damit sind sie geprägt durch die lange Zeit dominierenden (oder als dominierend dargestellten) gesellschaftlichen und sozialen Bilder und Idealvorstellungen zur Art des Zusammenlebens (Häußermann 2009 nach Hacke, Müller & Renz 2017: 14 ).

### **Politikempfehlungen**

Auch im Teilprojekt Bauen und Wohnen konnten förderliche und hinderliche Bedingungen für die Nischenentwicklung literaturbasiert und durch Interviews identifiziert werden. Zu den Interviewpartnern gehörten Bewohner der untersuchten Wohnprojekte sowie mit den Projekten oder ihren Kontextbedingungen betraute Akteure, wie etwa Berater, Projektsteuerer, Träger oder Politiker. Darüber hinaus flossen die Ergebnisse von schriftlichen Bewohnerbefragungen in die Auswertungen mit ein (Hacke, Müller & Renz 2017: 53f.). Berücksichtigung fanden auch Diskussionen mit Praxispartnern aus der bundesweiten Projektberatung im Rahmen von Workshops und ein Blick auf die Entwicklung in Dänemark. Wie für die anderen beiden Teilprojekte sollen auch hier über die als förderlich oder hinderlich identifizierten Bedingungen mögliche Politikempfehlungen herausgearbeitet und verdeutlicht werden.

Als Startpunkt für die untersuchten Projekte konnten sowohl top-down- also auch bottom-up-Ansätze identifiziert werden (Hacke, Müller & Renz 2017: 56f). Bei den bottom-up-Ansätzen waren es kleine Gruppen von Personen, deren persönliches Interesse, wie das, eine geeignete Wohnform für das Alter zu finden, die Motivation

zum Initiieren von innovativen Wohnprojekten darstellte. Mit anderen Motivationen erfolgten „top-down“ Projekt-Anregungen von institutionalisierten bzw. spezialisierten Wohnungsmarktakteuren. Beispielsweise wollte die Genossenschaft Wogeno München in einem der teuersten Wohnungsmärkte Deutschlands Wohnraum der Spekulation entziehen und nach gemeinwohlorientierten Gesichtspunkten bewirtschaften, für privatwirtschaftliche Projektberater stellen gemeinschaftliche Wohnprojekten hingegen ein zusätzliches Geschäftsmodell dar (Hacke, Müller & Renz 2017: 57). Aus diesem Befund ergibt sich, dass Politik – grundsätzlich auf allen Ebenen – ganz offensichtlich die **unterschiedlichen Motivationslagen der beteiligten Akteure identifizieren, aufgreifen und berücksichtigen** muss.

Auf diesen sehr diversen Gründen für Nischeninnovation aufbauend, müssen auf diese Akteure **zugeschnittene Strategien und Fördermöglichkeiten** entworfen und zur Anwendung gebracht werden, d.h. es müssen maßgeschneiderte Lösungen erdacht und aktorsgruppenspezifisches Vorgehen gewählt werden. Informationen müssen so zugeschnitten werden, dass die Bedürfnisse der jeweiligen Akteure erfüllt werden. Des Weiteren müssen idealerweise die **unterschiedlichen Förderbedürfnisse miteinander verzahnt** und in Einklang gebracht werden, wobei unterschiedliche Motivationslagen und Bedürfnisse durchaus zu ähnlichen Forderungen und Ergebnissen führen können. Hier eine Verzahnung vorzunehmen wird eine Herausforderung für Politik- und Verwaltungsakteure darstellen. Eine ebenso große Herausforderung wird darin bestehen, die Förderprogramme auf den verschiedenen institutionellen Ebenen so miteinander zu kombinieren und **aufeinander abzustimmen**, dass sie sich optimal ergänzen und eine größtmögliche Förderwirkung erzielen können, gerade indem sie die unterschiedlichen Möglichkeiten von kommunaler, Landes- und Bundesebene einbringen.

Insbesondere bei Projekten, die bottom-up angestoßen werden, gilt meist, dass ihre Initiatoren am Beginn nicht über ein ausreichendes Fachwissen oder notwendige Fähigkeiten oder Kompetenzen zur Umsetzung eines Projekts verfügen (Hacke, Müller & Renz 2017: 59). Hier Hilfestellung zu leisten, neue potentielle Initiatoren und Akteure, die bisher bereits erfolgreich Projekte gemeinsamen Wohnens umgesetzt haben, miteinander zu verbinden, Datenbanken bereitzustellen oder

**Öffentlichkeitsarbeit zum Ziel der Gruppenvergrößerung zu unterstützen**, kann auch Teil politischer und administrativer Bemühungen sein.

Da im Falle neuer Projektinitiierung durch bisher mit der Materie nicht betraute Akteure Unsicherheiten zu Finanzierungs- oder Rechtsform existieren, können *informativische Instrumente* auch in diesem Bereich ansetzen. Mit der öffentlichen Informationsgestaltung kann auch die eigene Informationsarbeit der Projekte, die versuchen ihr Wissen an andere oder neue Projektinitiativen weiterzugeben (Hacke, Müller & Renz 2017: 84), unterstützt werden. Die **informativischen Möglichkeiten** sind häufig noch eng verknüpft mit finanzieller Unterstützung der öffentlichen Hand. So konnte durch eine öffentliche Anschubfinanzierung in den Stadtstaaten Hamburg und Berlin sowie in den Ländern Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein eine Beratungsinfrastruktur für Wohnprojekte entstehen (Hacke, Müller & Renz 2017: 94). Auch die kommunale Ebene hat mit dazu beigetragen, dass in München, Leipzig, Aachen und Frankfurt am Main entsprechende Beratungsangebote entstehen konnten. Ohne eine Förderung des Aufbaus einer Beratungsinfrastruktur auf kommunaler oder Landesebene ist ein umfassendes Beratungsangebot derzeit kaum zu bewerkstelligen, da sich professionelle Beratungsangebote selbst meist nicht etablieren und kostendeckend tragen können (Hacke, Müller & Renz 2017: 98).

Besteht bei kommunalen politischen Akteuren die Einsicht, neue Wege zur Unterstützung innovativer Wohnkonzepte zu gehen, müssen auch skeptische Akteure – etwa innerhalb der Kommunalverwaltung – gezielt angesprochen und davon überzeugt werden, dass die bisherige geringe Verbreitung solcher Wohnformen nicht mit ihrer geringen Akzeptanz oder negativen Aspekten gleichzusetzen ist.

Innovative Nischenprojekte im Bereich des Wohnens können von Politik und Verwaltung auch als Teil der Quartiersentwicklung verstanden werden. Das gilt gerade in Anbetracht der Möglichkeit, dass durch den sozialen Charakter der Projekte eine kritische Masse von Personen zusammenkommt, die bereit sind, sich in die Gestaltung der Verhältnisse vor Ort einzubringen. Werden die Projekte und ihre Teilnehmer als Partner und wichtiger Bestandteil der Quartiersentwicklung verstanden, kann das auch einen positiven Effekt auf das Gelingen zukünftiger

Projekte haben. Auf diese Weise werden das Bemühen positiv honoriert und Nachahmer ermutigt. Außerdem ergibt sich gerade für die kommunale Verwaltung eine Möglichkeit, Engagierte einzubinden.

Der Aspekt der **Förderung** kann auch eine Rolle bei dem Erwerb von infrastrukturell und lagetechnisch geeigneten Baugrundstücken, die darüber hinaus auch noch finanziell erschwinglich sein müssen, spielen. Allerdings kann hier der unterstützende Aspekt bedeutender sein, etwa bei Vergabeentscheidungen oder bei der Aufstellung von Bebauungsplänen. Beispielsweise könnte Bauland in den Kommunen mit festen Quoten für Genossenschaften, Wohnprojekte und Baugemeinschaften reserviert werden. Wohnungspolitisch wichtig ist dabei die Verknüpfung mit miet- bzw. verkaufspreisbindenden Auflagen, um eine Privatisierung öffentlicher Unterstützungsleistungen zu verhindern.

Eine politische Entscheidung für die **Abkehr von der Höchst- hin zur Konzeptvergabe**, bei der gerade auch ökologische und soziale Kriterien eine entscheidende Rolle spielen, kann hier entsprechende Nischenentwicklungen bedeutend unterstützen. Hamburg und München nutzten beispielsweise für Wohnprojekte günstige Instrumente der kommunalen Grundstücksvergabe (Hacke, Müller & Renz 2017: 94). Eine solche Entscheidung für die Konzeptvergabe kann auch dazu führen, dass verschiedene Wohnprojekte sich vermehrt an bestimmten Standards und Zielen orientieren – etwa keine Privatisierung vorzunehmen, keinen Weiterverkauf von Mietwohnungen zu akzeptieren, Mietpreise dauerhaft festzuschreiben oder nur eine begrenzte Gewinnausschüttung von Überschüssen vorzunehmen – und damit eine gegenseitige Verstärkungswirkung eintritt.

Damit sich innovative Wohnprojekte gegen finanzkräftigere und am Markt auch handlungsfähigere Konkurrenten durchsetzen können, müssen gerade kommunale politische Akteure den Aspekt der Zeit und den **Aspekt der rechtlichen Rahmenbedingungen** erkennen und entsprechend reagieren. Um die Frage der Baugrundstücke, die als Schlüsselproblem für Wohnprojekte identifiziert wurde, erfolgreich anzugehen, sind die Wohnprojekte auf städtische Grundstücke und/oder auf den Projekten gegenüber aufgeschlossene Kommunen angewiesen (Hacke, Müller & Renz 2017: 69). Initiativen in der Nische haben „nur dann erhöhte

Verwirklichungschancen, wenn ihre Zugangsprobleme zu passenden Immobilien durch unterstützende Maßnahmen der öffentlichen Hand oder gemeinnützig orientierte Akteure reduziert werden“ (Hacke, Müller & Renz 2017: 92). Eine mögliche Reaktion könnte in der Garantie einer sicheren Kaufoption bestehen, bei der Projekten eine zeitliche Frist eingeräumt wird, um in dieser Zeit Mitglieder und notwendiges Eigenkapital zu organisieren.

Für den Bereich der politischen und gesellschaftlichen **Rahmenbedingungen** weisen Hacke, Müller & Renz (2017: 92) darauf hin, dass Wohnprojekte teilweise mit den gleichen Problemen zu kämpfen haben, denen auch andere Bauherren und Wohnungssuchende besonders in Ballungsgebieten ausgesetzt sind. Dazu gehören „Finanzierungsprobleme bzw. ein Mangel an Wohnangeboten mit langfristig verlässlichen und bezahlbaren Kosten. Dies betrifft vor allem Menschen aus unteren und mittleren Einkommensgruppen, deren Einkommen in den letzten beiden Jahrzehnten mit den Preissteigerungen nicht Schritt gehalten hat oder sogar zurück gefallen ist“ (Hacke, Müller & Renz 2017: 91). Die Lage auf den lokalen Wohnungsmärkten wird dann zu einem projektspezifischen Umsetzungshemmnis, „wenn kompensierende wohnungspolitische Maßnahmen von Wohnprojekten und ihren Mitgliedern nicht in Anspruch genommen werden können. Dies ist z.B. der Fall, wenn Landesbanken junge Genossenschaften aufgrund mangelnder Bonität als Fördermittelnehmer von Wohnraumförderprogrammen ablehnen oder Projektgruppen mit kapitalstarken Investoren um Immobilien konkurrieren“ (Hacke, Müller & Renz 2017: 92). Die Herausforderung, die sich politischen Akteuren zunächst stellt – nämlich Rahmenbedingungen zu schaffen, die eine tatsächliche signifikante Verbesserung der allgemeinen Möglichkeiten für innovative Wohnprojekte bedeuten würden –, ist weitreichend: progressive sozial- und wirtschaftspolitische Weichenstellungen müssen getroffen werden, die auf eine Verringerung der sozialen Spaltung abzielen. Durch eine stärkere Reichtumsgleichverteilung könnten gerade die unteren und mittleren Einkommensgruppen beträchtlich gestärkt und das oberste Prozent der Vermögensbesitzer stärker an den sozialen Aufgaben beteiligt werden. Derartige politische Ausrichtungen sind notwendigerweise auf einer Ebene anzusiedeln, auf die kommunal- oder landespolitische Akteure zunächst keinen (oder nur sehr kleinen)

direkten Einfluss haben. Stattdessen sind solche gesamtgesellschaftlichen Fragen grundsätzlich auf Bundes- und Europaebene zu adressieren.

Ebenfalls oberhalb der kommunalen Ebene wären Maßnahmen räumlicher Steuerung und Regionalplanung anzusiedeln, die der verstärkten Clusterbildung, Gewerbeansiedlung und Konzentration von Arbeitsplätzen in Ballungsgebieten und einer entsprechenden Zuzugsdynamik mit der Folge von Wohnungsmangel und Preisaufrtrieb entgegenwirken oder das Wachstum von Kernstädten und Umlandkommunen besser koordinieren könnten.

Noch konkreter auf den Wohnungsmarkt ausgerichtete Maßnahmen, wie etwa Bereitstellung von Bauland, Entscheidungen über Leerstandsregelungen bzw. den Umgang mit Leerständen, die Ausgestaltung von Förderprogrammen (insbesondere die Wohnraumförderung), Bauleitpläne und städtebauliche Satzungen, in denen Raum für Nischenoptionen geschaffen werden muss, sind wiederum Maßnahmen, die sehr wohl auf den unteren räumlichen Ebenen getroffen werden können – und müssen. Dazu gehört auch die Beförderung von Kooperationen kommunal beeinflusster bzw. beeinflussbarer Wohnungsunternehmen mit Projektinitiativen.

Auch für die konkrete Projektförderung können hilfreiche politische Rahmenbedingungen geschaffen werden. Beispielsweise wurden in den 1980er und 1990er Jahren in Dänemark Wohnprojekte in der Rechtsform „privater“ Genossenschaften ohne Ansehen der Einkommenssituation der Beteiligten finanziell gefördert. Durch eine „damit verbundene Auflage von Obergrenzen für Baukosten und Wohnflächen wurden diese vor allem von Wohlhabenderen organisierten Projekte auch für Ärmere zugänglich“ (Hacke, Müller & Renz 2017: 93). Davor schon waren im gemeinnützigen Wohnungssektor, der auch noch ausgebaut wurde, Mieterbestimmung und Gemeinschaftsförderung durch obligatorische Gemeinschaftsräume institutionalisiert worden. Wenn dann noch Fachexpertise zur Projektentwicklung durch ein staatliches Modellprojekt entwickelt, Wohnprojekte von Kommunen bei der Baulandausweisung berücksichtigt und an gemeinnützige Wohnungsunternehmen vermittelt oder Seniorenprojekte sogar von ihnen initiiert werden (ebd.), besteht bereits ein breites Spektrum an Maßnahmen, das eine Nischenausweitung begünstigt.

Zur Freiheit etwas tun zu können, gehört die Ermöglichung. Daher müssen den Kommunen von Bund und Ländern auch ausreichend **finanzielle Ressourcen**, aber auch rechtliche Rahmenbedingungen an die Hand gegeben werden, um überhaupt in die Lage versetzt zu werden, entsprechende Weichenstellungen und wohnungspolitische Ausrichtungen vornehmen zu können. Wenn gemeinschaftliche Wohnprojekte als ein Nischenbereich erkannt werden, die sowohl neue gesellschaftlich gewünschte Interaktionsformen und Gemeinschaftsmodelle bedienen und gleichzeitig ökologische Prinzipien stärker berücksichtigen, dann kann eine politische Handlung die Stärkung des ökonomischen Faktors durch **ausreichende Finanzausstattung** sein: *finanzielle Anreize* können gegeben, Anschubfinanzierungen vorgenommen oder (Anfangs-)Investitionen über Bürgschaften oder Eigenkapitalersatzdarlehen abgesichert werden. In Deutschland konnten bisher für Wohnprojekte geeignete Wohnraumförderprogramme allerdings fast ausschließlich für die Länder Hamburg, Schleswig-Holstein, Nordrhein-Westfalen und die Stadt München festgestellt werden (Hacke, Müller & Renz 2017: 94).

Insgesamt sind alle politischen Maßnahmen auch im Bereich der Nische des gemeinschaftlichen Wohnens abhängig von der vorgenommenen **Prioritätensetzung**. Gibt es eine integrierte politische **Strategie**, d.h. eine politische Prioritätensetzung und Ausrichtung auf bestimmte Ziele, kann eine nachhaltigere Stadtentwicklung möglich werden. Als Leitlinien einer solchen, die Ziele Wohnraumversorgung, verringerte Umweltbelastung und die Stärkung sozialer Gefüge zusammenbringenden Strategie, identifizieren Hacke, Müller & Renz (2017: 96) beispielsweise die

- Förderung von Gemeinschaftsbildung und sozialem Zusammenhalt im Wohnumfeld und im Quartier
- Entwicklung der sozialen Infrastruktur eines Quartiers (Räume für Beratungsstellen, Pflegestützpunkte, Bürgertreffs, Bildungsangebote)
- Dauerhafte Sicherung von bezahlbarem Wohnraum, Erhöhung des gemeinnützig orientierten, dem Markt entzogenen Anteils der Wohnungswirtschaft
- Versorgung bestimmter Zielgruppen (Behinderte, Alleinerziehende, seniorenrechtliches Wohnen)



- Entwicklung ökologisch nachhaltiger Quartiere (Energieeffizienz, Mobilitätskonzepte zum autoreduzierten Wohnen, Mieterstrom)

und die

- Einbindung zivilgesellschaftlicher Akteure als Partner bei der Entwicklung von Stadtquartieren.

## 5. Politikempfehlungen: Perspektiven aus dem Symposium

Im Rahmen des Projekts TransNIK wurde im Dezember 2017 an der Leuphana Universität Lüneburg ein Symposium mit für das Feld der Transformation relevanten Praxisakteuren und Wissenschaftlern abgehalten. Während des Symposiums wurde eine Reihe von Aspekten mit Bezug auf mögliche Politikempfehlungen thematisiert. Diese Aspekte sollen an dieser Stelle stichpunktartig aufgeführt werden:

- Die Bedeutung des Austausches zwischen innovativen Nischenakteuren und Wohnungsunternehmen bzw. der Wärmewirtschaft wurde angesprochen.
  - *Implikation für Politikempfehlungen zur Nischenentwicklung:* Hier könnten politische und administrative Akteure Anbahnungshilfe leisten.
- Die tatsächliche Verbesserung der Umweltverträglichkeit von innovativen Wohnformen (beispielsweise bei genutzter Fläche) oder auch innovativen Wärmenetzen wird oft im Nachgang nicht überprüft.
  - *Implikation für Politikempfehlungen zur Nischenentwicklung:* Eine solche Überprüfung könnte die ökologischen Wirkungen innovativer Wohnformen stärker hervorheben und damit die Unterstützung und Anerkennung dieser Wohnformen erhöhen.
- Als ein wichtiger Faktor wurde die Frage angesehen, dass es notwendiges fachliches Wissen für innovative Nischenprojekte in den Verwaltungen gibt. Dieses Wissen muss erhöht werden.
  - *Implikation für Politikempfehlungen zur Nischenentwicklung:* Eine Erhöhung des Wissens um die Möglichkeiten zur Nischenerweiterung kann zu einer besseren und zügigeren Umsetzung von innovativen Projekten beitragen.
- Ein Teilnehmer hob als einen zentralen Faktor für Projekte das Wissen um Förderstrukturen hervor und wies darauf hin, dass insbesondere kleine Kommunen nicht unbedingt Zugang zu diesem Wissen haben.

- *Implikation für Politikempfehlungen zur Nischenentwicklung:* Auch in kleinen Kommunen sollte das Wissen um Förderstrukturen erhöht werden.
- Der Vergleich mit anderen Kommunen kann insofern hilfreich sein, als dass ein Wettbewerb um das „Besser-sein“ daraus resultieren könnte. Lokale Nachhaltigkeitsprojekte können damit einer Profilierung der Kommunen dienen. Der Wettbewerb der Kommunen um ein „Besser-sein“ könnte wiederum dazu führen, dass die Unterstützung für Nischenlösungen zunimmt.
  - *Implikation für Politikempfehlungen zur Nischenentwicklung:* Modell-Learning und Peer-Learning sollten gestärkt werden.
- Ein zentrales Problem besteht nicht darin, dass Kommunen nicht motiviert seien, sondern dass manchmal trotz engagierter Leute Ressourcen und Netzwerke fehlen.
  - *Implikation für Politikempfehlungen zur Nischenentwicklung:* Auf diese Weise wird die effektive Umsetzung der Herausforderungen zur Nischenentwicklung mit einem entsprechenden Kapazitätsaufbau unterstützt und möglich gemacht.

## **6. Politikempfehlungen zur Nischenentwicklung**

In den drei betrachteten Fallbeispielen konnten eine Reihe von Bedingungen identifiziert werden, die zu einer Unterstützung der Nischenentwicklung in den Bereichen Wasserver- und Abwasserentsorgung, Wärme und gemeinschaftliche Wohnformen beitragen und zu einer Ausweitung der Nischen mit ihrer Stärkung gegenüber dem jeweiligen bestehenden Regime führen können. Aus diesen Bedingungen konnten jeweils Politikempfehlungen abgeleitet werden. Wenn es um mögliche Politikempfehlungen zur Ausweitung von Nischen und ihre Stärkung gegenüber dem jeweils vorherrschenden sozio-technischen Regime geht, haben die drei Fallstudien eine Reihe von Gemeinsamkeiten verdeutlichen können. Allerdings weisen die Bedingungen in den Nischen und damit auch die spezifischen Politikempfehlungen durchaus Unterschiede auf. Das rührt insbesondere aus den sehr diversen sozio-technischen Ausprägungen, die die jeweiligen Bereiche konstituieren. Der Bereich der Abwasserversorgung etwa zeichnet sich bisher beispielsweise gerade durch langlebige technische und infrastrukturelle

Großsysteme aus, die zu einer gewissen Pfadabhängigkeit beitragen, während der Bereich Wohnen durch soziale Praktiken geprägt wird und damit ihre Neukonfiguration berührt. Gerade diese Unterschiede ermöglichen es aber auch, eine Reihe von komplementären Elementen, also sich gegenseitig ergänzende und aufeinander aufbauende Politikempfehlungen, zu identifizieren. Auf diese Weise wird ein Gesamtbild möglich.

Diese Gemeinsamkeiten und Unterschiede sollen an dieser Stelle aufgenommen und mögliche Politikempfehlungen mit dem Ziel der Nischenausweitungen strukturiert werden. Dabei soll auch auf die Unterscheidung der Politikinstrumente zurückgegriffen und eine Einordnung in regulative (Gesetze, Normen, Verordnungen), ökonomische (marktbasierte Anreizsysteme wie Steuererleichterungen oder Prämienzahlungen), informatorische und fiskalische (d.h. die Steuerung über Allokation) vorgenommen werden. Darüber hinaus soll berücksichtigt werden, dass es Empfehlungen gibt, die kurzfristig/schneller umsetzbar oder aber mittelfristig oder langfristig wirksam sind. Während manche Politikempfehlungen Nischenentwicklungen konkret beeinflussen können, sind andere auf Rahmenbedingungen der Nischenentwicklung ausgerichtet. Ebenfalls können unterschiedliche Akteursgruppen und unterschiedliche Ebenen – lokal/regional, national und europäisch – als Adressaten unterschieden werden. Dabei können sich Politikempfehlungen durchaus überschneiden und sind nicht immer klar einzuordnen, was ihre Wirkung, ihre Ebene oder die betroffenen Akteursgruppen anbelangt. Die Analysen aus den Fallstudien und die Empfehlungen des Symposiums sollen ebenfalls aufgenommen werden, um allgemeine Politikempfehlungen mit grundsätzlicher Relevanz für Nischenentwicklungen zu beschreiben.

### **Sichtbare Unterstützung durch die Politik**

Die sichtbare Unterstützung von innovativen Nischenprojekten durch politische Akteure ist eine vertrauensbildende Maßnahme – sowohl für die am Projekt arbeitenden und in ihm engagierten Akteure als auch für die Bürgerinnen und Bürger und mögliche Nachahmer. Des Weiteren wird der Verwaltung auf diese Weise signalisiert, dass diese Projekte unterstützenswert sind. Darüber hinaus kann aufgrund der Fürsprache durch Politikerinnen und Politiker auf den verschiedenen

Ebenen die Bekanntheit neuer Lösungen erhöht werden. Die Multiplikatorenwirkung politischer Akteure muss genutzt werden.

### **Leitbilder erstellen**

Leitbilder können als politische Richtschnur mit einer gewissen (moralischen) Verbindlichkeit für die politischen und administrativen Handelnden gelten, sie können aber auch gegenüber der Öffentlichkeit einen Legitimationsrahmen bilden. Je stärker kommunale Leitbilder mit Leitbildern auf anderen politischen und administrativen Ebenen verknüpft werden – seien es die europäische, die Bundes- oder die Landesebene –, je größer kann die Wirkung sein, die die kommunale Strategie entfalten kann. Gerade auch aus diesem Grund kann eine politische Handlungsempfehlung die Initiierung solcher Leitbilder sein – insbesondere, wenn sie mit einer großen Bandbreite an Akteuren gemeinsam erarbeitet wurden.

### **Ressourcen zur Verfügung stellen**

Die kommunale Ebene in Deutschland ist mit einer Vielzahl an Aufgaben betraut. Beispielsweise ist auch für Fragen der Daseinsvorsorge zuständig. Gleichzeitig existiert ein hoher Schuldenstand vieler Kommunen. Dadurch wird ihre Manövrierfähigkeit eingeschränkt (das kann auch eine politische Strategie sein, etwa wenn staatlicher Aktivität kritisch gegenübergestellt wird. Aus dieser Perspektive ist eine Verschuldung der öffentlichen Haushalte, die zu einer Verringerung der Handlungsfähigkeit staatlicher Akteure führt, begrüßenswert). Auch eine Bereitschaft und Fähigkeit, sich neuen Projekten zu widmen, leidet darunter. Häufig existiert auf kommunaler Ebene allerdings durchaus die Bereitschaft, innovative Projekte im Bereich der Nischen zu fördern, jedoch besteht aufgrund der hohen Schuldenstände der öffentlichen Haushalte im Bereich der Kommunen (aber auch der Länder) kaum Handlungspotential. Um Kapazitäten zu schaffen, Nischenentwicklung zu ermöglichen, benötigen Kommunen ausreichende Ressourcen. Diese Ressourcen zur Verfügung zu stellen ist auch und gerade Aufgabe von Ländern und Bund. Hier müssen gemeinsam Konzepte entwickelt und umgesetzt werden.

### **Wissen der kommunalen Politik und Verwaltung stärken**

Die Bereiche, in denen Nischenprojekte möglich und erforderlich sind, sind sowohl technisch als auch gesellschaftlich teilweise sehr komplex und in ihrer Umsetzung

hoch anspruchsvoll. Darüber hinaus sind mögliche positive Nachhaltigkeitswirkungen der Nischenprojekte kaum bekannt. Beispielsweise ist ein verbessertes Verständnis über die Nische der erneuerbaren Wärmenetze im kommunalen Kontext kaum vorhanden. Das Wissen der kommunalen Akteure aus Politik und Verwaltung muss hier verbessert werden. Dazu können beispielsweise Schulungen oder der Austausch mit Nischenakteuren beitragen.

### **Informatorische Instrumente sinnvoll nutzen**

Eine wichtige Herausforderung, die durch politische Akteure adressiert werden muss, ist das Einwirken auf die Wahrnehmung der verschiedenen, mit den Nischenentwicklungen verbundenen Themenbereiche durch die Bürgerinnen und Bürger. Während gemeinschaftliche Wohnformen durchaus gegenständlich und greifbar sind, sind es veränderte Wasserver- und Abwasserentsorgungsstrukturen eher nicht, etwa wenn die Zuleitungen nicht sichtbar sind und technischen Umsetzungen auch kaum wahrgenommen werden. Daher müssen die mit den verschiedenen Bereichen verbundenen Implikationen mit dem eigenen Handeln in Verbindung gebracht werden. Die Notwendigkeit struktureller und soziotechnischer Änderungen ist damit für den Einzelnen oft kaum nachvollziehbar. Politische Entscheidungsträger müssen hier auch proaktiv auf Befürchtungen, etwa vor Komfortverlust durch neue, gerade auch dezentrale, Systeme und Lösungen, eingehen. Das kann etwa durch Informationsveranstaltungen oder Aufklärungskampagnen geschehen. Insgesamt geht es auch darum, über Wissen(svermittlung) die Kompetenzentwicklung der Akteure sicherzustellen.

### **Förderinstrumente den Nischenerfordernissen anpassen**

Förderinstrumente orientieren sich häufig an bestehenden Regimestandards und Regimebedürfnissen. Allerdings müssen gerade die Förderinstrumente angepasst werden. So kann Förderung etwa im Bereitstellen von Bauflächen, der kostengünstigen Überlassung von Flächen oder über die Anpassung von Zuweisungen anhand bestimmter Kriterien erfolgen. Zur Förderung kann auch eine politische Entscheidung für die Abkehr von der Höchst- hin zur Konzeptvergabe gehören, bei der gerade auch ökologische (z.B. innovative Wasser- und Wärmeversorgungskonzepte) und soziale Kriterien eine entscheidende Rolle spielen.

## **Angepasste multikriterielle Bewertungsansätze**

Kosten-Nutzen-Analysen müssen im Sinne multikriterieller Bewertungsansätze über reine betriebswirtschaftliche Kalkulationen hinausgehen (auch wenn betriebswirtschaftliche Kalkulationen bei den vorgestellten Nischenlösungen durchaus ebenfalls positiv ausfallen können) und volkswirtschaftliche, umweltpolitische sowie soziale Faktoren inkludieren, sowie ebenfalls einen mindestens mittelfristigen, wenn nicht sogar langfristigen Zeithorizont berücksichtigen. Das kann beispielsweise über Lebenszyklusanalysen oder Nachhaltigkeitsprüfungen geschehen. Da Planungssicherheit zu den Grundvoraussetzungen von Innovationsentwicklung und –umsetzung in der Nische gehört, müssen diese Kosten-Nutzen-Kalkulationen zu einer neuen Verlässlichkeit bei den Planungsprozessen führen. Eine Möglichkeit kann die Einpreisung verschiedener langfristiger gesellschaftlicher Kosten über Gebühren bei herkömmlichen und eingeführten Techniken sein – oder aber entsprechend geringere Gebühren bei der Nutzung neuer Nischeninnovationen. Oft hat sich Preissteuerung als eine effektive Methode politischer und gesellschaftlich gewünschter oder erstrebenswerter Vorhaben erwiesen. Die Inklusion externer Kosten kann in allen hier betrachteten Bereichen ein wesentlicher Bestandteil der Neugestaltung der Regime sein.

## **Rechtliche Hindernisse beseitigen / Rechtliche Standards setzen und Vorgaben machen**

Rechtliche Rahmenbedingungen sind häufig noch primär auf bestehende Regime und ihre Erfordernisse ausgerichtet. Hier müssen Anpassungen vorgenommen werden – und zwar auf allen administrativen Ebenen. Denn die rechtlichen Rahmenbedingungen können bereits in multilateralen Handelsverträgen, in den Verordnungen oder Richtlinien der Europäischen Union, in Gesetzen und Verordnungen des Bundes und der Länder oder eben in Vorschriften der Kommunen selbst angelegt sein. Hier müssen die Voraussetzungen geschaffen werden, die Nischenausweitungen begünstigen. Dabei ist die Bandbreite von Anpassungsnotwendigkeiten besonders hoch. Sie können von der Ausgestaltung des Erneuerbaren-Energien-Wärmegezet (EEWärmeG) über Vergaberichtlinien bis hin zum Kommunalabgabengesetz reichen. Regulative Instrumente müssen den

Erfordernissen der Nischenentwicklung entsprechend ausgestaltet und genutzt werden. Werden entsprechende Vorgaben für Vergaben gemacht, Standards gesetzt und Vorschriften erlassen, besteht für die Nischenakteure und ihre Neuerungen und Projekte (mit den jeweiligen positiven Nachhaltigkeitswirkungen in Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft) eine deutlich erhöhte Erfolgchance.

### **Frühzeitige Einbindung aller relevanten Akteure**

Nicht nur um die Akzeptanz bei neuen Projekten und Nischeninnovationen zu stärken, sondern auch um das Wissen beteiligter Akteursgruppen in den Prozess der Projektplanung und –durchführung einbringen zu können, müssen alle relevanten und betroffenen Akteure/Akteursgruppen einbezogen werden. Dazu gehören gerade auch Akteure des bestehenden Regimes, die etwa in Zukunft ihre Geschäftsmodelle umstellen müssten oder mit diesen Regimeakteuren eng verbundenen Politik- und Verwaltungsakteure.

### **Durchführung von Demonstrationsprojekten und Best-Practice-Austausch / Experimentelle Politik stärken**

Für eine erfolgreiche Transformation in den verschiedenen Regime-Bereichen können Demonstrationsprojekte mit ihrer Leuchtturmwirkung genutzt werden. Sie zeigen Möglichkeiten auf, informieren interessierte Akteure und schaffen Nachahmer. Dabei können Demonstrationsprojekte auf kommunaler Ebene durchgeführt werden, brauchen aber häufig auch die Unterstützung und Absicherung darüber gelagerter Ebenen, wie etwa Ländern oder dem Bund. Diese Unterstützung muss/kann nicht nur in der Bereitstellung von finanziellen und infrastrukturellen Voraussetzungen bestehen. Gerade bei innovativen Neuerungen müssen die rechtlichen (auch technischen) Regelungen teilweise so angepasst werden, dass bestimmte Projekte und Ausprägungen überhaupt erst ermöglicht werden. Eng verbunden hiermit ist auch der Bereich der Best-Practice-Beispiele. Sie müssen verstärkt publik gemacht und ein Austausch über ihre Wirkungen ermöglicht werden. Dazu gehören der Aufbau von Netzwerkstrukturen und Austauschmöglichkeiten von Praktikern, Wissenschaftlern, interessierten Bürgerinnen und Bürgern sowie Wirtschaftsvertretern. Best-Practice fördert die "Konkurrenz um die beste Lösung".

**Windows of Opportunity müssen erkannt und genutzt werden.**

Im Bereich der Wasserver- und Abwasserentsorgung zeigte sich, dass aufgrund der langen zeitlichen Lebensdauer der bisher genutzten zentralen Infrastruktur derzeit und in naher Zukunft Neuerungen, Sanierungen bzw. Ersatz der alten Infrastrukturen erfolgen müssen. Hier bietet sich ein Zeitfenster, um neue Innovationen umzusetzen und etwa dezentralere Lösungen zu präferieren. Solche Windows of Opportunity können aber auch sozialer bzw. gesellschaftlicher Natur sein. Hier werden günstige Zeitpunkte für sozialen Wandel und entsprechende flankierende Maßnahmen erkannt und genutzt. Beispielsweise besteht durchaus eine Nachfrage nach neuen gemeinschaftlichen Wohnformen insbesondere im Alter. In diesem Moment stoßen etwa Maßnahmen auf Nachfrage und Akzeptanz, Vergaberichtlinien so anzupassen, dass sie Kriterien aufnehmen, die Nischenentwicklungen begünstigen.

### **Zielgerichtete Allokation der Mittel**

Verbunden mit dem fiskalischen bzw. ökonomischen Instrument ist eine zielgerichtete Zuweisung der vorhandenen Mittel. Sollen etwa in einem bestimmten Bereich Fortschritte erzielt werden, müssen auch diesen Bereich beeinflussende Themenfelder bei der Mittelzuweisung mitberücksichtigt werden. Sollen beispielsweise Fortschritte in der Wärmenische erfolgen, können diese schneller umgesetzt werden (da weniger Aufwand betrieben werden muss), wenn etwa eine zügige und umfassende energetische Sanierung für Wohngebäude erfolgt.

### **Eigene Steuerungsfähigkeiten erkennen und nutzen**

Politik muss unterschiedliche Steuerungsfähigkeiten erkennen – und sie entsprechend nutzen oder neu konfigurieren. So bringen unterschiedliche vorherrschende sozio-technische Regime unterschiedliche Möglichkeiten und Herausforderungen mit sich. Beispielsweise ergeben sich gerade im betrachteten Wasserbereich durch die vorherrschende öffentlich-rechtliche Organisationsform besondere Möglichkeiten, politische Prioritätensetzungen auch in tatsächliches Handeln umzusetzen. Das bedeutet, dass die politische Steuerungsfähigkeit und die Umsetzungsmöglichkeit von Politikempfehlungen besonders ausgeprägt sind. In Bereichen, in denen eine zügige Steuerungsfähigkeit weniger gegeben ist, müssen andere Wege progressiver politischer Einflussnahme gefunden werden.

### **Akteure müssen strategisch vorgehen**



Eine wichtige Herausforderung – egal auf welcher administrativen Ebene oder welches konkrete Nischenthema oder Politikfeld betreffend – ist ein möglichst strategisches Vorgehen mit einer pointierten Ziel-Mittel-Umwelt-Kalkulation. Eine solche Kalkulation beinhaltet eine klare Definition der angestrebten Ziele, die Identifikation der dafür nötigen, möglichen und vorhandenen Mittel und die Betrachtung der Umfeldbedingungen mit hinderlichen oder förderlichen Strukturen oder Akteuren.

### **Ebenen und Anstrengungen verzahnen**

Zum strategischen Vorgehen gehört auch die Verzahnung der Politikfelder. Ein Mangel an bereichsübergreifender Zusammenarbeit verschiedener Akteure, beispielsweise in der Verwaltung oder zwischen den Verantwortlichen der unterschiedlichen technischen Infrastrukturen und (daraus entstehende) Interessenskonflikte können beschränkend für erforderliche Innovationen wirken. Hier sollte gegengesteuert werden. So wie das (zumindest theoretische) Wissen um die Interdependenzen der Nachhaltigkeitsdimensionen zum eingeführten Standard wissenschaftlicher und politischer Diskussion gehört, müssen die verschiedenen Politikbereiche tatsächlich und in der Praxis gemeinsam gedacht, geplant und organisiert werden. Zu einem strategischen Vorgehen kann es auch gehören, dass für das Vorgehen auf verschiedenen Ebenen zur Erreichung eines bestimmten Gesamtziels ein Raster erstellt wird, bei dem das Politikvorgehen von EU, Bund, Region/Land, Kommunen/Städte für die jeweils auf den Ebenen abzuarbeitenden und zu koordinierenden Punkte aufgeführt wird – und damit als Arbeitsplan dient.

### **Schaffung förderlicher Rahmenbedingungen**

Um Regime zu ändern und um Nischen mit ihren und neuen ökonomischen, ökologischen und sozialen Zielsetzungen zu etablieren und auszuweiten, können hilfreiche gesamtgesellschaftliche Rahmenbedingungen geschaffen werden. Gerade das Beispiel der gemeinschaftlichen Wohnformen konnte deutlich machen, wie sehr sozialpolitische und wirtschaftspolitische Maßnahmen Rahmenbedingungen schaffen können, die Nischenentwicklung ganz grundsätzlich besser ermöglichen würden. Dazu zählt beispielsweise die Verringerung der sozialen Spaltung. Wenn etwa effektive Maßnahmen getroffen würden, um einen Stopp des Auseinanderdriftens

von Einkommen- und Vermögen vorzunehmen – wozu beispielsweise höhere Steuern auf Spitzeneinkommen oder besonders hohe Vermögen gehören könnten –, dann kann das einen doppelten Effekt haben. Zum einen können zusätzliche finanzielle Mittel generiert und allokiert werden. Zum anderen hätte das weitreichende Auswirkungen auf die grundsätzliche Ausrichtung von politischen Programmen, die sämtlich einer anderen Logik und anderen Zielen folgen würden und daher auch anders konfiguriert wären. Mit dieser anderen Ausrichtung der politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen würden sich allerdings auch die bisher vorherrschenden Funktionslogiken ändern. Rahmenbedingungen sind damit häufig mit grundsätzlichen gesellschaftspolitischen Ausrichtungen verbunden. Da die Regime ebenfalls einer bestimmten Logik und Grundausrichtung folgen, wären sie über kurz oder lang Änderungen unterworfen. Das würde etwa gelten, wenn mehr Priorität auf soziale und relationale Güter (z.B. Freundschaften) gelegt werden würde, da es hier beispielsweise einfacher wäre eine niederschwellige nachbarschaftliche Unterstützungskultur zu etablieren. Bei einer höheren Gewichtung von sozialen Faktoren gegenüber monetären ändert sich die gesamte Gesellschaftsgestaltung weg von einer neo-liberalen Funktionslogik, wie auch ein Modell, das für Freiheit soziale und materielle Bedingungen für notwendig erachtet, ein anderes ist, als eins, das Freiheit als Freiheit von etwas (wie etwa staatlichem Einfluss) begreift. Hierbei geht es um gesellschaftspolitische Ausrichtung in Richtung Wertewandel auf der Landschaftsebene. Auch wenn es sich bei solchen Veränderungen und Neujustierungen nicht um unmittelbare Nischenförderungen handeln würde, wäre der Einfluss doch auch auf sie beträchtlich. Sich verändernde gesellschaftliche und politische Grundprioritäten haben massive Auswirkungen auf alle sozialen, ökonomischen und ökologischen Projekte.

Eine solche Weichenstellung der Rahmenbedingungen, die demokratisch legitimiert werden müsste, kann vor allem auf Bundesebene, am besten konzertiert mit Europa-, Landes- und Kommunenebene, erfolgen.

### **Politischen Willen zeigen und Prioritäten setzen**

Egal, um welche Entscheidung es geht, seien es spezifische Projekte die Nische betreffend, etwa Fördermaßnahmen, technische und legale Vorgaben oder Vergaben, seien es Entscheidungen, die die Rahmenbedingungen betreffen, seien es Entscheidungen, die auf europäischer, Bundes-, Landes- oder kommunaler

Ebene getroffen werden, immer benötigen sie den politischen Willen, um entsprechende Prioritäten zu setzen. Und hierin besteht die größte Herausforderung: politische Akteure müssen den Willen aufbringen, entsprechende Weichenstellungen vorzunehmen, zu handeln und die Verwaltung auf bestimmte Prioritäten zu verpflichten. Aber auch die administrativen Akteure müssen den Willen aufbringen, entsprechende Maßnahmen zu initiieren oder umzusetzen. Für veränderte Prioritäten ist nicht nur Eigeneinsicht in bestimmte Notwendigkeiten oder eine selbst entwickelte normative Perspektive ausschlaggebend. Neben einem solchen quasi inkrementellen Faktor, kann es gerade auch Druck von außen sein, der dazu beiträgt, dass politische oder administrative Akteure ihre Prioritäten neu ordnen. Ein solcher Druck kann in direkter Ansprache durch Bürgerinnen und Bürger, Partizipation, aber auch in Wahlen und Abstimmungen bestehen. Insgesamt erscheint das Ziel einer Regime-Transformation lediglich durch mehr oder minder kleine Schritte der Nischenausweitung kaum realisierbar, ohne dass gleichzeitig gesellschaftliche Rahmenbedingungen und Prioritätensetzungen neu konfiguriert werden.

## Literaturverzeichnis

Bell, D. 1967. "Notes on post-industrial society", *The Public Interest* (6), 24-35.

Benz, A. & Dose, N. (Hg.) 2010. *Governance Regieren in komplexen Regelsystemen. Eine Einführung.*: VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden.

Böcher, M. & Töller A.E. 2012. *Umweltpolitik in Deutschland: Eine politikfeldanalytische Einführung.* Springer: Wiesbaden.

Braun, D. & Olivier, G. 2014. „Steuerungsinstrumente“; in: Schubert, K. & Bandelow, N. C. (Hrsg.): *Lehrbuch der Politikfeldanalyse*, Oldenbourg: München.

Brech, J. 1999. „Ein Wandel im Wohnen in der Zeit des Umbruchs. Eine Studie zu Neuen Wohnformen“, in: Wüstenrot Stiftung (Hg.): *Neue Wohnformen im internationalen Vergleich.* Kohlhammer: Stuttgart, 81-160.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2016. *Fünfter Monitoring-Bericht zur Energiewende - Die Energie der Zukunft.* BMWi: Berlin.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 2017. *Förderstrategie Energieeffizienz und Wärme aus erneuerbaren Energien. Handlungsempfehlungen zur Fort-entwicklung der Beratungs- und Investitionsförderprogramme.* BMWi: Berlin.

Bundesregierung 2016. *Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie.* Bundesregierung: Berlin.

Fuenfschilling, L. & Truffer, B. 2014. „The structuration of socio-technical regimes—Conceptual foundations from institutional theory“, *Research Policy* 43 (4), S. 772–791.

Geels, F. W. & Schot, J. 2007. "Typology of sociotechnical transition pathways", *Research Policy* 36 (3), S. 399–417.

Grin, J., Rotmans, J. & Schot, J. 2010. *Transitions to sustainable development. New directions in the study of long term transformative change*. Routledge: New York.

Hacke, U., Müller, K. & Renz, I. 2017. *Faktoren der Entstehung gemeinschaftlicher Wohnprojekte – Eine Analyse von sechs Fallbeispielen auf Basis der Multi-Level-Perspektive*. Fraunhofer ISI. Karlsruhe.

Häußermann, H. 2009. „Zur Notwendigkeit neuer Wohnformen. Gemeinschaftliche Bedürfnisse der individualisierten Gesellschaft“ in: Bund Deutscher Architekten (BDA) (Hg.): *morgen: wohnen! Neue Wohnformen*. Bund Deutscher Architekten: Berlin, 12-19.

Heinrichs, H. & Laws, N. 2014: “‘Sustainability State’ in the Making? Institutionalization of Sustainability in German Federal Policy Making”, *Sustainability*, 6 (5), 2623-2641.

Hillenbrand, T., & Niederste-Hollenberg, J. 2012. Stand und Perspektiven dezentraler Abwassersysteme. In: Pinnekamp, Johannes (Hrsg.): *13. Kölner Kanal und Kläranlagen Kolloquium*. Gesellschaft zur Förderung der Siedlungs-wasserwirtschaft an der RWTH Aachen: Aachen, 15.

Kemp, R. 1994. “Technology and the transition to environmental sustainability”, *Futures* 26 (10), 1023–1040.

Kemp, R., Schot, J & Hoogma, R. 1998. “Regime Shifts to Sustainability Through Processes of Niche Formation: The Approach of Strategic Niche Management”, *Technology Analysis & Strategic Management* 10 (2), 175–195.

Kerber, H., Schramm, E., Völker, C., & Winker, M. 2015. *Innovative Wasserinfrastrukturen in der Umsetzung auf Quartiersebene*. Institut für sozial-ökologische Forschung: Frankfurt.

Lehner, F. 1979. *Einführung in die Neue Politische Ökonomie*. Athenäum: Königstein.

Markard, Jochen; Raven, Rob P.J.M.; Truffer, B. Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects, *Research Policy* 41 (6), 955–967.

Mayntz, R. 2009: *Über Governance: Institutionen und Prozesse politischer Regelung*. Campus: Frankfurt am Main.

Negro, S. O., Alkemade, F., & Hekkert, M. P. 2012. Why does renewable energy diffuse so slowly? A review of innovation system problems. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 16(6), 3836-3846.

Newig, J. & Voß, J.-P. 2010: „Steuerung nachhaltiger Entwicklung“, in: Steurer, R. & Trattning, R. (Hrsg.): *Governance für Nachhaltige Entwicklung: Prinzipien und Praktiken*. Oekom: München, 239-257.

Nozick, R. 1974. *Anarchy, State and Utopia*. Basic Books: New York.

Peters, A., Eckartz, K., Hillenbrand, T., Hohmann, C. & J. Niederste-Hollenberg 2017. *Transformation hin zu nachhaltigen Wasserinfrastruktursystemen – Eine Fallstudie innovativer Nischen auf Basis der Multi-Level-Perspektive*. Fraunhofer ISI: Karlsruhe.

Peters, G. B. 2002: “The Politics of Tool Choice“, in: Salamon, L. M. (Hg.): *The Tools of Government*. Oxford University Press: New York, 552–564.

Peters, G. B. 2011. “Institutional Theory“, in Bevir, M. (Hg.): *The Sage Handbook of Governance*. Sage: Los Angeles, 78–90.

Provan, K. G. & Kenis, P. 2007. „Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness“. *Journal of Public Administration Research and Theory* (18), 229–252.