

## Forschungszentrum für Umweltpolitik Environmental Policy Research Centre

---

### Transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategien auf Länderebene

Welche Prozesse und Akteure haben zu einer Transformationsorientierung der Nachhaltigkeitsstrategie Nordrhein-Westfalens in welcher Weise beigetragen?

Eine Analyse der Partizipationsprozesse, Evidenzbasis und interministeriellen Koordination des Erarbeitungsprozesses der Nachhaltigkeitsstrategie

Sabrina Heinecke

---

## FFU-Report 01-2020

---



Forschungszentrum für Umweltpolitik  
Freie Universität Berlin  
Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften  
Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft

## Herausgeber

Freie Universität Berlin  
Forschungszentrum für Umweltpolitik  
Innestraße 22  
14195 Berlin  
Web: [www.fu-berlin.de/ffu](http://www.fu-berlin.de/ffu)

ISSN 1612-3026  
FFU-Rep 01-2020 (Mai)

## Transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategien auf Länderebene

Diese Studie wurde als Masterarbeit im Rahmen des Studiengangs Politikwissenschaft an der Freien Universität Berlin erarbeitet.

Ich möchte mich herzlich bei meinen Interviewpartner\*innen für den gewinnbringenden und angenehmen Austausch bedanken. Besonderer Dank gebührt auch Herrn Dr. Klaus Jacob für die stets ausführliche und hilfreiche Betreuung und die guten Anregungen.

## Autorin

Sabrina Heinecke  
sabrina.heinecke@ikem.de

In der Schriftenreihe FFU-Report werden seit 1993 Forschungsergebnisse des FFU veröffentlicht. Dazu gehören Studien und Diskussionspapiere aus dem Bereich der akademischen Grundlagenforschung und der Politikberatung. Ergebnisse der Forschung am FFU sollen so frühzeitig einer interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Die FFU-Reports durchlaufen einen internen fachlichen Review-Prozess, sofern dies nicht bereits durch Auftraggeber oder andere Projektpartner erfolgt ist. Die vertretenen Positionen liegen in der Verantwortung der Autoren und spiegeln nicht notwendigerweise die Position des gesamten FFU wider.

---

## Zusammenfassung

---

Eine ökologisch nachhaltige Entwicklung erfordert einen Umgang mit der Natur, der deren Fähigkeit zur Regeneration berücksichtigt und die planetaren Grenzen nicht überschreitet. Dies impliziert eine Lösung hartnäckiger Umweltprobleme, die dadurch charakterisiert sind, dass sie eng mit den etablierten Wirtschaftsweisen und Lebensstilen verknüpft und daher schwer lösbar sind. Vor diesem Hintergrund werden in dieser Arbeit transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategien auf Ebene der deutschen Bundesländer als Politikinstrumente in den Blick genommen, die eine Grundlage für eine transformative Nachhaltigkeitspolitik und damit mittelbar für Transformationsprozesse in Richtung ökologischer Nachhaltigkeit legen können. Die Arbeit untersucht zwei aufeinander aufbauende Forschungsfragen: (1) Was ist eine transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategie und inwieweit kann die Strategie Nordrhein-Westfalens als eine solche bewertet werden? Und (2) welche Prozesse und Akteure haben zu einer Transformationsorientierung der Strategie beigetragen?

Die Operationalisierung einer Transformationsorientierung in Nachhaltigkeitsstrategien erfolgt in Abgrenzung zu einer effizienzorientierten, auf ökologische Modernisierung zielende Strategie. Der ökologischen Modernisierung werden Nachhaltigkeitstransformationen, die in der Transition-Forschung diskutiert werden, gegenübergestellt und nach einer Betrachtung der zugrundeliegenden Theorien des Wandels sowie der Implikationen für die umweltpolitische Steuerung zu einem Analyseraster verdichtet. Das Analyseraster operationalisiert beide Ansätze hinsichtlich der Grundannahmen, der Ziele, Indikatoren und Maßnahmen sowie der Prozessgestaltung. Das Analyseraster bildet die Grundlage für die anschließende kategoriengeleitete Evaluation der ersten Nachhaltigkeitsstrategie Nordrhein-Westfalens.

Aufbauend auf der Evaluation wird untersucht, welche Prozesse und Akteure zu einer Transformationsorientierung der ersten Nachhaltigkeitsstrategie Nordrhein-Westfalens beigetragen haben. Dabei werden Partizipationsprozesse, die wissenschaftliche Begleitung und die interministerielle Koordination sowie das Ineinandergreifen dieser drei Teilprozesse im Zeitraum von 2013 bis 2016 analysiert. Eine qualitative Inhaltsanalyse von Dokumenten sowie insgesamt fünf leitfadengestützten Interviews mit Akteuren, die im Erarbeitungsprozess der Strategie beteiligt waren, ermöglicht dabei eine detaillierte Prozessrekonstruktion.

Die Arbeit leistet drei Beiträge zur wissenschaftlichen Diskussion: (1) die Entwicklung einer Operationalisierung für transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategien, (2) die Evaluation der ersten Nachhaltigkeitsstrategie Nordrhein-Westfalens mit Blick auf ihre Transformationsorientierung und (3) die Rekonstruktion des Zustandekommens transformationsorientierter Strategieelemente in Nordrhein-Westfalen.

---

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Forschungsgegenstand und Fallauswahl.....	2
1.2	Forschungsfragen .....	3
1.3	Gliederung der Arbeit.....	4
<b>2</b>	<b>Forschungsstand</b> .....	<b>5</b>
2.1	Analyse und Evaluation von Nachhaltigkeitsstrategien .....	5
2.2	Einflussfaktoren bei der Strategieentwicklung.....	8
2.3	Verortung der eigenen Arbeit .....	10
<b>3</b>	<b>Operationalisierung transformationsorientierter Nachhaltigkeitsstrategien</b> .....	<b>12</b>
3.1	Ökologische Modernisierung .....	13
3.1.1	Theoretisches Konzept .....	13
3.1.2	Diskurs und Leitbild der Umweltpolitik .....	15
3.2	Nachhaltigkeitstransformationen .....	16
3.2.1	Zentrale Annahmen und Eigenschaften .....	16
3.2.2	Governance für Nachhaltigkeitstransformationen.....	20
3.3	Gegenüberstellung .....	21
3.4	Ableitung eines Analyserasters für Nachhaltigkeitsstrategien .....	23
<b>4</b>	<b>Theoretischer Rahmen</b> .....	<b>28</b>
4.1	Akteurszentrierter Institutionalismus .....	28
4.1.1	Institutioneller Kontext.....	29
4.1.2	Akteure, Akteurskonstellation und Interaktionsformen .....	30
4.2	Umgang mit vertrackten Problemen.....	31
4.2.1	Eigenschaften vertrackter Probleme .....	31
4.2.2	Lösungsansätze .....	32
<b>5</b>	<b>Methoden</b> .....	<b>37</b>
5.1	Prozessanalyse als Forschungsdesign .....	37
5.2	Erhebungsmethoden .....	38

---

5.3	Auswertungsmethoden.....	40
<b>6</b>	<b>Ergebnisse der Evaluation .....</b>	<b>41</b>
6.1	Diskursive Ebene.....	41
6.2	Zielen, Indikatoren und Maßnahmen .....	43
6.3	Governance.....	47
6.4	Zwischenfazit .....	48
<b>7</b>	<b>Ergebnisse der Prozessanalyse.....</b>	<b>49</b>
7.1	Phasen des Strategieprozesses .....	50
7.2	Ausgestaltung der Teilprozesse und beteiligte Akteure .....	52
7.2.1	Interministerielle Koordination.....	52
7.2.2	Wissenschaftliche Beratung.....	53
7.2.3	Partizipationsprozesse .....	56
7.2.4	Zwischenfazit .....	61
7.3	Entwicklung einzelner Strategieelemente .....	62
7.3.1	Leitbild.....	62
7.3.2	Mobilität .....	67
7.3.3	Horizontale Integration.....	71
7.3.4	Zwischenfazit .....	74
7.4	Wirkung der Teilprozesse .....	74
7.4.1	Interministerielle Koordination.....	74
7.4.2	Wissenschaftliche Begleitung.....	77
7.4.3	Partizipationsprozesse .....	78
<b>8</b>	<b>Fazit und Diskussion .....</b>	<b>81</b>
<b>9</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>86</b>
<b>10</b>	<b>Anhänge .....</b>	<b>95</b>
10.1	Interviewleitfaden .....	95
10.2	Analyseraster für die Auswertung der Dokumente .....	98
10.3	Analyseraster für die Auswertung der Interviews.....	99
10.4	Mitgliedsinstitutionen im TEAM Nachhaltigkeit .....	104

---

## Abbildungsverzeichnis

---

Abbildung 1: Komponenten des soziotechnischen Systems für landbasierten Transport .....	17
Abbildung 2: Umwelteffizienz verschiedener umweltpolitischer Ansätze .....	23
Abbildung 3: Analytisches Modell des Akteurszentrierten Institutionalismus im Überblick .....	29
Abbildung 4: Übersicht Politikformulierungsprozess.....	51
Abbildung 5: Arbeitspakete im Begleitprojekt des Wuppertal Instituts.....	55
Abbildung 6: Nachhaltigkeitsarchitektur in Nordrhein-Westfalen .....	57
Abbildung 7: Zusammenspiel der drei Teilprozesse.....	61
Abbildung 8: Ergebnisse der Impact-Analyse TEAM Nachhaltigkeit .....	80

---

## Tabellenverzeichnis

---

Tabelle 1: Analyseraster für die Evaluation von Nachhaltigkeitsstrategien .....	26
---	----

---

## Abkürzungsverzeichnis

---

AZI	Akteurszentrierter Institutionalismus
ESDN	European Sustainable Development Network
IMAG NH	Interministerielle Arbeitsgruppe Nachhaltigkeitsstrategie
LAG 21 NRW	Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 Nordrhein-Westfalen e.V.
MKULNV	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
MULNV	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
NRW	Nordrhein-Westfalen
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
SDG	Sustainable Development Goal
TEAM NH	TEAM Nachhaltigkeit

## 1 Einleitung

Die Einhaltung der planetaren Belastungsgrenzen stellt eine der zentralsten politischen und gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit dar. Mit diesem Konzept der Erdsystemwissenschaften wird den nicht verhandelbaren Belastungsgrenzen des Erdsystems Rechnung getragen, die zur Verhinderung von unkontrollierbaren, irreversiblen globalen Umweltveränderungen eingehalten werden müssen (Rockström et al. 2009: 472). Eine Quantifizierung der planetaren Grenzen verdeutlicht den dringenden Handlungsbedarf zur Erhaltung der Lebensgrundlagen des Menschen: So kommen Rockström et al. (2009: 472f) zu dem Ergebnis, dass die Menschheit bereits den Belastungsspielraum des Klimas, der Biodiversität und des Stickstoffkreislaufes überschritten hat. Eine ökologisch nachhaltige Entwicklung erfordert demnach einen Umgang mit der Natur, der deren Fähigkeit zur Regeneration berücksichtigt und die planetaren Grenzen nicht überschreitet. Dies impliziert eine Lösung hartnäckiger Umweltprobleme, wie dem Klimawandel, dem Rückgang der biologischen Vielfalt, der Übernutzung natürlicher Ressourcen und der Überlastung natürlicher Senken. Diese Umweltprobleme sind dadurch charakterisiert, dass sie eng mit den etablierten Wirtschaftsweisen und Lebensstilen verknüpft und daher schwer lösbar sind (Jacob et al. 2018: 8).

Zur Adressierung dieser hartnäckigen Umweltprobleme werden seit den 1990er Jahren zunehmend umweltpolitische Strategieansätze diskutiert, die über nachsorgende Ansätze sowie vorsorgende aber rein ökonomisch-technische Ansätze hinausgehen (Christoff 1996: 477f; Jänicke 2000: 1f). Stattdessen sollen auch die tieferliegenden Problemursachen durch einen fundamentalen Wandel auf systemischer Ebene adressiert werden. Die ökologische Nachhaltigkeit wird dabei in den Kontext gesellschaftlicher Transformationsprozesse gestellt (Geels 2017: 48). Damit gehen die neueren Ansätze, die hier als transformative Strategieansätze bezeichnet werden, über eine reine Optimierung bestehender Systeme oder eine Veränderung einzelner Systemkomponenten hinaus (Elzen et al. 2004: 2f). So wird für die Adressierung des Klimawandels nicht bloß eine effizientere Nutzung der Energie und eine Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien angestrebt, sondern ein Wandel hin zu neuen Systemen, die gesellschaftliche Bedürfnisse auf gänzlich andere Weise erfüllen (Grin et al. 2010: 2). Dies geht mit Veränderungen von Produktions- und Konsummustern und einem Zusammenspiel von Transformationsprozessen im Energiesystem, Mobilitätssystem und weiteren Systemen einher. Dieser fundamentale Wandel wird als eine gesamtgesellschaftliche, sektorübergreifende Herausforderung verstanden, die eine Einbindung einer Vielzahl von Akteuren aus unterschiedlichen Bereichen, wie Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft, erfordert (Geels 2017: 48). Insgesamt sollen dadurch die ökologischen Auswirkungen unserer Lebens- und Wirtschaftsweisen im Rahmen der planetaren Belastungsgrenzen gehalten werden.

Vor diesem Hintergrund werden in dieser Arbeit transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategien in den Blick genommen, die eine Grundlage für eine transformative Nachhaltigkeitspolitik und damit mittelbar für Transformationsprozesse in Richtung ökologischer

Nachhaltigkeit legen können. Nachhaltigkeitsstrategien sind ein Politikinstrument, das sich zur Umsetzung der globalen Anstrengungen für nachhaltige Entwicklung zunächst auf nationaler und europäischer, später auch subnationaler Ebene etabliert hat (Heinrichs/Laws 2015: 34; Swanson/IISD 2004: 1). Sie sind Ausdruck der Entwicklung, Umweltaspekte in gesellschaftliche Veränderungsprozesse zu integrieren und systemische Problemursachen zu adressieren (EEA 2017: 6ff). Diese können wie folgt definiert werden:

„Nachhaltigkeitsstrategien können als koordinierte, partizipative und iterative Prozesse verstanden werden, um ökonomische, ökologische und soziale Ziele in ausgewogener und integrierter Weise zu erreichen“ (Riedel 2014b: 5).

Aufgrund dieser Eigenschaften scheinen Nachhaltigkeitsstrategien besonders geeignet, um hartnäckige Umweltprobleme zu adressieren, die eine ressort- und politikfeldübergreifende sowie gesamtgesellschaftliche Herausforderung darstellen.

### 1.1 Forschungsgegenstand und Fallauswahl

Diese Arbeit befasst sich speziell mit den Nachhaltigkeitsstrategien der deutschen Bundesländer. Diese sind von zentraler Bedeutung, um gesellschaftliche Transformationsprozesse auch auf subnationaler Ebene zu fördern, etwa durch Veränderungen im Mobilitäts-, Energie- oder Landnutzungssystem. Die Bundesländer können dabei innerhalb ihrer Zuständigkeiten gestaltend tätig werden und bei der Entwicklung der eigenen Strategie länderspezifische Schwerpunkte setzen, auf lokale Expertise und Erfahrungen mit Nachhaltigkeitspolitik zurückgreifen und von der Nähe zu wichtigen Akteuren profitieren (Fischer/Scholz 2015: 1f). Die Länderebene ist darüber hinaus ein interessanter Untersuchungsschwerpunkt, da erste empirische Studien aufzeigen, dass es in den Strategieprozessen auch zu verschiedenen Politikinnovationen kommt (Heinrichs/Laws 2014: 34ff; Riedel 2014a: 12). Aufgrund der Relevanz der Bundesländer und ihrer Nachhaltigkeitsstrategien für Transformationsprozesse in Richtung ökologischer Nachhaltigkeit wird in dieser Arbeit untersucht, wie transformationsorientierte Strategieelemente zustande kommen.

Ausgehend von den Erkenntnissen von Heinrichs und Laws (2015: 36) zu erfolgreichen Nachhaltigkeitsstrategien auf Länderebene wird angenommen, dass die Konkretisierung von Strategieelementen von einem komplexen Zusammenspiel verschiedener Akteure und institutioneller Faktoren im Erarbeitungsprozess beeinflusst wird. Um dieser Komplexität hinreichend Rechnung zu tragen wird in dieser Arbeit eine qualitative Einzelfallstudie für Nordrhein-Westfalen (NRW) durchgeführt. Dieses Fallbeispiel wurde aus drei Gründen gewählt. *Erstens* weist der Prozess einige der Eigenschaften auf, die in der Studie von Heinrichs und Laws (2015: 144ff) als wichtige Erfolgsfaktoren zur Entwicklung wirksamer Strategien theoretisch und empirisch abgeleitet wurden: So kam es im Prozess zu einer umfassenden Partizipation und zur interministeriellen Koordination (Kerkow/Obenland 2017: 24). Darüber hinaus wurde der Prozess durch zwei inter- und transdisziplinär angelegte Projekte wissenschaftlich begleitet und darin gute Beispiele zur Ausgestaltung der Strategie abgeleitet, die ein besonderes Transferpotenzial aufweisen (Bertelsmann Stiftung 2015; Borbonus 2014).

Dabei war das Wuppertal Institut, dessen Forschung auf einer systemischen Transformationsperspektive aufbaut, in beiden Begleitprojekten des Erarbeitungsprozesses involviert (Wuppertal Institut 2016). *Zweitens* wurden in empirischen Studien zu den Nachhaltigkeitsstrategien der Bundesländer auch erste Eigenschaften der Strategie NRWs analysiert, die auf eine potenzielle Transformationsorientierung hindeuten. Dazu zählt das breite Spektrum der berücksichtigten Handlungsfelder sowie der Bezug zu den globalen Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) (Kerkow/Obenland 2017: 8f, 18f). NRW ist damit das erste Bundesland, das die SDGs durch eine Nachhaltigkeitsstrategie umsetzt. *Drittens* steht NRW als industriell geprägtes Bundesland mit hohem Verkehrsaufkommen im Personen- und Güterverkehr, energieintensiven Industrien sowie mit Kohleabbau und -verstromung vor großen Herausforderungen und trägt erheblich zu Umweltproblemen bei (Landesregierung NRW 2016: 7ff). Aus diesen Gründen soll die erste Nachhaltigkeitsstrategie des Landes NRW, die im Juni 2016 verabschiedet wurde, und der vorausgegangene Politikformulierungsprozess hier detailliert untersucht werden.

## 1.2 Forschungsfragen

In dieser Arbeit sollen zwei aufeinander aufbauende Forschungsfragen beantwortet werden:

1. Was ist eine transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategie und inwieweit kann die Nachhaltigkeitsstrategie Nordrhein-Westfalens als eine solche bewertet werden?
2. Welche Prozesse und Akteure haben zu einer Transformationsorientierung der Nachhaltigkeitsstrategie Nordrhein-Westfalens in welcher Weise beigetragen?

Die zwei Forschungsfragen stellen zwei einzelne aber miteinander verbundene Teilschritte dieser Arbeit dar. Sie haben jeweils ein eigenes Theoriekapitel (3 bzw. 4) und Ergebniskapitel (6 bzw. 7), wobei der Schwerpunkt auf der Prozessrekonstruktion liegt.

Der ersten Frage wird sich theoretisch mit einer Gegenüberstellung transformationsorientierter und effizienzorientierter Nachhaltigkeitsstrategien genähert. Dabei werden Nachhaltigkeitstransformationen, die in der Transition-Forschung diskutiert werden, und die ökologische Modernisierung als zwei Theorien des Wandels in ihren Grundzügen dargestellt, anschließend kontrastiert und zu einem Analyseraster verdichtet. Diese unterscheiden sich maßgeblich bei der Reichweite des angestrebten Wandels und der strategischen Herangehensweise. Das Analyseraster wird dann zur kategoriengeleiteten Evaluation der Nachhaltigkeitsstrategie genutzt. Mit der Schwerpunktsetzung auf das Wie des Wandels grenzt sich die Arbeit von der Debatte über konkrete zukünftige Gesellschafts- und Wohlstandsmodelle und über Wachstumsabhängigkeit beziehungsweise Wachstumsunabhängigkeit ab. Eine transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategie überlässt die Frage konkreter Transformationspfade und Zukunftsmodelle einem offenen, gesellschaftlichen Aushandlungsprozess, schließt aber eine Engführung auf einen ökonomisch-technischen Strategieansatz aus.

Der zweiten Frage wird sich theoretisch mit dem Akteurszentrierten Institutionalismus (AZI), ergänzt um theoretische Elemente der Forschung zu vertrackten Problemen (engl. *wicked problems*), genähert. Die Anwendung des AZI als Forschungsheuristik ermöglicht es, das Zusammenspiel verschiedener Akteure unter Berücksichtigung des institutionellen Kontextes zu analysieren. Die Forschung zu vertrackten Problemen schärft den Blick für drei Teilprozesse, die zur Lösung komplexer, unsicherer und umstrittener Probleme beitragen können. Zu diesen zählt die interministerielle Koordination, wissenschaftliche Beratung sowie Partizipationsprozesse zur Einbindung nichtstaatlicher Akteure. Diesen wird auch in der bisherigen Forschung zu Nachhaltigkeitsstrategien eine wichtige Rolle eingeräumt (Fischer/Scholz 2015: 14; Heinrichs/Laws 2015: 144ff). Unter Anwendung dieses theoretischen Rahmens und auf Grundlage der Evaluationsergebnisse wird dann eine Prozessanalyse durchgeführt. Um eine detaillierte Prozessrekonstruktion zu ermöglichen, setzt die Arbeit auf eine qualitative Inhaltsanalyse von Dokumenten sowie von insgesamt fünf leitfadengestützten Interviews mit Akteuren, die am Politikformulierungsprozess beteiligt waren.

Die Arbeit leistet mit folgenden drei Zielen einen Beitrag zur wissenschaftlichen Diskussion: erstens mit der Entwicklung einer Operationalisierung für transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategien, zweitens mit der Evaluation der Nachhaltigkeitsstrategie NRWs mit Blick auf ihre Transformationsorientierung und drittens mit der Rekonstruktion des Zustandekommens transformationsorientierter Strategieelemente in NRW.

### 1.3 Gliederung der Arbeit

Die Arbeit gliedert sich einschließlich der Einleitung in insgesamt acht Kapitel: In Kapitel 2 wird der aktuelle Stand der Forschung zu Nachhaltigkeitsstrategien und zu Faktoren, die deren konkrete Ausgestaltung beeinflussen, skizziert und die Arbeit im Forschungsstand verortet. Dabei wird herausgearbeitet, an welchen Annahmen und Befunden die Arbeit anschließt, wo sie sich von bestehenden Studien abgrenzt und welche Forschungslücke adressiert wird. In Kapitel 3 wird eine Operationalisierung transformationsorientierter Strategieelemente aus der Transition-Forschung abgeleitet und einer Effizienzorientierung im Sinne des theoretischen Konzepts und umweltpolitischen Diskurs der ökologischen Modernisierung gegenübergestellt. In Kapitel 4 wird der theoretische Rahmen für die Prozessanalyse dargestellt und dabei der AZI um Theorieelemente der Forschung zu vertrackten Problemen ergänzt. Das übergreifende Forschungsdesign und die Erhebungs- und Auswertungsmethoden der Arbeit werden in Kapitel 5 skizziert. Die Ergebnisse der Evaluation der ersten Nachhaltigkeitsstrategie NRWs werden in Kapitel 6 präsentiert und Strategieelemente für die Prozessanalyse ausgewählt. Darauf aufbauend werden in Kapitel 7 die Ergebnisse der Prozessanalyse dargestellt. Zur Orientierung werden dafür zunächst die vier Phasen des Prozesses beschrieben. Darauf folgt die Darstellung der drei Teilprozesse unter Berücksichtigung wichtiger Akteure, aus der erste Schlüsse zu den Einflussmöglichkeiten gezogen werden. Dann werden für drei Strategieelemente, die in der Evaluation identifiziert wurden, die Ergebnisse einer tiefergehenden Prozessanalyse vorgestellt. Das siebte Kapitel schließt mit der Darstellung weiterführender Einschätzungen der Interviewpartner\*innen zu dem Einfluss der

drei Teilprozesse und der beteiligten Akteure. Schließlich werden in Kapitel 8 die Ergebnisse interpretiert und diskutiert.

## 2 Forschungsstand

In diesem Kapitel wird die Arbeit in der wissenschaftlichen Debatte verortet. Dafür werden bisherige Forschungsschwerpunkte und Erkenntnisse zu Nachhaltigkeitsstrategien als Politikinstrument, insbesondere auf Länderebene, und den Einflussfaktoren im Erarbeitungs- und Abstimmungsprozess dieser Strategien aufbereitet. Abschließend wird dargestellt, an welchen Annahmen und Befunden die Arbeit zur Beantwortung der Fragestellung anschließt, wo sie sich von bestehenden Studien abgrenzt und welche Forschungslücke adressiert wird.

Die wissenschaftliche Debatte zu Nachhaltigkeitsstrategien wird hier entlang von zwei thematischen Schwerpunkten skizziert. Relevant für diese Arbeit sind zum einen Studien, die bestehende Nachhaltigkeitsstrategien auf nationaler und subnationaler Ebene analysieren und evaluieren. Zum anderen liefern einige, wenige Studien erste Beiträge zu den Einflussfaktoren für die Entwicklung erfolgreicher Nachhaltigkeitsstrategien, die einen Zusammenhang zwischen bestimmten Faktoren im Prozess und der Nachhaltigkeitsstrategie als Output dieses Prozesses herstellen.

### 2.1 Analyse und Evaluation von Nachhaltigkeitsstrategien

Bereits im Jahr 2000 untersuchten Lafferty und Meadowcroft in einer vergleichenden Fallstudie die Operationalisierung von nachhaltiger Entwicklung in neun hochentwickelten Ländern sowie auf EU-Ebene. Dabei stellten sie fest, dass seit der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung im Jahr 1992 (auch Rio-Konferenz) in den meisten der untersuchten Länder übergreifende Strategiedokumente entwickelt oder Planungsprozesse von nationalen Regierungen angestoßen wurden (Lafferty/Meadowcroft 2000: 434ff). Bei der konkreten Ausgestaltung der Strategiedokumente, der Partizipationsprozesse und der Monitoringmechanismen konnte eine große Variation festgestellt werden (ebd.). Spätestens seit dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung im Jahr 2002 werden Nachhaltigkeitsstrategien als zentrales Politikinstrument für nachhaltige Entwicklung betrachtet (Beisheim/Dröge 2012; Heinrichs/Laws 2015: 34; Swanson/IISD 2004: 1). Die Erfahrungen mit Nachhaltigkeitsstrategien auf internationaler, nationaler und subnationaler Ebene werden seitdem auch wissenschaftlich explizit untersucht. Ein Schwerpunkt in der Forschung zu Nachhaltigkeitsstrategien liegt auf der vergleichenden Analyse und Evaluation von Nachhaltigkeitsstrategien. In der deutschen wissenschaftlichen Diskussion wird den Nachhaltigkeitsstrategien auf Länderebene eine wichtige Rolle bei der subnationalen Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung und der 17 globalen Nachhaltigkeitsziele (SDGs) zugesprochen, die im September 2015 auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung verabschiedet wurden (Fischer/Scholz 2015; Kerkow/Obenland 2017; Teichert/Buchholz 2016).

Die Praxis und Forschung zu Nachhaltigkeitsstrategien wurde in den frühen 2000er Jahren von Handlungsempfehlungen verschiedener Akteure, wie der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) oder des European Sustainable Development Network (ESDN), geprägt (OECD 2001; UN DESA 2002; Heinrichs/Laws 2015; Swanson/IISD 2004: 1). Diese beschreiben konzeptionelle Kernelemente für wirksame nationale Nachhaltigkeitsstrategien. Zu den Kernelementen zählen die vertikale Integration verschiedener politisch-administrativer Ebenen, die horizontale Integration verschiedener Politikfelder und Ressorts, die Partizipation nichtstaatlicher Akteure, die Bestimmung von Inhalten und Zielen, die Zuordnung von Umsetzungsmaßnahmen sowie Monitoring- und Evaluationssysteme (Heinrichs/Laws 2015: 35; OECD 2001: 27). Diese Kernelemente werden bis heute in Evaluationsstudien aufgegriffen und als wichtige, übergreifende Erfolgskriterien für eine wirksame Strategie verstanden (Borbonus et al. 2014; Fischer/Scholz 2015).

In den Jahren nach dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung im Jahr 2002 wurden zunächst Evaluationsstudien zu Nachhaltigkeitsstrategien auf nationaler und europäischer Ebene (Dalal-Clayton et al. 2002; Niestroy 2005; OECD 2001; Swanson/IISD 2004), später zusätzlich auch zu Strategien auf subnationaler Ebene durchgeführt (Bertelsmann Stiftung 2013; Borbonus et al. 2014; Fischer/Scholz 2015; Jacob et al. 2014; Kerkow/Obenland 2017; Swanson et al. 2013; Teichert/Buchholz 2016). Die verschiedenen Evaluationsstudien zeigen, dass die oben genannten Kernelemente von Nachhaltigkeitsstrategien in der Praxis aufgegriffen werden, dabei allerdings sehr unterschiedlich interpretiert und ausgestaltet werden (Heinrichs/Laws 2014: 34ff). Zudem sehen alle Evaluationsstudien einen Fortschritt bei der Umsetzung der Leitlinien für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen und identifizieren gute Beispiele für Politikinnovationen. Gleichzeitig betonen die Forschenden aber einen erheblichen Verbesserungsbedarf, da sich das konzeptionelle Ideal einer Nachhaltigkeitsstrategie bislang in der Praxis nicht zeige (Heinrichs/Laws 2015: 70). Eine weitere Erkenntnis dieser Studien ist, dass es bezüglich der konkreten Ausgestaltung der einzelnen Kernelemente kein Rezept für eine ideale Nachhaltigkeitsstrategie gibt (Heinrichs/Laws 2015; Swanson/IISD 2004: 37).

Die bislang umfassendsten Studien zu Nachhaltigkeitsstrategien auf Ebene der Bundesländer gehen aus dem Projekt **„Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln“** hervor, das zwischen 2013 und 2015 von der Bertelsmann Stiftung durchgeführt und vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) des Landes NRW beauftragt wurde. Das Projekt steht damit im Zusammenhang mit dem hier untersuchten Politikformulierungsprozess. Ziel des Projekts war eine Identifizierung und Analyse von Best Practices für die Entwicklung und Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsstrategien im In- und Ausland, deren exemplarische Übertragung auf NRW<sup>1</sup> und abschließende Evaluation.

---

<sup>1</sup> Die konkreten Impulse und Empfehlungen für die Nachhaltigkeitsstrategie in NRW werden im empirischen Teil dieser Arbeit aufgegriffen.

Dadurch sollten insbesondere Nachhaltigkeitsstrategien auf Länderebene in Deutschland gefördert, Impulse für die Strategie in NRW gegeben und allgemeine Erfolgsfaktoren herausgearbeitet werden (Heinrichs/Laws 2015; Riedel 2014a).

Zwei Studien im Rahmen des Projekts untersuchen Nachhaltigkeitsstrategien auf nationaler, subnationaler und auf europäischer Ebene (Borbonus et al. 2014) sowie im internationalen Vergleich (Jacob et al. 2014). Zur systematischen Beschreibung und Identifizierung von guten Beispielen wird in beiden Studien ein Analyseraster angewendet, das konzeptionelle Kernelemente von Nachhaltigkeitsstrategien umfasst. Dazu zählen Inhalt und Ziele, Umsetzung, Monitoring und Evaluation, horizontale und vertikale Integration sowie Partizipation nicht-staatlicher Akteure (Riedel 2014a: 16). Zudem werden die Strategien auf die Behandlung der Fachthemen nachhaltiges Wirtschaften, nachhaltige Finanzpolitik, nachhaltige gesellschaftliche Teilhabe, Bildung für nachhaltige Entwicklung und Jugendbeteiligung im Rahmen von Nachhaltigkeitsstrategien untersucht (ebd.: 16ff). Zur Einschätzung der Übertragbarkeit von guten Beispielen werden in der internationalen Vergleichsstudie auch institutionelle, politische, naturräumlich-geographische, ökonomische und soziokulturelle Rahmenbedingungen als Kontextfaktoren deskriptiv behandelt (Jacob et al. 2014: 307). Beide Studien zeigen institutionelle und instrumentelle Gestaltungsoptionen und konkrete, innovative Politikansätze in den verschiedenen Themenfeldern auf (Jacob et al. 2014: 557). Die wesentliche Erkenntnis der empirischen Analysen ist, dass die bestehenden Nachhaltigkeitsstrategien und die Prozessgestaltung mit Blick auf bestimmte Governance-Kriterien stark variieren. Die wesentlichen Unzulänglichkeiten auf Ebene der Bundesländer zeigten sich bei (1) der ganzheitlichen und verbindlichen Berücksichtigung der sozialen, ökologischen und ökonomischen Dimension, (2) der Gewährleistung der politischen Verantwortung und administrativen Verankerung, (3) der Partizipation von Akteuren aus Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft sowie (4) bei der Zielerreichung beziehungsweise der Wirkungskontrolle (Riedel 2014a: 11f). Aufgrund des Einflusses von Kontextbedingungen auf die Entwicklung und Umsetzung der Strategie gebe es keine ideale Strategie (Jacob et al. 2014: 558).

Ergänzend zu den Studien im Rahmen des Projekts der Bertelsmann Stiftung liefern aktuelle Studien zu den Nachhaltigkeitsstrategien der Bundesländer einen Überblick über die Ausgestaltung der Strategien entlang der von der OECD und anderen Akteuren eingeführten Kernelemente (Fischer/Scholz 2015; Kerkow/Oberland 2017; Teichert/Buchholz 2016). Der Fokus liegt auf der Qualität der Strategien bezogen auf ihren Beitrag zur Umsetzung der SDGs. Ein geteiltes Fazit ist, dass die Bundesländer sich sehr ambitioniert bei der Umsetzung der Agenda 2030 zeigen. Die Studien sehen dennoch verschiedene Verbesserungsbedarfe. Während die Studie von Fischer und Scholz (2015) keine Rückschlüsse auf einzelne Bundesländer zulässt, sondern allgemeine Stärken und Schwächen bei der Umsetzung identifiziert, liefern die Studien von Kerkow und Oberland (2017) sowie Teichert und Buchholz (2016) eine systematische Beschreibung einzelner Länderstrategien. Diese können auch in der empirischen Analyse dieser Arbeit herangezogen werden.

## 2.2 Einflussfaktoren bei der Strategieentwicklung

Ein Großteil der Forschung zu Nachhaltigkeitsstrategien ist auf Schlüsselemente der Strategien konzentriert, die notwendige, aber nicht hinreichende Bedingungen für wirksame Strategien darstellen (Riedel 2014c: 195). Bereits in der oben skizzierten internationalen Vergleichsstudie betonen Jacob et al. (2014: 307, 544), dass die Wirksamkeit von Nachhaltigkeitsstrategien von der Konkretisierung im jeweiligen Kontext abhängig ist. Zur Wahl der angemessenen Governance-Praktiken und Umsetzungsmechanismen empfehlen sie daher eine vorausgehende Analyse der institutionellen, politischen, naturräumlich-geographischen, ökonomischen und soziokulturellen Rahmenbedingungen (Jacob et al. 2014: 554).

In bislang wenigen Studien werden erste Einflussfaktoren skizziert, die zur Erklärung der konkreten Ausgestaltung von Nachhaltigkeitsstrategien relevant sind. In einer Fallstudie zur Auswirkung internationaler Impulse auf nationale Nachhaltigkeitsstrategieprozesse und deren Output kommen Hogl et al. (2009: 363) zu dem Schluss, dass die spezifische Konfiguration des betreffenden Policy-Subsystems die Wirkung von Reformimpulsen beeinflusst. Je nach bestehenden Akteursnetzwerken und etablierten Paradigmen können ähnliche internationale Reformimpulse im gleichen Land eine unterschiedliche Wirkung entfalten (ebd.). Zu den Einflussfaktoren zur Erklärung der unterschiedlichen Operationalisierung von nachhaltiger Entwicklung auf nationaler Ebene gehören aus Sicht von Lafferty und Meadowcroft (2000: 423ff) insbesondere die politische Kultur, Verfassungsstrukturen und Erfahrungen mit Umweltpolitik. Aufgrund einer Vielzahl weiterer Einflussfaktoren sehen Lafferty und Meadowcroft (2000: 432f) weiteren Forschungsbedarf zur Erklärung der Unterschiede bei der Operationalisierung.

Eine nähere Betrachtung von Erfolgsbedingungen für die Entwicklung und Umsetzung von wirksamen Nachhaltigkeitsstrategien liefern Heinrichs und Laws (2014, 2015) in zwei Studien. In einer ersten umfassenden qualitativen Studie untersuchen Heinrichs und Laws (2014) die Institutionalisierung von Nachhaltigkeit durch die Bundesländer. Die Autoren leiten zunächst Anforderungen, die sich an den Prozess der politischen Entscheidungsfindung und an die öffentliche Verwaltung zur effektiven Institutionalisierung von Nachhaltigkeit stellen, aus Bürokratie-, Steuerungs- und Demokratietheorien ab (Heinrichs/Laws 2014: 2626ff.). Zu den Anforderungen zählen (1) Kapazitäten für vertikale und horizontale Koordination, (2) neue Strukturen, Mechanismen und Prozesse zur Einbindung staatlicher und nichtstaatlicher Akteure sowie Bürger\*innen, zur Gewährleistung von Transparenz und zur Integration verschiedener Wissensbestände und (3) Governanceansätze für strategische Planung und Monitoring- und Evaluationsmechanismen (ebd.). In der anschließenden empirischen Analyse wurden Expert\*inneninterviews in jedem Bundesland mit dem Großteil der Ministerien sowie mit Staats- und Senatskanzleien und Parlamentsparteien geführt und diese um eine quantitative Dokumentenanalyse sowie kursorische qualitative Dokumentenanalyse ergänzt (ebd.: 2629). Die Studie liefert einen Überblick über die Implementation des Leitprinzips Nachhaltigkeit in den Bundesländern zum Zeitpunkt der Untersuchung, lässt jedoch keine Rückschlüsse auf einzelne Länder zu. Die Autoren identifizieren erste Schwächen und Hindernisse (ebd.:

2636ff): Als problematisch stellten sich in der Praxis unzureichende Kapazitäten für vertikale und horizontale Koordination sowie ausgeprägte Präferenzen einzelner Ministerien für bestimmte Instrumente und für die Kooperationen mit einflussreichen, wirtschaftlichen Akteuren heraus. Die ressortübergreifende Institutionalisierung von Nachhaltigkeit werde durch Interessenskonflikte zwischen Institutionen und traditionelles Abteilungsdenken verhindert. Darüber hinaus seien Koordinationsmechanismen bislang unzureichend aufgrund fehlender Unterstützung von der Spitze der Hierarchie. Negativ wirkten sich auch fehlende Kompetenzen und Wissensbestände der Verwaltungsmitarbeitenden aus. Zuletzt seien einige kooperative Herangehensweisen und Governancegedanken bereits präsent, insbesondere bei der Zusammenarbeit mit privaten Akteuren, es mangle allerdings an systematischen Monitoring- und Evaluationsmechanismen. Insgesamt stellen die Autoren fest, dass der Nachhaltigkeitspolitik auf Länderebene eine umfassende, effektive und stabile institutionelle Basis fehle. Neben Verbesserungen bei den genannten Schwächen, wie Koordination, Monitoring, Evaluation und Kompetenzen, plädieren die Autoren insbesondere für eine transdisziplinäre Politikberatung, die zu einer Hinterfragung etablierter Werte und Strukturen und einem Austausch zwischen Wissenschaft und Zivilgesellschaft beiträgt (ebd.: 2638).

Eine zweite Studie von Heinrichs und Laws (2015) ist Teil des oben beschriebenen Projekts der Bertelsmann Stiftung. Ziel der Studie ist es bisher vernachlässigte Umfeldbedingungen, die notwendig für eine strategische Nachhaltigkeitspolitik und wirksame Nachhaltigkeitsstrategie sind, zu identifizieren und empirisch zu untersuchen (Heinrichs/Laws 2015: 37). Dabei stellen die Autoren Kontext- und Bedingungsfaktoren in den direkten Zusammenhang mit der Konkretisierung von Nachhaltigkeitsstrategien:

„[Kontext- und Bedingungsfaktoren] nehmen Einfluss auf die Konkretisierung von Strategieelementen und damit auf die strategische Ausrichtung sowie die Wirkmöglichkeiten von Nachhaltigkeitsstrategien. Für die Identifikation von Erfolgsfaktoren für Nachhaltigkeitsstrategien bedeutet dies, den Blick über Nachhaltigkeitsstrategien als Politikinstrument mit bestimmten Kernelementen hinaus zu öffnen zur Frage nach Bedingungsfaktoren strategischer (Nachhaltigkeits-) Politik insgesamt“ (Heinrichs/Laws 2015: 36).

Zur empirischen Untersuchung leiten Heinrichs und Laws (2015: 59) zunächst verschiedene Bedingungsfaktoren für die Entwicklung, Durchführung und Evaluation von Nachhaltigkeitsstrategien aus theoretischen, konzeptionellen und empirischen Studien ab. Dabei beziehen sie analog zur vorausgegangenen Studie demokratie-, bürokratie- und steuerungstheoretische Überlegungen mit ein und ergänzen diese um strategietheoretische Überlegungen (ebd.). Als mögliche Einflussfaktoren ergeben sich daraus sowohl bestimmte Schlüsselemente von Nachhaltigkeitsstrategien als auch allgemeine Rahmen- und Umsetzungsbedingungen (ebd.: 60ff). Die Relevanz und praktische Berücksichtigung der Erfolgsbedingungen werden durch eine Befragung mit relevanten Akteuren auf Länderebene und durch die Evaluation der Endprodukte des Projekts „Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln“

empirisch untersucht. Das zentrale Ergebnis der Studie ist, dass die erfolgreiche Entwicklung und Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien auf Länderebene von drei Faktorengruppen beeinflusst wird (Heinrichs/Laws 2015: 152f). Zu diesen zählen (Heinrichs/Laws 2015: 152f):

1. instrumentelle Faktoren, wie Monitoring, Evaluation, Nachhaltigkeitsindikatoren und -berichte sowie Nachhaltigkeitsprüfung
2. strukturell-prozedurale Faktoren, wie Maßnahmenentwicklung, vertikale und horizontale Koordinationsmechanismen, Partizipationsstrukturen und -methoden
3. politisch-kulturelle Faktoren, wie Wertvorstellungen, Handlungsmotive, Machtpotenziale, Wissen und Kompetenzen, Führungsverantwortung, Verwaltungskultur, gesellschaftliche Dynamiken.

Die empirische Analyse Heinrichs und Laws (2015: 152f) zeigt, dass die Entwicklung von Nachhaltigkeitsstrategien in den deutschen Bundesländern überwiegend als technisch-organisatorische Managementaufgabe verstanden wird und dabei auf instrumentelle Faktoren sowie einzelne strukturelle-prozedurale Faktoren verengt bleibt, während politisch-kulturelle Aspekte nicht systematisch adressiert werden. Heinrichs und Laws (2015: 152) sehen eine erfolgreiche Entwicklung und Umsetzung nur gewährleistet, wenn die Entwicklung zusätzlich als wert- und interessenbasierte gesellschaftspolitische Auseinandersetzung verstanden wird.

Die Studie nennt darüber hinaus fünf übergeordnete Erfolgsfaktoren für die Entwicklung und Umsetzung wirksamer Nachhaltigkeitsstrategien auf Länderebene (Heinrichs/Laws 2015: 147ff):

1. Professionelle Anwendung der Kernelemente: Inhalt und Ziele, vertikale und horizontale Integration, Umsetzung, Partizipation, Monitoring und Evaluation
2. Verständnis und Funktion von der Strategie in Nachhaltigkeitspolitik und geteiltes, partizipativ entwickeltes Nachhaltigkeitsverständnis, das Länderspezifika berücksichtigt
3. Rahmenbedingungen und Voraussetzungen: personelle Ressourcen, politischer Wille, individuelles Engagement, Innovationsbereitschaft der handelnden Personen, Bereitschaft zur ressortübergreifenden Kooperation, Kooperation mit nichtstaatlichen Akteuren, andere Politikebenen (insbesondere Bund und Kommunen)
4. Gute Beispiele: Transferpotenzial insbesondere bei Beispielen aus strukturähnlichen Kontexten und konkret zu Fachthemen
5. Transdisziplinäre Ansätze und Methoden: Analyse- und Entwicklungsprojekte zur Unterstützung der Entwicklung.

### **2.3 Verortung der eigenen Arbeit**

Die Arbeit baut auf den Schlussfolgerungen von Heinrichs und Laws auf und teilt deren Annahme, dass verschiedene Einflussfaktoren bei der Entwicklung von Nachhaltigkeitsstrategien die Konkretisierung von Strategieelementen und damit auch deren Wirkung beeinflusst.

In Abgrenzung zu Heinrichs und Laws wird in dieser Arbeit die Wirkung nicht als wirksamer Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Agenda 2030 verstanden, sondern als Beitrag zu einer transformativen Nachhaltigkeitspolitik, die gesellschaftlichen Wandel zu ökologisch nachhaltigen Systemen anstößt, begleitet und gestaltet.

Wird die Entwicklung, Umsetzung und Evaluierung von Nachhaltigkeitsstrategien im Sinne von Heinrichs und Laws als ein gesellschaftlicher Aushandlungsprozess verstanden, in dem verschiedene Werte und Interessen aufeinanderstoßen, hat dies auch Implikationen für die Analyse von Nachhaltigkeitsstrategien. Die Inhalte von Nachhaltigkeitsstrategien sind daher, so das Argument dieser Arbeit, nicht neutral und auch darauf zu untersuchen, inwieweit sie bestimmte Diskurse, Interessen und politische Ansätze widerspiegeln. Einen ersten Schritt in diese Richtung leisten Jacob et al. (2014) sowie Borbonus et al. (2014) mit der Analyse einzelner Themenfelder von Nachhaltigkeitsstrategien. In dieser Arbeit soll der Blick weiter für die Konkretisierung von Annahmen, Handlungsschwerpunkten, Zielen, Maßnahmen und Governance-Arrangements in Nachhaltigkeitsstrategien geschärft werden, die über deren Wirkung mitentscheiden. Zur Untersuchung von Nachhaltigkeitsstrategien wird daher in Kapitel 3 ein Analyseraster entwickelt, das Eigenschaften einer effizienzorientierten und einer transformationsorientierten Nachhaltigkeitsstrategie gegenüberstellt. Das Raster geht über die bisher betrachteten Schlüsselkomponenten und Themenfelder hinaus, überschneidet sich allerdings bei einigen Governance-Kriterien, beispielsweise der Relevanz von Evaluationsmechanismen.

Der skizzierte Forschungsstand liefert zudem erste Erkenntnisse zu Einflussbedingungen, die bei der Entwicklung von Nachhaltigkeitsstrategien relevant sind und den konkreten Output beeinflussen. Es wird deutlich, dass ein komplexes Zusammenspiel verschiedener Akteure und institutioneller Faktoren Einfluss auf die inhaltliche Entwicklung nimmt. Während Heinrichs und Laws erste Bedingungsfaktoren identifizieren, fehlt es bislang an einer tiefergehenden Betrachtung von Politikformulierungsprozessen, die eine Rekonstruktion des Zustandekommens des konkreten Outputs erlaubt. In der Forschung werden bislang nur einzelne Elemente des Politikformulierungsprozesses deskriptiv skizziert, insbesondere die Ausgestaltung von Partizipationsprozessen. An diese Forschungslücke setzt die Arbeit an und untersucht in einer qualitativen Einzelfallstudie des Politikformulierungsprozesses zur ersten Nachhaltigkeitsstrategie in NRW darauf, wie verschiedene Akteure in ihrem institutionellen und politischen Kontext sowie verschiedene Teilprozesse (Partizipation, wissenschaftliche Beratung, Koordination) das Zustandekommen einer transformationsorientierten Strategie beeinflussen. Aufgrund der Vielzahl potenziell relevanter Bedingungs- und Kontextfaktoren sowie beteiligter Akteure und des Ineinandergreifens verschiedener Teilprozesse ist eine Prozessanalyse eines Einzelfalls sinnvoll, um der Komplexität gerecht zu werden.

Die festgestellte Ausdifferenzierung von Nachhaltigkeitsstrategien auf nationaler und subnationaler Ebene, durch die auch unterschiedliche Politikinnovationen hervorgebracht werden, wird in dieser Arbeit als Potenzial für eine transformative Politik verstanden: In den

Politikformulierungsprozessen, die auf Ebene der Bundesländer stattfinden, können sich spezifische Elemente einer Strategie durchsetzen, die besonders transformationsorientiert sind und damit eine Grundlage für eine transformative Nachhaltigkeitspolitik legen. Auf welchem Weg diese Elemente Eingang in die Strategie gefunden haben, soll durch die empirische Analyse rekonstruiert werden und damit eine Grundlage für weitergehende kausalanalytische Betrachtungen gelegt werden.

Bei der Prozessanalyse kann auf den ersten Erkenntnissen zu relevanten Bedingungsfaktoren auf Länderebene aufgebaut werden. Aufgrund des Einflusses von institutionellen und verhaltensbedingten Faktoren wird der AZI hier als Forschungsheuristik gewählt. Ergänzend werden Annahmen zu relevanten Teilprozessen aus der Forschung zu vertrackten Problemen abgeleitet, die konkrete Lösungsansätze zum Umgang mit komplexen, umstrittenen und unsicheren Problemen formuliert. Damit wird dem konflikthaften Entwicklungsprozess, auf den Heinrichs und Laws verweisen, Rechnung getragen. Aufgrund der Relevanz von Partizipationsprozessen, Koordination und wissenschaftlicher Expertise, die sich bereits in den ersten empirischen Studien zu Nachhaltigkeitsstrategien angedeutet hat, wird auf diese drei Aspekte ein Fokus gelegt.

Insgesamt wird im Unterschied zu bestehenden Studien ein Schwerpunkt auf den Prozess statt der Strategie gelegt, eine qualitative Einzelfallstudie statt einer vergleichenden Analyse durchgeführt und ein anderer theoretischer Zugang gewählt, der dem speziellen Charakter des Politikformulierungsprozesses Rechnung tragen soll. Zudem wird die Nachhaltigkeitsstrategie NRWs als Grundlage für die Prozessanalyse mit Blick auf ihren Beitrag zu gesellschaftlichen Transformationsprozessen in Richtung ökologischer Nachhaltigkeit untersucht und dafür ein eigenes Analyseraster deduktiv abgeleitet.

### 3 Operationalisierung transformationsorientierter Nachhaltigkeitsstrategien

Für die Untersuchung von Nachhaltigkeitsstrategien auf ihre Transformationsorientierung wird im Folgenden ein Analyseraster hergeleitet. Das Analyseraster bildet die Grundlage für die Identifizierung transformationsorientierter Elemente in der Nachhaltigkeitsstrategie NRWs und ermöglicht es, diese im Politikformulierungsprozess nachzuverfolgen. Zur Operationalisierung werden zwei Theorien des Wandels gegenübergestellt, die beide einen Schwerpunkt auf das Wie des Wandels legen, sich aber bei der Reichweite des angestrebten Wandels und der strategischen Herangehensweise maßgeblich unterscheiden. Die Eigenschaften einer transformationsorientierten Nachhaltigkeitsstrategie werden aus der *Transition-Forschung* abgeleitet (Kapitel 3.2). Das interdisziplinäre Forschungsfeld der Transition-Forschung untersucht Transformationen aus einer systemischen Perspektive und beschreibt Implikationen für die politische Steuerung gesellschaftlicher Transformationsprozesse in Richtung nachhaltiger Systeme. Damit liefert die Transition-Forschung eine wichtige Orientierung für die politische Gestaltung von komplexen, umstrittenen und unsicheren Transformationsprozessen durch Nachhaltigkeitsstrategien. Den Eigenschaften zur

Transformationsorientierung werden Eigenschaften einer effizienzorientierten Nachhaltigkeitsstrategie gegenübergestellt, die aus dem vorsorgenden aber systemkonformen, ökonomisch-technischen Ansatz der *ökologischen Modernisierung* und dem damit verbundenen Diskurs ableitet werden (Kapitel 3.1).

Im Folgenden werden zunächst die theoretischen Ursprünge sowie die zentralen Annahmen und Eigenschaften der ökologischen Modernisierung und Nachhaltigkeitstransformationen skizziert. Nach einer kurzen Gegenüberstellung dieser zwei umweltpolitischen Strategieansätze werden abschließend die wichtigsten Eigenschaften einer Effizienzorientierung und einer Transformationsorientierung abgeleitet, in einem Analyseraster kontrastiert und damit für Nachhaltigkeitsstrategien auf Länderebene operationalisiert.

### 3.1 Ökologische Modernisierung

Die ökologische Modernisierung ist ein um 1980 in den deutschen Sozialwissenschaften entstandenes normatives Konzept, das vorsieht „Umweltprobleme innerhalb der bestehenden gesellschaftlichen und politischen Strukturen mit Strategien der industriellen, marktwirtschaftlich geprägten Moderne anzugehen, also mit Technikinnovationen und marktförmigen Anreizen für deren flächendeckende Etablierung“ (Bemmann et al. 2014: 8). Die Grundannahmen des theoretischen Konzepts prägten einen umweltpolitischen Diskurs, der bis heute die Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik auf internationaler, nationaler und subnationaler Ebene beeinflusst (Bemmann et al. 2014: 18ff; Knopf et al. 2016). Im Folgenden werden die Eigenschaften der ökologischen Modernisierung durch einen Blick auf den theoretischen Ursprung des Konzepts und den daraus gewachsenen politischen Diskurs herausgearbeitet.

#### 3.1.1 Theoretisches Konzept

Das theoretische Konzept der ökologischen Modernisierung wurde in den 1980er Jahren in den westdeutschen Sozialwissenschaften zur Verbindung von Umweltschutz und dem Modernisierungszwang entwickelter Marktwirtschaften entwickelt (Jänicke 1984, 2000: 2f). Von dort fand das Konzept zunächst in der deutschen Politik Verbreitung bis es sich in den 1990er auch in der internationalen, umweltwissenschaftlichen Debatte etablierte (Jänicke 2000: 2). Seitdem gibt es verschiedene theoretische Weiterentwicklungen, die die Kritik eines Steuerungs- und Technologieoptimismus aufgreifen und das Konzept breiter auslegen (Bemmann et al. 2014; Brand 2014: 69ff; Jänicke 2000: 3f; Mol/Spaargaren 2000: 25ff).

Hier wird die enge Fassung des Konzepts nach Jänicke zur besseren Abgrenzung gegenüber anderen weitergehenden umweltpolitischen Ansätzen, die auch einen Struktur- und Lebensstilwandel anstreben, gewählt. In der von Martin Jänicke in den 1980er Jahren entwickelten ökonomisch-technischen Konzeption wird der Modernisierungszwang kapitalistischer Industriegesellschaften zur Umweltverbesserung genutzt (Jänicke 2000: 2ff). Der Schlüssel dieser umweltpolitischen Strategie ist die systematische und wissenschaftsbasierte Verbesserung von Verfahren und Produkten unter ökologischen Gesichtspunkten im Rahmen des

Innovationswettbewerbs (Jänicke 2000: 2). In Abgrenzung zu vorausgehenden umweltpolitischen Ansätzen geht die ökologische Modernisierung nach Jänicke über rein kompensierende und reparierende Maßnahmen sowie additiv nachgeschaltete Umwelttechnik hinaus (Jänicke 2000: 1ff, 2004: 201). Im Fokus dieser vorsorgenden Umweltpolitik stehen die Entwicklung, Markteinführung und breite Anwendung neuer umweltangepasster Technologien (Jänicke 2000: 1ff, 2004: 201). Zur größtmöglichen Ausschöpfung des Umweltpotenzials ökologischer Modernisierung brauche es radikale Innovationen, die über reine Verbesserung der Ressourcen-, Energie-, Flächen-, Transport oder Risikointensität hinausgehen, sondern beispielsweise klimaneutrale Technologien bereitstellen, und deren weitreichende Marktdurchdringung auf dem Weltmarkt (Jänicke 2000: 3ff, 2004: 201). Die Entwicklung und Anwendung umweltangepasster Technologien könne, laut Jänicke (2000: 2f), durch resultierende Kostensenkungen und Erfolge im Innovationswettbewerb eine ökologisch-ökonomische Win-win-Lösung für hoch entwickelte Industrieländer darstellen. Diese diskursive Betonung von Kosteneinsparungen und Verbesserungen der Wettbewerbsfähigkeit durch technologischen Fortschritt, die gleichzeitig zu Verbesserungen der Umweltauswirkungen des Wirtschaftens führen, ist charakteristisch für die enge Fassung der ökologischen Modernisierung (Christoff 1996: 481f).

Ausgehend von einem engen Zusammenspiel von technologischen Innovationen, deren Diffusion und der Modernisierung der Politik skizziert Jänicke (2000: 5ff) einen innovationsfreundlichen politischen Steuerungsansatz, der in einem ersten Schritt die Innovation umweltangepasster Technik fördert und in einem zweiten Schritt deren Diffusion. Zur Innovationsförderung soll „die ökologische Motivation und die Informationslage potentieller Innovatoren verbessert und vor allem ihr Investitionsrisiko durch kalkulierbare Vorgaben verringert“ werden (Jänicke 2000: 7). Neben klaren Zielvorgaben plädiert Jänicke für ökonomische Anreize für umweltfreundliche technologische Innovationen, die Förderung von Forschung und Entwicklung sowie des Wissenstransfers und favorisiert weiche Politikinstrumente (ebd.). Die Politik nimmt dabei eine aktive Rolle zur Schaffung optimaler Bedingungen für die Entwicklung und Etablierung von umweltfreundlichen Technologien ein (ebd.).

Jänicke's Konzeption wird auch mit der Formel „Technologie + Markt + politische Steuerung“ zusammengefasst (Bemann et al. 2014: 20; Brand 2014). Jänicke (2000: 12ff) grenzt seine enge Fassung der ökologischen Modernisierung von einem deutlich weitergehenden und schwierigeren ökologischen Strukturwandel ab, durch den auch etablierte Strukturen und Lebensstile verändert werden müssten. Jänicke betont, dass die ökonomisch-technische und systemkonforme Fassung der ökologischen Modernisierung auf technisch lösbare Umweltprobleme beschränkt bleibt und verweist auf die Notwendigkeit eines ökologischen Strukturwandels, der allerdings einen deutlich größeren Schwierigkeitsgrad aufweist (Jänicke 2000: 12ff, 2004: 204ff).

„Unterscheidungsmerkmal ist, dass [beim ökologischen Strukturwandel] nicht auf die systemische Modernisierungslogik, nicht auf marktfähige technologische Potentiale

und nicht auf ökonomisch-ökologische Win-win-Konstellationen gesetzt werden kann“ (Jänicke 2000a: 28).

### 3.1.2 Diskurs und Leitbild der Umweltpolitik

Das Konzept der ökologischen Modernisierung wurde in einer Zeit entwickelt, in der die wirtschaftliche und ökologische Krise die etablierte Wirtschaftsweise und das Wachstumsparadigma grundsätzlich in Frage stellten. Noch Mitte der 1970er Jahre schien eine Lösung dieser beiden Krisen miteinander unvereinbar (Bemmann et al. 2014: 14f). Mit der Entwicklung des Konzepts der ökologischen Modernisierung Anfang der 1980er Jahre wurde eine Lösung des Konflikts bereitgestellt und darüber hinaus eine Win-win-Situation suggeriert (Brand 2014: 71). Das Konzept prägte seitdem die akademische und öffentliche Debatte über Umweltschutz und Umweltpolitik auf nationaler und internationaler Ebene (Bemmann et al. 2014: 16, 20). Noch heute wird ökologische Modernisierung als einflussreicher Policy-Diskurs in der Umweltpolitik gesehen, der sich in Leitbildern und Strategien staatlicher Umweltpolitik und in Teilen der zivilgesellschaftlichen Umweltpolitik niederschlägt (Bemmann et al. 2014: 18f; Brand/Wissen 2014, 2017: 149ff; Knopf et al. 2016; Krüger 2014: 97f, 114).

Während das ursprüngliche theoretische Konzept einen systemkonformen, umweltpolitischen Ansatz für technisch lösbare Umweltprobleme beschreibt, hat der Diskurs der ökologischen Modernisierung auch einen starken Einfluss auf die wissenschaftlichen und politischen Debatten über einen fundamentalen Wandel zur Adressierung hartnäckiger Umweltprobleme. Die Annahmen, Zielsetzungen und strategischen Ansätze des Diskurses der ökologischen Modernisierung finden sich in ähnlicher Weise in aktuellen Konzepten wie dem der *Green Economy* wieder (Bemmann et al. 2014: 11, 18, 29). Aufgrund dieses starken Einflusses auf aktuelle Diskussionen und die Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik, sollen die Eigenschaften des Diskurses zur Abgrenzung gegenüber transformationsorientierten Strategien herausgearbeitet werden.

In der wissenschaftlichen Transformationsdebatte wird die Dominanz dieses Diskurses von wachstumskritischen Autor\*innen problematisiert: Dieser würde seit über dreißig Jahren dazu beitragen, den Status Quo von etablierten Lebens- und Produktionsweisen zu stabilisieren und radikalere Reformen abzuwenden (Adler 2014; Beck 2014; Brand 2014; Brand/Wissen 2014, 2017; Krüger 2014). Zudem lenke der Diskurs auch aktuelle Debatten über alternative Wirtschafts- und Gesellschaftsmodelle in eine bestimmte Richtung und führe zu einer Engführung auf den Ebenen der Problemdefinition, der Zukunftsvisionen, der Lösungsansätze sowie der relevanten Akteure und deren Rollenverständnis (Adler 2014: 161; Brand 2014: 90; Brand/Wissen 2014: 136ff; Krüger 2014: 97ff). Problematisch sei zunächst die Rahmung von Umweltproblemen als Wachstums-, Entwicklungs- und Effizienzpotenziale, die durch technologische Innovationen erschlossen werden (Beck 2014: 209ff). Aufbauend auf dieser Problemdefinition würden die umweltpolitischen Lösungsansätze auf ihre ökonomisch-technische Dimension reduziert, während „bestimmte politische, soziale, sozio-ökonomische, kulturelle

und geopolitische Ursachen von - oft globalen - Umweltproblemen in den Hintergrund oder ganz aus der Diskussion“ gedrängt werden (Bemmann et al. 2014: 14). Dies gelte besonders für „Konsummuster, Formen der Mobilität, Landnutzungsregime, die Verteilung von Ressourcen und Verfügungsrechten über diese oder auch die rechtliche und politische Gestaltung der Rahmenbedingungen für Wirtschaft und Produktion“ (Bemmann et al. 2014: 21). Dabei würden auch alternative Zukunftsvisionen, die über die etablierten sozioökonomischen Reproduktions- und Herrschaftsverhältnisse sowie gesellschaftlichen Naturverhältnisse hinausgehen, ausgeblendet werden (Adler 2014: 161). Zuletzt gehe der Diskurs mit einem Fokus auf institutionelle, organisierte Akteure aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft einher, die einen Beitrag zu umweltfreundlichen, technologischen Innovationen leisten (Bemmann et al. 2014: 14; Brand 2014: 72; Brand/Wissen 2014: 136). Brand und Wissen (2014: 137) folgern, dass der Diskurs als „Korridor des Möglichen und Plausiblen“ andere Problemdefinitionen, Zukunftsvisionen, Lösungsansätze und Akteure ausgrenzt und letztlich die Notwendigkeit einer *großen Transformation* in Frage stellt. Krüger (2014: 97ff) charakterisiert den Diskurs der ökologische Modernisierung daher als ein Hegemonieprojekt.

Zusammenfassend spiegelt sich die Formel „Technologie + Markt + politische Steuerung“ sowie die Rahmung von Umweltproblemen als Chance für Effizienzsteigerungen und Wirtschaftswachstum im Diskurs der ökologischen Modernisierung wider. Der Diskurs weitet dabei Grundannahmen des theoretischen Konzepts der ökologischen Modernisierung von technisch lösbaren Umweltproblemen auf komplexe, hartnäckige Umweltprobleme aus, ohne den Bezugsrahmen der Wirtschaftsökonomie in Frage zu stellen und kulturelle sowie gesellschaftsstrukturelle Problemursachen zu adressieren (Adler 2014: 161ff; Brand 2014: 90ff; Brand/Wissen 2014: 136f).

## 3.2 Nachhaltigkeitstransformationen

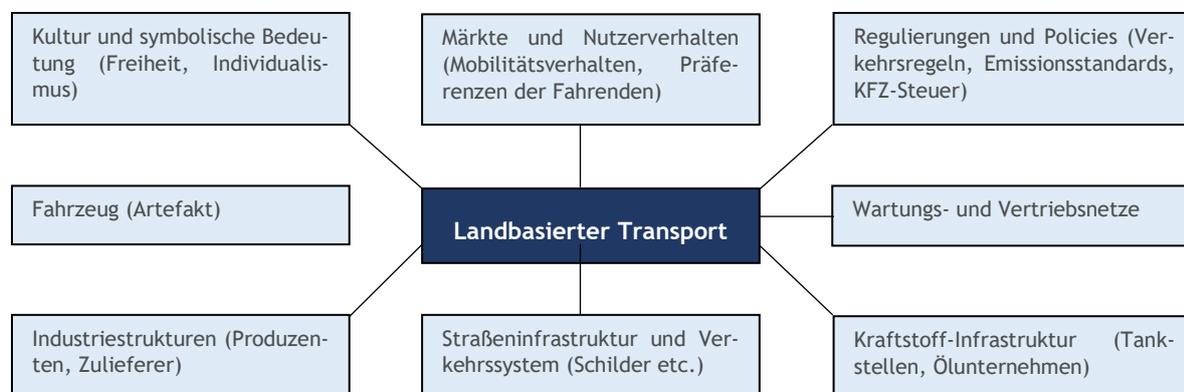
### 3.2.1 Zentrale Annahmen und Eigenschaften

Zur Untersuchung der Dynamiken und Bedingungen von grundlegenden Veränderungsprozessen in gesellschaftlichen Produktions- und Konsumstrukturen hat sich seit den späten 1990er Jahren die Transition-Forschung als ein interdisziplinäres Forschungsfeld in den Niederlanden entwickelt und in den 2000er Jahren zunehmend international verbreitet (Farla et al. 2012: 1f; Kemp 2009: 106; Markard et al. 2012: 955ff; Monkelbaan 2019: 22ff). Als Reaktion auf hartnäckige Probleme moderner Gesellschaften liegt ein Forschungsschwerpunkt auf der Beschreibung, Erklärung und Gestaltung von Nachhaltigkeitstransformationen, die als fundamentaler Wandel von Produktions- und Konsumstrukturen in Richtung Nachhaltigkeit definiert werden (Grin et al. 2010: 1f; Kemp 2009: 110; Markard et al. 2012: 956).

Die Forschung zu Nachhaltigkeitstransformationen ist durch eine große Vielzahl von Themenschwerpunkten, theoretischen Ansätzen und Methoden charakterisiert, hat aber eine systemische Perspektive auf gesellschaftliche Transformationsprozesse gemeinsam (Farla et al. 2012: 1; Kemp 2009: 106). Die Hauptannahme dieser Systemperspektive ist, dass die Lösung hartnäckiger ökologischer, sozialer und ökonomischer Probleme umfangreiche

Transformationen in verschiedenen funktionalen Gesellschaftssystemen erfordert (Geels 2017: 45; Kemp 2009: 110). Diese **soziotechnischen Systeme** erfüllen gesellschaftlichen Bedürfnisse und Funktionen durch ein Zusammenspiel aus verschiedenen interdependenten Elementen, zu denen neben Technologien, Policies und Märkten auch das Konsumverhalten, Infrastrukturen, kulturelle Bedeutungszuschreibungen und verschiedene Formen wissenschaftlicher Expertise gehören (Geels 2004: 900, 2012: 471ff; Markard et al. 2012: 956). Ein Beispiel für ein soziotechnisches System ist das Transportsystem, das in kleinere räumliche Einheiten, wie lokaler Transport, oder funktionelle Einheiten, wie landbasierter Transport, unterteilt werden kann. Die verschiedenen Elemente eines soziotechnischen Systems sind in Abbildung 1 am Beispiel des etablierten, autobasierten Systems des landbasierten Transports veranschaulicht.

**Abbildung 1: Komponenten des soziotechnischen Systems für landbasierten Transport**



Quelle: Geels 2005: 446

Auf dieser Systemdefinition baut das Verständnis von Transformationen (engl. socio-technical transitions) und deren Steuerung auf: So definieren Rotmans et al. (2001: 16) **Transformationen** wie folgt:

„[A] transition can be described as a set of connected changes, which reinforce each other but take place in several different areas, such as technology, the economy, institutions, behaviour, culture, ecology and belief systems”.

Findet diese Transformation von etablierten Systemen in Richtung nachhaltigerer Produktions- und Konsumweisen statt, durch die gesellschaftliche Bedürfnisse und Funktionen in fundamental anderer Weise erfüllt werden, wird von einer **Nachhaltigkeitstransformation** gesprochen (Markard et al. 2012: 956; Monkelbaan 2019: 23). Nachhaltigkeitstransformationen zielen auf die Einhaltung planetarer Grenzen ab und wollen hartnäckige Probleme moderner Gesellschaften adressieren, bleiben aber abstrakt bei der genauen Definition von Nachhaltigkeit (Geels 2017: 16; Grin et al. 2010: 1). Die zugrundeliegende Annahme ist, dass es Änderungen gesamter Systeme durch tiefgehende strukturelle Veränderungen braucht, um komplexe Umweltprobleme zu lösen (Kemp 2009: 110; Markard et al. 2012: 956).

Nachdem die wichtigsten Begriffe der Transition-Forschung definiert wurden, sollen nun die zentralen Annahmen zu den Bedingungen und der Dynamik von Nachhaltigkeitstransformationen herausgearbeitet werden, die wichtige Implikationen für staatliche Steuerungs- und Gestaltungsmöglichkeiten haben. Die Grundlage bilden vier gemeinsame Konzepte der Transition-Forschung, in denen sich ein spezifisches Transformationsverständnis widerspiegelt (Grin et al. 2010: 4ff). Diese werden im Folgenden kurz ausgeführt.

Zunächst wird durch das Konzept der **Koevolution** die Komplexität und Unsicherheit von Transformationsprozessen betont. Es wird angenommen, dass struktureller Wandel und Pfadabhängigkeiten sowohl aus Interaktionen zwischen verschiedenen Systemkomponenten, wie Technologien, Infrastrukturen, Nutzerverhalten und Policies, innerhalb soziotechnischer Systeme, als auch zwischen verschiedenen soziotechnischen Systemen resultieren (Geels 2012: 472; Grin et al. 2010: 4; Kemp 2009: 110). Transformationsprozesse sind daher mit unvorhersehbaren Effekten verbunden und nicht zentral steuerbar (Kemp 2009: 113). Ausgehend von der Koevolutionperspektive streben Nachhaltigkeitstransformationen fundamentale Veränderungen von Strukturen (u.a. physische Infrastrukturen, Institutionen, Policies, Wirtschaftsstruktur), Kultur (u.a. Denkweisen, Normen und Paradigmen) und Verhaltens- und Produktionsweisen (u.a. Routinen, soziale Praktiken) an (Rotmans/Loorbach 2010: 109). Eine politische Schwerpunktsetzung auf einzelne Sektoren, technologische Artefakte oder auf produktionsseitige Änderungen ist mit der Transition-Perspektive damit nicht vereinbar (Elzen et al. 2004: 3). Die Transition-Perspektive grenzt sich durch ihre ganzheitliche Betrachtungsweise auch von anderen Ansätzen für nachhaltige Entwicklung ab, die jeweils nur einzelne Dimensionen von (Un-)Nachhaltigkeit berücksichtigen (Geels 2012: 471f).

Darüber hinaus hat sich in der Transition-Forschung eine **Multi-Level Perspektive** als zweites, wichtiges Konzept etabliert, das verschiedenen Bedingungen und Beharrungskräften von Transformationsprozessen Rechnung trägt (Grin et al. 2010: 4f; Kemp 2009: 106f). Die Perspektive beschreibt Transformationen als nichtlineare Prozesse, die sich durch das Zusammenspiel von Prozessen auf drei Ebenen und deren Interaktion ergeben (Geels 2010: 475f; Grin et al. 2010: 4).

Zu den drei Ebenen gehören:

- die Ebene des soziotechnischen Regimes, die die etablierten Strukturen von Produktion und Konsum umfasst, die sich durch Pfadabhängigkeiten stabilisieren und dadurch überwiegend inkrementelle Veränderungen hervorbringen. Ein Regime umfasst nicht nur greifbare und messbare Aspekte, wie Infrastrukturen, Technologien, Institutionen, Marktanteile und die öffentliche Meinung, sondern auch tieferliegende Normen, Wertvorstellungen, Handlungsformen und Herangehensweisen, an denen sich Akteure orientieren und dadurch das Regime stabilisieren (Geels 2012: 473).
- die Nischenebene als Ort von Experimenten und radikalen Innovationen, die sich in einer oder mehreren Dimensionen substanziell von dem Regime unterscheiden, beispielsweise in Form neuer Technologien, Geschäftsmodelle, Verhaltensweisen oder Wohlstandsmodelle (ebd.: 472f).

- die Ebene der exogenen Landschaft, die als übergeordneter Kontext die Interaktion zwischen Regime und Nischen beeinflusst. Diese Ebene umfasst langfristige, exogene Trends und Rahmenbedingungen, die nur schwer zu verändern sind (Geels 2010: 475f, 2012: 472ff; Kemp 2009: 106f; Markard et al. 2012: 957).

Aufbauend auf der Multi-Level Perspektive untersuchen Geels und Schot (2007: 405ff) retrospektiv Transformationsprozesse und identifizieren dabei verschiedene Transformationspfade und zwei übergeordnete Treiber eines Regimewandels. Zu diesen zählen erstens technologische und soziale Innovationen, definiert als neue soziale Praktiken (Hölsgens et al. 2018), und deren Ausreifung und Verbreitung durch Experimente, Lernprozesse und Vernetzung in Nischen (Geels 2012: 472; Kemp 2009: 107f). Dabei spielen zivilgesellschaftliche, wissenschaftliche und wirtschaftliche Akteure, die nicht Teil des etablierten Regimes sind, eine wichtige Rolle (Geels/Schot 2007: 406ff). Zweitens können fundamentale Veränderungen politischer, sozialer, kultureller oder ökonomischer Rahmenbedingungen eine Transformation begünstigen. Beide Treiber können im Rahmen einer komplexen Interaktion zu einem Regimewandel beitragen (Geels et al. 2016; Geels/Schot 2007: 406ff).

Ein drittes geteiltes Konzept der Transition-Forschung ist das **Multi-Phasen Konzept**, welches charakteristische Phasen im zeitlichen Verlauf von Transformationen identifiziert (Grin et al. 2010: 4f; Rotmans et al. 2001: 17). Demnach durchlaufen Transformation in einem langfristigen Prozess in der Regel vier Phasen: In der *Vorlaufphase* finden viele Experimente in Nischen statt, während strukturelle Veränderungen noch nicht erkennbar sind. In der *Take-off-Phase* beginnt der strukturelle Wandel langsam und wird dann in einer *Beschleunigungsphase* durch das Zusammenspiel von Veränderungen in verschiedenen Systemdimensionen und durch Lernprozesse beschleunigt. In dieser Phase konkurrieren und koexistieren neue und alte Systemkomponenten miteinander. Der Prozess endet mit der *Stabilisierungsphase*, in der sich der neue Systemzustand stabilisiert (Loorbach 2007: 19; Rotmans et al. 2001: 17). Das Konzept hebt die Relevanz von verschiedensten, interdependenten Innovationen sowie die spezifischen Herausforderungen, die sich jeweils an die politische Steuerung von Transformationen stellen, hervor (Kemp 2009: 107f, 110; Loorbach 2007: 17f).

Ein letztes prägendes Konzept beschreiben Grin et al. (2010: 5) als **Ko-Design und soziale Lernprozesse**. Hinter diesem Konzept steckt die Grundannahme, dass ein systemischer Wandel einen interaktiven Prozess der Wissensgenerierung voraussetzt, indem verschiedene Stakeholder beteiligt sind und neben theoretischen und praktischen Wissensbeständen auch praktische Erfahrungswerte einfließen. Durch die Auseinandersetzung mit verschiedenen Perspektiven sollen soziale Lernprozesse angestoßen werden, die einen Perspektivwechsel der Stakeholder begünstigen und bei der Entwicklung gemeinsamer Problemdefinitionen und Handlungsansätze helfen (Grin et al. 2010: 5).

Insgesamt können Nachhaltigkeitstransformationen als langfristige, multidimensionale Prozesse beschrieben werden, die eine Vielzahl von Akteuren einbinden und zu fundamentalen Veränderungen in Strukturen, Kultur und Verhaltensweisen führen. Der Wandel ist sehr

weitreichend, da neue gesellschaftliche (Sub-)Systeme angestrebt werden, die gesellschaftliche Funktionen und Bedürfnisse nachhaltiger erfüllen. Dazu zählen nicht nur Bedürfnisfelder, wie Energie, Mobilität und Ernährung, sondern beispielsweise auch Finanzsysteme und Wissens- und Politikberatungssysteme, die alle miteinander in Interaktion stehen und die Entwicklungsrichtung der Gesellschaft beeinflussen. Die Transition-Forschung lässt Raum für verschiedene Transformationspfade und konkretere zukünftige Systemkonfigurationen, sieht aber einen tiefgehenden Wandel vor, der neue Lebensstile und Wertesysteme sowie veränderte Beziehungen zwischen Markt, Gesellschaft und Regierung umfasst (Grin et al. 2010: 2).

### 3.2.2 Governance für Nachhaltigkeitstransformationen

Was impliziert das beschriebene Transformationsverständnis für die politische Förderung und Gestaltung von Nachhaltigkeitstransformationen? Zu dieser Frage entstand in den frühen 2000er Jahren *Transition Management* als ein Strang der Transition-Forschung, der einen Governanceansatz für Transformationen zu nachhaltigeren soziotechnischen Systemen skizziert. Vertreter\*innen dieses Ansatzes leiten Anforderung an Governancemodelle aus dem dargestellten Transformationsverständnis ab und formulieren konkrete politische Handlungsansätze für den Umgang mit der Komplexität, Unsicherheit und den Beharrungskräften und Konflikten, die mit Nachhaltigkeitstransformationen einhergehen. Als theoretische Grundlage verbindet das Konzept dabei komplexe Systemwissenschaft und neue Governanceforschung (Kemp 2009: 109; Markard et al. 2012: 958; Rotmans/Loorbach 2010: 106).

Transition Management basiert auf der Annahme, dass sich Transformationsprozesse einer vollständigen Kontrolle entziehen und alte, ergebnisorientierte Planungs- und Implementationsmodelle an ihre Grenzen stoßen (Kemp/Loorbach 2003: 11; Rotmans/Loorbach 2010: 141). Stattdessen sollen Transformationen durch Transition Management in eine nachhaltige Richtung gesteuert und beschleunigt werden:

„Governance for sustainable development is about releasing and channeling factors and forces - within the political/legal/administrative sphere and in society more broadly - that tend to promote a sustainable orientation towards development” (Meadowcroft 2007, zitiert nach Kemp 2009: 114).

Die mit dem Ansatz verbundene Annahme einer strategischen Steuerbarkeit von gesellschaftlichen Transformationsprozessen wird angesichts der oben beschriebenen Eigenschaften von Transformationen kritisiert (Jacob 2004: 14f). Zu der Frage, welche Rolle Regierungen trotz ihrer begrenzten Steuerungskapazitäten und ihres Beitrags zur Stabilisierung von Pfadabhängigkeiten leisten können, liefert Transition Management dennoch eine erste Orientierungshilfe (Meadowcroft 2009: 323). Dies gilt insbesondere im Kontext iterativ und partizipativ angelegter Nachhaltigkeitsstrategieprozesse. Aufgrund der Schwachstellen des Ansatzes sowie der fehlenden praktischen Erfahrungswerte in der Anwendung (Jacob 2004: 14f; Markard et al. 2012: 959), werden hier nur die Grundzüge des Governance-Ansatzes skizziert und

bewusst konkrete Handlungsansätze und Konzepte, wie Transitionsarenen (Loorbach 2010: 173), nicht berücksichtigt.

Im Kern stellt Transition Management einen vorausschauenden, explorativen und adaptiven Governanceansatz dar, in dem Lernprozesse, die Entwicklung und Anpassung einer Vielzahl von Visionen und Lösungsansätzen sowie institutioneller Wandel eine zentrale Rolle spielen (Kemp 2009: 111f; Kemp/Loorbach 2003: 22; Rotmans/Loorbach 2010: 141). In einem evolutionären Prozess sollen verschiedene Nachhaltigkeitsvisionen, Transformationspfade und Lösungsansätze entwickelt und überarbeitet werden (Meadowcroft 2009: 325f). Dabei wird eine zielorientierte Planung mit dem Ansatz von Versuch und Irrtum verbunden: Durch Lerneffekte, aus Experimenten, Evaluationen und Monitoring, werden regelmäßig neue Visionen und Lösungsansätze ergänzt und ältere angepasst beziehungsweise aussortiert (Kemp 2009: 119; Kemp/Loorbach 2003: 22). In diesem Prozess werden bestehende gesellschaftliche Dynamiken und Bottom-up-Initiativen strategisch genutzt und durch vertikale und horizontale Koordination in politische Entscheidungen integriert (Kemp/Loorbach 2003: 12ff; Meadowcroft 2009: 325ff).

Transition Management berücksichtigt, dass Regierungen und die öffentliche Verwaltung selbst Teil der etablierten Strukturen sind, sich an tiefliegenden, dominanten Wertvorstellungen und Herangehensweisen orientieren und dadurch Pfadabhängigkeiten stabilisieren. Der Ansatz versucht daher durch eine neue Akteursdynamik sowie eine veränderte Machtkonstellation und institutionelle Ausgestaltung Pfadabhängigkeiten zu durchbrechen und die Rahmenbedingungen für die Entwicklung und Etablierung sozialer Innovationen zu verbessern (Kemp 2009: 111). Die Rolle der Regierung wird in der Mediation von Konflikten und der aktiven Förderung eines transformativen Wandels gesehen (ebd.). Dabei gelte es insbesondere die Rahmenbedingungen für alternative Problemdefinitionen, Visionen, Lösungsansätze sowie für neue Akteure und Lernprozesse zu verbessern (ebd.). Dies erfordert auch die regelmäßige Evaluation und Verbesserung der Prozessgestaltung (Kemp 2009: 111; Kemp/Loorbach 2003: 15).

### 3.3 Gegenüberstellung

Die ökologische Modernisierung und Nachhaltigkeitstransformationen unterscheiden sich sowohl bei der angestrebten Reichweite beziehungsweise Tiefe des Wandels als auch bei den Überlegungen dazu, wie der Wandel herbeigeführt werden kann.

Das Konzept der ökologischen Modernisierung nach Jänicke beschreibt eine systemimmanente umweltpolitische Strategie, die explizit keine Änderung von Strukturen und Verhaltensweisen vorsieht. Der Wandel findet demnach innerhalb bestehender gesellschaftlicher Systeme statt, nutzt den Modernisierungszwang kapitalistischer Gesellschaften und trägt zu Verringerungen der ökologischen Auswirkungen von Prozessen und Produkten durch technologische Innovationen bei. Im Diskurs der ökologischen Modernisierung lässt sich eine Konzentration auf Veränderungen in ökonomisch-technischen und produktionsbezogenen

Systemdimensionen sowie eine sektorale Betrachtungsweise feststellen. Ein Umbau der Wirtschaft wird hier durch Änderung ökonomischer und technischer Strukturen angestrebt, während die Nachfrageseite, Verhaltensweisen, Werte und kulturelle Dimensionen wenig berücksichtigt werden. Zudem schließt der Diskurs eine Änderung des Rahmens der Wachstumsökonomie aus. Ein Übergang zu neuen soziotechnischen Systemen, die gesellschaftliche Funktionen in fundamental anderer Weise erfüllen, wird nicht angestrebt.

In der Transition-Forschung wird mit Nachhaltigkeitstransformationen dagegen ein fundamentaler Wandel auf systemischer Ebene angestrebt, der ein Zusammenspiel von Veränderungen in Strukturen, Kultur und Verhaltensweisen verlangen. Durch neue Funktionalitäten sollen auch strukturelle Problemursachen für komplexe Umweltprobleme adressiert werden. Gleichzeitig ist eine Offenheit für verschiedene Transformationspfade und konkrete zukünftige Systemkonfigurationen, die zunächst miteinander konkurrieren, charakteristisch für diese Perspektive. Angesichts der Langfristigkeit von Transformationsprozessen wird die Radikalität des Wandels nicht auf dessen Geschwindigkeit bezogen. In der Bewertung von Nachhaltigkeitsstrategien gilt es daher zu beachten, dass sich Nachhaltigkeitstransformationen auch in inkrementellen Schritten vollziehen.

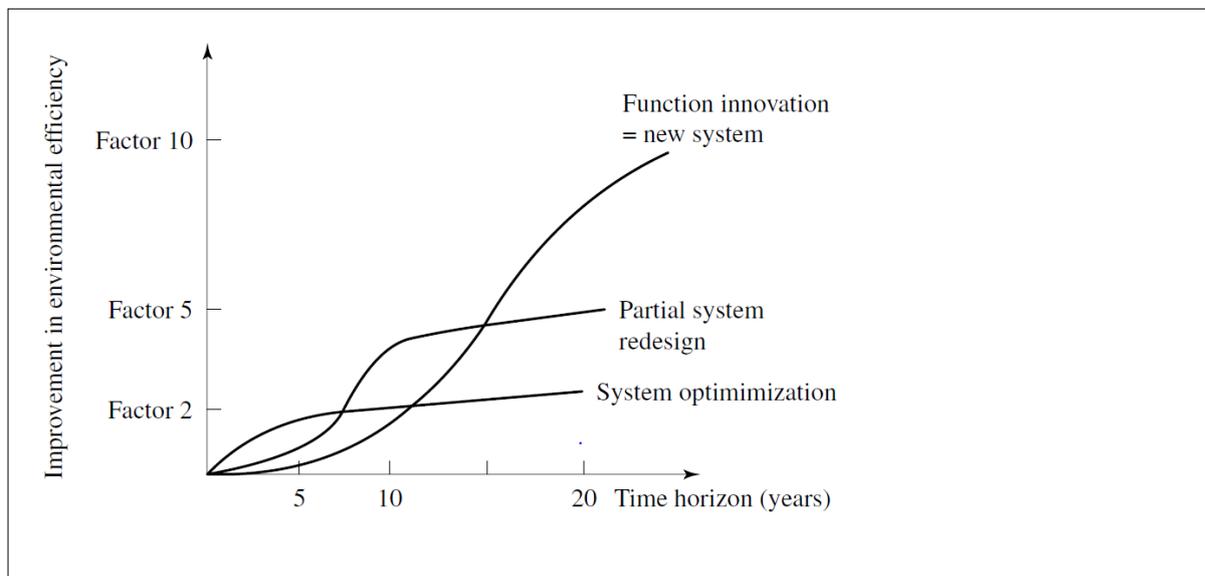
Neben der Reichweite des Wandels formulieren die zwei Theorien des Wandels grundlegend unterschiedliche strategische Ansätze. Im Fokus des Konzepts und Diskurses der ökologischen Modernisierung stehen die Förderung der Entwicklung, Etablierung und Diffusion umweltfreundlicher technologischer Innovationen und der produktionsseitige Umbau der Wirtschaft. Dabei setzt die Strategie auf Marktmechanismen und eine politische Steuerung, die Planungs- und Investitionssicherheit durch klare Zielvorgaben schafft, fiskalpolitische, marktbasierende und ordnungspolitische Politikinstrumente nutzt und Forschung und Entwicklung fördert. Zu den zentralen Akteuren gehören hier etablierte Akteure aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft, die einen Beitrag zu technologischen Innovationen leisten.

In der Forschung zu Nachhaltigkeitstransformationen wird eine ganzheitliche Herangehensweise beschrieben, die bei Strukturen, Kultur und Verhaltensweisen ansetzt und das Zusammenspiel von Produktions- und Konsummustern betrachtet. Zudem werden Nachhaltigkeitstransformationen als gesamtgesellschaftliche Prozesse verstanden, die eine Vielzahl von Akteuren einbinden müssen und insbesondere Impulse und Ideen nicht-etablierter Akteure benötigen. Dabei wird auch den Beharrungskräften des etablierten Systems Rechnung getragen. Die Förderung der Entwicklung und Ausreifung von sozialen und technologischen Innovationen in Nischen und deren breitere Etablierung, gesellschaftliche und politisch-institutionelle Lernprozesse, die gesellschaftliche Entwicklung von Visionen und ein neues Politikverständnis, das die Grenzen der Steuerbarkeit und die Rolle nicht-etablierter Akteure berücksichtigt, sind charakteristisch für diese Perspektive.

Damit leisten das Konzept und der Diskurs der ökologischen Modernisierung sowie Nachhaltigkeitstransformationen einen unterschiedlichen Beitrag zur ökologischen Nachhaltigkeit. So betont Jänicke (2000: 12ff, 2004: 204ff), dass sein ökonomisch-technischer Ansatz der ökologischen Modernisierung auf technisch lösbare Probleme begrenzt bleibt und es darüber

hinaus umfangreichere Veränderungen von Produktions- und Lebensweisen braucht, um auch hartnäckige Umweltprobleme zu adressieren. In der Transition-Forschung wird der unterschiedliche Beitrag der beschriebenen Ansätze durch einen Vergleich ihrer Umwelteffizienz verdeutlicht (siehe Abbildung 2). Mit der Umwelteffizienz wird das Verhältnis von ökonomischem Output zu den damit erzeugten Umweltauswirkungen beschrieben.

**Abbildung 2: Umwelteffizienz verschiedener umweltpolitischer Ansätze**



Quelle: Weterings et al., 1997, zitiert nach Elzen et al. 2004: 2

Mit einer Systemoptimierung im Sinne des theoretischen Konzepts der ökologischen Modernisierung wird langfristig eine Verbesserung der Umwelteffizienz um den Faktor 2 verbunden. Bei einer Veränderung einzelner Systemkomponenten, wie es im Diskurs der ökologischen Modernisierung durch die Änderung ökonomischer und technischer Strukturen diskutiert wird, wird eine Verbesserung um den Faktor 5 erwartet. Deutlich größere Verbesserungen um den Faktor 10 werden dagegen mit Übergängen zu gänzlich neuen Systemen im Sinne der Nachhaltigkeitstransformationen verbunden (Elzen et al. 2004: 2f).

### 3.4 Ableitung eines Analyserasters für Nachhaltigkeitsstrategien

Zur Untersuchung des Inhalts von Nachhaltigkeitsstrategien werden Eigenschaften für transformationsorientierte Strategieelemente aus der Transition-Forschung zu Nachhaltigkeitstransformationen und deren politischer Gestaltung abgeleitet. Diesen werden Eigenschaften einer Effizienzorientierung gegenübergestellt, die aus dem Konzept und Diskurs der ökologischen Modernisierung abgeleitet werden.

Ein Element der Nachhaltigkeitsstrategie wird in dieser Arbeit als transformationsorientiert verstanden, wenn es wichtige Grundlagen für eine transformative Politik legt, die einen gesellschaftlichen Wandel in Richtung nachhaltiger soziotechnischer Systeme ermöglicht, beschleunigt, gestaltet und begleitet (Jacob et al. 2018). Aufgrund der beschriebenen

Eigenschaften von Transformationen, die auch bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien wirken, führt eine transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategie nicht automatisch zu transformativer Politik, verbessert aber die Chancen. Von effizienzorientierten Strategieelementen wird hier gesprochen, wenn sich eine für die ökologische Modernisierung typische Engführung bei Visionen, Zielsetzungen, Indikatoren, konkreten Maßnahmen oder der Gestaltung des Prozesses feststellen lässt. Grundsätzlich schließt eine transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategie eine ökonomisch-technische Umweltpolitik nicht aus, sondern ergänzt diese um einen ganzheitlicheren und integrierten Ansatz. So sind Effizienzsteigerungen durch technologische Innovationen auch im Rahmen einer Transformationsorientierung wichtig, stehen hier aber nicht für sich allein.

Die weitere Operationalisierung für Nachhaltigkeitsstrategien erfolgt in drei Überkategorien:

1. Diskursive Kategorie: Grundannahmen zum Problemcharakter und Lösungs-, Steuerungs-, Politik- und Akteursverständnis sowie übergreifende Zukunftsvisionen
2. Inhaltliche Kategorie: Konkretisierung von Zielen, Indikatoren und Maßnahmen
3. Prozesskategorie: Konkretisierung der Prozessgestaltung und eines Governance-Ansatzes

Den drei Überkategorien werden verschiedene Unterkategorien zugeordnet, in denen jeweils Eigenschaften einer Transformationsorientierung und einer Effizienzorientierung gegenübergestellt werden (siehe Tabelle 1). Mit den drei Überkategorien soll dem Prozesscharakter, der Komplexität und der Umstrittenheit von fundamentalen Veränderungsprozessen Rechnung getragen werden: Aufgrund des Einflusses der ökologischen Modernisierung als umweltpolitisches Leitbild, der gesellschaftlichen, politischen und ökonomischen Beharrungskräfte gegen Änderungen des Status Quo und der Prozesshaftigkeit von Transformationen ist auch auf Länderebene keine plötzliche, radikale Abkehr von diesem Leitbild zu erwarten. Stattdessen soll der Blick für kleine Schritte geschärft werden:

Erstens können Nachhaltigkeitsstrategien bereits durch eine Transformationsorientierung auf *diskursiver Ebene* einen Beitrag leisten, ohne dass spezifische Zielsetzungen oder Maßnahmen konkretisiert werden. Statt zu einer Normalisierung der ökologischen Modernisierung und dem damit verbundenen Problem-, Lösungs- und Akteursverständnis beizutragen, können sie die gesellschaftliche Diskussion für alternative Ideen und Stimmen verschiedenster, insbesondere nicht-etablierter Akteure öffnen und die Notwendigkeit eines mehrdimensionalen Systemwandels zur Adressierung hartnäckiger Probleme betonen. Dieser beschränkt sich nicht auf einzelne technologische Artefakte oder einen ökonomischen und infrastrukturellen Strukturwandel, sondern spielt zusammen mit sozialen Innovationen, kulturellen und institutionellen Veränderungen und neuen Konsummustern. Der Wandel zu einem systemischen Transformationsverständnis in der politischen Argumentationsweise ist bereits ein erster wichtiger Schritt in Richtung einer Transformation.

Zweitens können Nachhaltigkeitsstrategien durch die *Konkretisierung von Zielen, Indikatoren und Maßnahmen* über die ökonomische, technische und produktionsseitige Engführung

der ökologischen Modernisierung hinausgehen und eine Transformation zu neuen soziotechnischen (Sub-)Systemen befördern, die unter anderem auch kulturelle, wertebezogene und verhaltensbedingte Aspekte berücksichtigt. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Förderung der Entwicklung von sozialen und technologischen Innovationen in Nischen, deren Erprobung und Ausreifung sowie schließlich breiten Etablierung. Neben der Förderung nachhaltiger Innovationen, zeigt sich eine Transformationsorientierung in der Reduzierung und Beendigung nicht-nachhaltiger Strukturen. Die konkreten Handlungsansätze variieren dabei je nach Transformationsphase des spezifischen (Sub-)Systems. Angesichts des Prozesscharakters von Nachhaltigkeitstransformationen verlangt eine Transformationsorientierung keine plötzliche Abkehr vom etablierten System. Im Vordergrund steht stattdessen die Frage, ob und wie stark transformationsorientierte Elemente konkretisiert werden, beispielsweise durch quantifizierte, terminierbare Ziele und Indikatoren sowie Maßnahmen zur Zielerreichung.

Drittens können Nachhaltigkeitsstrategien durch die *Konkretisierung von Governanceaspekten* das Fundament für einen Transformationsprozess legen, indem sie beispielsweise einen adaptiven Governanceansatz beschreiben, Mechanismen für Politikkohärenz skizzieren oder die institutionelle Ausgestaltung verändern. Insbesondere gilt es die Spielregeln für die gesellschaftliche Aushandlung und politische Entscheidungsfindung so zu verändern, dass keine Marginalisierung bestimmter Akteure und Ideen, zum Beispiel wachstums- und globalisierungskritischer Ansätze und neuer sozialer Praktiken, stattfindet. Angesichts der Pfadabhängigkeiten des etablierten Regimes ist die Öffnung und Einbindung nicht-etablierter Akteure und Meinungen entscheidend. Im Gegensatz zur einer Effizienzorientierung erfolgt durch diese Offenheit keine direkte Positionierung in der Debatte über Wachstumsabhängigkeit und konkrete, alternative Wohlstandsmodelle. Vielmehr bleibt die konkrete Entwicklungsrichtung Gegenstand eines gesellschaftlichen Such- und Lernprozesses. Die Eigenschaften einer Transformationsorientierung enthalten daher auch keine detaillierten, inhaltlichen Erwartungen, die in politisch-praktischen Ansätzen aus der Postwachstums- und Degrowth-Debatte genannt werden.

Das entwickelte Analyseraster (siehe Tabelle 1) unterscheidet sich von bestehenden Qualitätskriterien für Nachhaltigkeitsstrategien (siehe Abschnitt 2.1) darin, dass es den Blick für unterschiedliche Theorien des Wandels und für den Beitrag der Strategie zu Nachhaltigkeitstransformationen schärft. Damit wird dem Einfluss von Diskursen und Akteuren auf die inhaltliche Ausgestaltung von Nachhaltigkeitsstrategien Rechnung getragen. Die Eigenschaften einer Transformations- und Effizienzorientierung bleiben zudem relativ abstrakt, da es angesichts der Komplexität von Transformationen und länderspezifischer Kontextfaktoren kein Erfolgsrezept für die konkrete Ausgestaltung der Strategie gibt (siehe Abschnitt 2.2). Das Analyseraster leitet den Blick für die Analyse der Strategie und hilft bei der Identifizierung relevanter Strategieelemente.

Tabelle 1: Analyseraster für die Evaluation von Nachhaltigkeitsstrategien

Überkategorien	Unterkategorien	Effizienzorientierung	Transformationsorientierung
Grundannahmen	Problemverständnis	umweltschädliche, ineffiziente Technologien und Produktionsweisen, Marktversagen durch negative Externalitäten	Systemische Perspektive: Produktions- und Konsumweisen  Pfadabhängigkeiten führen zu unzureichenden inkrementellen Lösungen  Aktuelle Krisen als Chance für Transformation der strukturellen Problemursachen
		Win-win-Situation: Umweltprobleme als Chance für Wirtschaftswachstum, Effizienzsteigerungen	
	Lösungsverständnis	Verbindung von technologischen Innovationen, Marktmechanismen und politischer Steuerung zur Innovationsförderung und zum produktionsseitigen Umbau der Wirtschaft	Übergänge zu neuen soziotechnischen Systemen, die Bedürfnisse auf nachhaltigere Weise erfüllen, durch: - neue Produktions- und Konsumweisen - Veränderungen verschiedener, interdependenter Systemkomponenten
	Übergreifende Vision	Systemoptimierung	Systemwandel: Nachhaltigere soziotechnische Systeme
		Eine grüne Wirtschaft ohne Abkehr von Wachstumsökonomie, einschließlich Wettbewerbsdenken und Gewinnorientierung	Offenheit für verschiedene Visionen, Transformationspfade und Lösungsoptionen, auch alternative Wohlstandsmodelle
	Eigenschaften von Wandlungsprozessen und Steuerbarkeit	Steuerungsoptimismus	Keine zentrale Steuerung von Transformationsprozessen möglich: - Prozesse sind komplex, interdependent, unsicher und umstritten - Veränderungen entstehen aus Zusammenspiel verschiedener Dimensionen, Ebenen und Akteure
	Rolle der Politik	Schafft günstige Rahmenbedingungen für die Entwicklung, Etablierung und Verbreitung von technologischen Innovationen	Politik und Verwaltung sind Teil des etablierten soziotechnischen Regimes: - keine externe Steuerung möglich - Politik und Verwaltung sind Teil des Transformationsprozesses
Relevante Akteure	Institutionalisierte, organisierte Akteure der Wirtschaft, Politik und Wissenschaft, die zu technologischen Innovationen beitragen	Transformationen brauchen: - ein Zusammenspiel einer Vielzahl von Akteuren aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen: Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Verwaltung - Veränderungen in gesamter Gesellschaft - Engagement nicht-etablierter Akteure ist wichtig	

Überkategorien	Unterkategorien	Effizienzorientierung	Transformationsorientierung
Konkretisierung von Zielen, Indikatoren, und Maßnahmen	Schwerpunktsetzung der Strategie insgesamt	Fokus auf Wirtschaft, Märkte und produktionsseitige Veränderungen von Technologien und Infrastrukturen:	Ganzheitlicher und integrierter Ansatz, der das Zusammenspiel verschiedener Systemkomponenten berücksichtigt (Struktur, Kultur, Handlungsformen) durch:
	und Schwerpunktsetzung in einzelnen soziotechnischen Systemen (Mobilität, Energie, Agrar-Ernährung etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderung der Entwicklung, Anwendung und Verbreitung von technologischen Innovationen</li> <li>- Fokus auf einzelne Artefakte</li> <li>- Sektorale Betrachtungsweise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderung verhaltensbedingte, nachfrageseitige Aspekte (z.B. Konsumverhalten oder Werte, wie Individualismus, Konkurrenzdenken oder Solidarität)</li> <li>- Förderung der Entwicklung und breiten Etablierung umweltfreundlicher technologischer und sozialer Innovationen (z.B. Sharing-Konzepte)</li> <li>- Rückbau bzw. Beendigung umweltschädlicher Strukturen</li> <li>- Entwicklung von Zukunftsvisionen</li> <li>- Bearbeitung von Konflikten</li> </ul>
Konkretisierung der weiteren Prozessgestaltung und Governance	Steuerungs- bzw. Governanceansatz	Klare (quantitative) Zielsetzungen für Sicherheit der Investoren und Innovateure	Adaptiver Governanceansatz
		Setzung der Rahmenbedingungen für Selbstregulierung	Schaffung struktureller Räume für gemeinsame Zukunftsgestaltung, Entwicklung und Erprobung verschiedener Visionen
	Beteiligung	Beteiligungsprozesse zur Verbesserung der Akzeptanz für den Umbau zu einer grünen Wirtschaft	institutionelle Ausgestaltung sichert den Einfluss verschiedener nichtstaatlicher Akteure, insbesondere nicht-etablierter Akteure, im weiteren Prozess, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- neue Interaktions- und Kooperationsformen</li> <li>- gemeinsame Entscheidungsfindung</li> </ul>
	Koordination	bessere Verbindung von Ökonomie, Ökologie und Forschung	Vertikale und horizontale Koordination und Politikintegration, Sicherstellung der Kohärenz, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interministerielle Arbeitsgruppen</li> <li>- Ressortübergreifende Federführung</li> <li>- Nachhaltigkeitsprüfung etc.</li> </ul>

Quelle: eigene Darstellung

## 4 Theoretischer Rahmen

Als Grundlage für die Rekonstruktion des Politikformulierungsprozesses wird nun der theoretische Rahmen ausgeführt und begründet. Zur Strukturierung der empirischen Analyse wird AZI als Forschungsheuristik gewählt und um Theoriebausteine der Forschung zu vertrackten Problemen (engl. *wicked problems*) erweitert. Aus dem AZI und der Forschung zu vertrackten Problemen werden Erwartungen an den Prozess, relevante Teilprozesse, Einflussfaktoren und Wirkungsmechanismen für die empirische Analyse abgeleitet. Für die Auswertung der Dokumente und Interviews werden diese Erwartungen jeweils in einem Kategoriensystem (siehe Anhang 10.2 und 10.3) operationalisiert.

### 4.1 Akteurszentrierter Institutionalismus

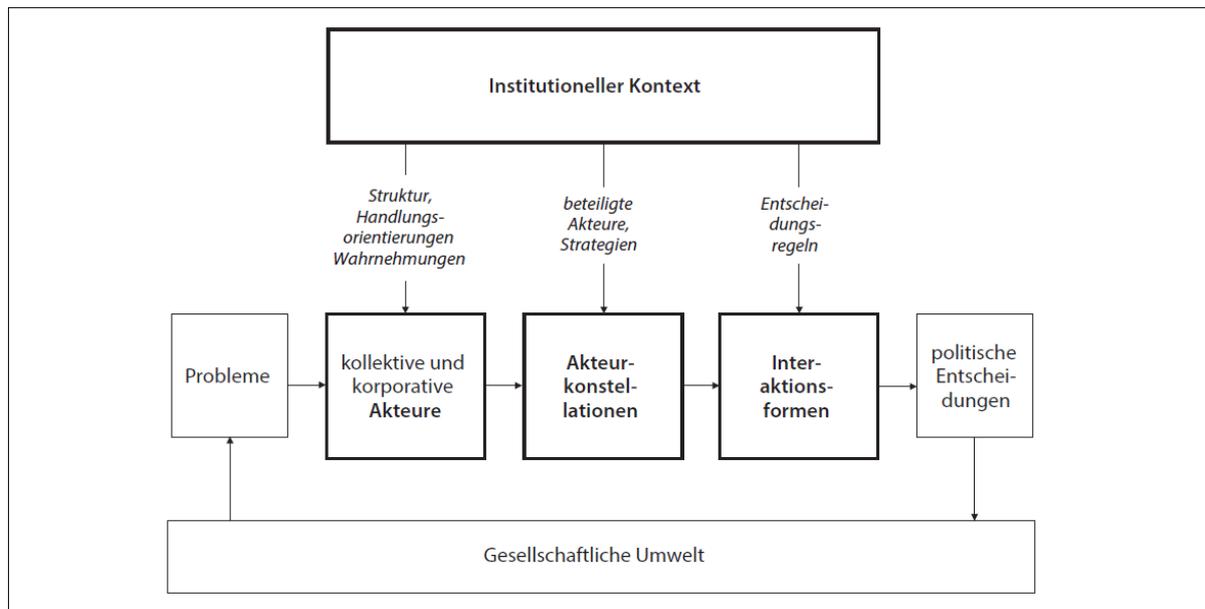
Im Forschungsfeld der Policy-Analyse wurde Mitte der 1990er der AZI als Forschungsheuristik zur Untersuchung von Prozessen der Politikgestaltung von Renate Mayntz und Fritz W. Scharpf entwickelt (Mayntz/Scharpf 1995: 39ff). Dieser neo-institutionalistische Ansatz untersucht den Einfluss von institutionellen Faktoren sowie des Handelns und der Interaktion verschiedener Akteure. Eine wichtige Grundannahme Mayntz und Scharpfs ist, dass der institutionelle Kontext die Handlungsmöglichkeiten von Akteuren beeinflusst, nicht aber determiniert (Mayntz 2009: 83; Mayntz/Scharpf 1995: 43-46):

„Institutionen strukturieren die Handlungsverläufe dadurch, dass sie erstens die Wahrnehmungen, zweitens die Präferenzen und drittens die Fähigkeiten (individueller wie kollektiver) Akteure prägen“ (Blum/Schubert 2011: 45).

Der AZI ist durch eine interaktionsorientierte Perspektive auf Politikformulierungsprozesse charakterisiert. Zur retrospektiven Erklärung politischer Outputs wird daher ein Schwerpunkt auf die Interaktion zwischen staatlichen und nichtstaatlichen Akteuren unter Einfluss des institutionellen Kontextes gelegt (Blum/Schubert 2011: 44f; Mayntz 2009: 83; Scharpf 2000: 84f). Der AZI trägt der im Forschungsstand (siehe Abschnitt 2.2) skizzierten Komplexität und Faktorenviefalt Rechnung, ermöglicht eine Vereinfachung der komplexen Situation und kann durch weitere Theorieelemente ergänzt werden (Treib 2015: 297f).

In Abbildung 3 sind die Grundzüge des AZI visualisiert. Der AZI nimmt an, dass ein politisches Ergebnis von dem institutionellen Kontext, den Eigenschaften der beteiligten Akteure sowie deren Interaktion beeinflusst wird. Im Folgenden werden die zentralen analytischen Elemente des AZI dargestellt, die zur Erklärung von politischen Entscheidungen herangezogen werden können.

Abbildung 3: Analytisches Modell des Akteurszentrierten Institutionalismus im Überblick



Quelle: Treib 2015: 280 nach Scharpf 2000: 85

#### 4.1.1 Institutioneller Kontext

Institutionen werden im AZI als Regelsysteme für soziale Interaktionen verstanden, die neben formal rechtlichen Regeln auch soziale Normen umfassen, deren Verletzung sanktioniert werden kann (Scharpf 2000: 78). Der **institutionelle Kontext** umfasst keine konkreten Variablen sondern dient als Sammelbegriff „zur Beschreibung der wichtigsten Einflüsse auf jene Faktoren, die unsere Erklärungen eigentlich bestimmen - nämlich Akteure mit ihren Handlungsorientierungen und Fähigkeiten, Akteurskonstellationen und Interaktionsformen“ (Scharpf 2000: 78). Die Erklärungskraft des institutionellen Kontextes ist somit indirekt: Dieser nimmt Einfluss auf die Konstitution von Akteuren sowie auf deren Handeln und Interaktion durch Normen, durch die Bereitstellung finanzieller, personeller und rechtlicher Ressourcen sowie durch institutionelle Verfahren und Entscheidungsregeln, die Anlässe und Arenen zur Interaktion schaffen (Mayntz/Scharpf 1995: 46ff; Scharpf 2000: 78f; Treib 2015: 279).

„Der institutionelle Rahmen, der die Regeln definiert, deren Einhaltung man von anderen erwarten kann und sich selbst zumuten lassen muss, konstituiert Akteure und Akteurskonstellationen, strukturiert ihre Verfügung über Handlungsressourcen, beeinflusst ihre Handlungsorientierungen und prägt wichtige Aspekte der jeweiligen Handlungssituation, mit der der einzelne Akteur sich konfrontiert sieht“ (Mayntz/Scharpf 1995: 49).

#### 4.1.2 Akteure, Akteurskonstellation und Interaktionsformen

Der AZI betrachtet Interaktionen zwischen **Akteuren**, die zwar strategisch aber aufgrund unvollständiger Informationen und subjektiver Wahrnehmungen nur begrenzt rational handeln (Scharpf 2000: 47f). Im Vordergrund stehen dabei staatliche und nichtstaatliche Akteure, die eine Fähigkeit zum gemeinsamen intentionalen Handeln aufweisen (Scharpf 2000: 97). Dabei wird weitergehend unterschieden zwischen kollektiven Akteuren, die eine gemeinsame Handlungskoordination aufweisen, aber von dem Willen der Mitglieder abhängig sind (z.B. soziale Bewegungen, Verbände), sowie korporativen Akteuren, die gemeinsame Strategien relativ autonom festlegen durch die „mit hierarchischer Weisungsbefugnis ausgestattete Führung“ (z.B. Ministerien und Behörden) (Treib 2015: 280f; Scharpf 1997: 54, 2000: 105f).

Die Akteure werden im AZI durch ihre **Handlungsorientierungen**, die Problemwahrnehmungen und Präferenzen umfassen, und **Fähigkeiten** zum strategischen Handeln, die sich aus verschiedenen Handlungsressourcen zur Beeinflussung des Ergebnisses speisen, weiter charakterisiert (Scharpf 1997: 43, 2000: 86, 95). Unter Präferenzen werden handlungsleitende Interessen, normative Rollenerwartungen, die Identität des Akteurs sowie dessen Interaktionsorientierung gegenüber anderen Akteuren verstanden (Scharpf 1997: 63ff; Treib 2015: 282f). Die Handlungsfähigkeit wird von finanziellen Ressourcen, Human- und Sozialkapital und dem Zugang zu Informationen beeinflusst (Mayntz/Scharpf 1995: 61; Scharpf 1997: 43). Als deutlich wichtiger wird allerdings der Einfluss von institutionellen Regeln, die Kompetenzen, Partizipationsmöglichkeiten und Entscheidungsregeln festlegen, auf die Handlungsfähigkeit von Akteuren bewertet (Scharpf 1997: 43, 58ff). Wie Akteure ihre Handlungsspielräume nutzen, wird wiederum von ihrer Handlungsorientierung beeinflusst. Diese wird erstens von dem institutionellen Rahmen, zweitens von der jeweiligen Position in einer spezifischen Akteurskonstellation und drittens von allgemeinen Werten und Erfahrungen des Akteurs oder einzelner Individuen geprägt (Mayntz/Scharpf 1995: 52ff).

Um der Vielzahl beteiligter Akteure in politischen Prozessen und deren Einfluss auf Policy-Outputs Rechnung zu tragen, analysiert der AZI die **Akteurskonstellation** (Scharpf 2000: 87). Diese zeichnet ein statisches Bild der Beziehungen von Akteuren und potenzieller Konflikte in einem spezifischen Prozess (Danken 2017: 37). Dazu zählt Scharpf die involvierten Akteure, ihre Handlungsorientierungen und Fähigkeiten, ihre strategischen Optionen sowie Präferenzen zu bestimmten politischen Ergebnissen (Scharpf 1997: 44; Treib 2015: 284). Scharpf (1997: 45) analysiert diese Konstellation durch spieltheoretische Annahmen. Aufgrund der Vielzahl beteiligter Akteure und deren Verschränkung im Fallbeispiel dieser Arbeit werden spieltheoretische Modelle nicht angewendet. Stattdessen sollen die Situation und mögliche Konflikte unter Einbezug von umfangreichen Informationen über die verschiedenen Akteure und ihres Handlungsumfeldes möglichst genau beschrieben werden.

Ein letzter entscheidender Faktor sind die **Interaktionsformen**, mit denen der AZI die Interaktionen zwischen den beteiligten Akteuren näher beschreibt. Dafür werden Grundformen sozialer Handlungskoordination nach dem Ausmaß der individuellen Autonomie und der

kollektiven Handlungsfähigkeit von Akteuren unterschieden (Mayntz/Scharpf 1995: 43, 61; Scharpf 1997: 1). Im Gegensatz zur statischen Akteurskonstellation „bezeichnen [Interaktionsformen] den prozeduralen Modus, mit dem politische Akteure in gegebenen Akteurskonstellationen - getrennte oder gemeinsame - Entscheidungen treffen“ (Treib 2015: 287). Zu diesen zählen einseitiges Handeln, Verhandlung, Mehrheitsentscheidung und hierarchische Steuerung sowie Verhandlungen im Schatten der Hierarchie als Mischform hierarchischer Steuerung und konsensorientierter Entscheidung (Mayntz/Scharpf 1995: 61; Treib 2015: 290).

## 4.2 Umgang mit vertrackten Problemen

Der AZI wird nun um einige Theorieelemente der Forschung zu vertrackten Problemen (engl. *wicked problems*) erweitert, um den Blick in der empirischen Analyse für relevante Teilprozesse, Einflussfaktoren und Wirkungsmechanismen zu schärfen. Das Konzept der vertrackten Probleme entwickelte sich in den 1970er Jahren aus einer Kritik rationaler, technokratischer und primär evidenzbasierter Ansätze zum Umgang mit komplexen Problemen in der Sozialpolitik und Stadtentwicklung (Head 2008: 101f; Rittel/Webber 1973: 159f). Seitdem wurden in diesem Forschungsfeld verschiedene Lösungsansätze entwickelt (Danken et al. 2016: 25ff). Die Lösungsansätze werden hier aus zwei Gründen aufgegriffen: Erstens lässt sich die nachhaltige Entwicklung, für die Nachhaltigkeitsstrategien einen Beitrag leisten sollen, als typisches vertracktes Problem charakterisieren, da es „neues Denken und Handeln in Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft voraus[setzt]“ (Riedel 2015: 196). Zweitens stellt das Zustandekommen einer Transformationsorientierung eine besondere Herausforderung dar: Eine transformationsorientierte Nachhaltigkeitsstrategie erfordert nicht nur die Entwicklung ressortübergreifender Lösungen und die Einbindung von Stakeholdern, sondern auch Änderungen des Status Quo in verschiedenen Transformationsfeldern, wie Energie, Mobilität, Ernährung und Wohnen, und von Institutionen. Darüber hinaus gibt es aufgrund der oben beschriebenen Eigenschaften von Transformationen keine beste Lösung (siehe Kapitel 3.2.1). Aus diesen Gründen geht die Entwicklung transformationsorientierter Strategien mit Konflikten, Unsicherheiten und Komplexität einher und lässt sich als vertracktes Problem beschreiben. Die theoretischen Überlegungen der Forschung zu vertrackten Problemen stellen zwar kein einheitliches, stark ausdifferenziertes Theoriegebäude bereit, liefern allerdings erste Lösungsansätze, die einen Umgang mit diesen Herausforderungen ermöglichen sollen. Im Folgenden werden zunächst die zentralen Eigenschaften vertrackter Probleme und anschließend die Lösungsansätze, die diese adressieren sollen, vorgestellt.

### 4.2.1 Eigenschaften vertrackter Probleme

Der Begriff der vertrackten Probleme wurde erstmalig von Rittel und Webber im Jahr 1973 in ihrer Kritik der technokratischen Herangehensweise an soziale Probleme verwendet. Rittel und Webber (1973: 160) grenzen vertrackte Probleme von Problemen ab, die klar definierbar und deren Lösungen verifizierbar sind, und charakterisierten vertrackte Probleme durch

zehn Eigenschaften (ebd.: 1973: 161-167). Eine eindeutige Definition nehmen sie allerdings nicht vor (Danken et al. 2016: 17).

Seitdem kam es zu einer starken Fragmentierung der Debatte durch verschiedene Definitionen, Anwendungsfelder und Lösungsansätze (Danken et al. 2016: 16f). Ausgehend von einer umfassenden Analyse des Forschungsstandes zu vertrackten Problemen identifizieren Danken et al. (2016) zentrale Eigenschaften von vertrackten Problemen, über die weitestgehender Konsens in der Forschung herrscht. Daraus leiten sie ein kohärentes Konzept ab, das die ursprünglichen zehn Eigenschaften von Rittel und Webber auf drei miteinander korrespondierende Kerneigenschaften verdichtet: die Unlösbarkeit, die Vielzahl beteiligter Akteure und die Herausforderung der Problemdefinition (Danken et al. 2016: 20ff). Daraus ergibt sich die folgende Definition für vertrackte Probleme:

„[W]e argue that the common denominator of the scholarly understanding of wicked problems is that they are chronic public policy challenges that are value-laden and contested and defy a full understanding and definition of their nature and implications” (Danken et al. 2016: 28).

Laut Danken et al. (2016: 28), erfordert der Querschnittscharakter vertrackter Probleme, der die Grenzen von Ressorts und Politikfeldern überschreitet, eine Einbindung verschiedener Akteure mit divergierenden Werten und Interessen. In der Folge würden meist nur anteilige, temporäre Lösungen entstehen, die vertrackten Problemen einen chronischen Charakter verleihen (ebd.).

#### 4.2.2 Lösungsansätze

In der Literatur zu vertrackten Problemen werden verschiedene Lösungsansätze diskutiert, die einen Umgang mit den beschriebenen Eigenschaften ermöglichen sollen. Während über die wichtigsten Charakteristika vertrackter Probleme überwiegend Einigkeit besteht, steht die Forschung über die Rolle der Verwaltung und Regierung und die Wirkung verschiedener Reaktionen noch am Anfang (Danken et al. 2016: 30; Fuhr 2016; Head 2008: 114, 2018: 13). Die Grundzüge der etabliertesten Lösungsansätze werden im Folgenden skizziert.

In der Literatur lassen sich zunächst drei zusammenhängende Grundideen für den angemessenen Umgang mit vertrackten Problemen identifizieren: Erstens wird eine **Kollaboration** zwischen verschiedenen staatlichen und nichtstaatlichen Akteuren angestrebt, um zur Entwicklung ressort- und politikfeldübergreifender Lösungen beizutragen und Konflikte zu überwinden (Danken et al. 2016: 25f; Daviter et al. 2016: 9f; Head 2008: 108f, 114, 2018: 12f; Head/Alford 2015: 14ff). Zweitens wird der **Generierung, Analyse und Nutzung verschiedenster Wissensbestände** eine wichtige Rolle zugesprochen (Danken et al. 2016: 25, 30; Fuhr 2016: 103f; Head 2008: 114, 2016a). Der öffentlichen Verwaltung stellt sich dabei die Herausforderung, mit einer Vielzahl von Wissensquellen und Wissensarten und mit der Umstrittenheit von Wissen umzugehen (Fuhr 2016: 103f). In der Debatte über vertrackte Probleme besteht weitestgehend Konsens darüber, dass vertrackte Probleme nicht nur die Fachexpertise der öffentlichen Verwaltung, sondern auch externe Expertise und weniger

etablierte Wissensbestände von nichtstaatlichen Akteuren, insbesondere aus lokalen Kontexten und praktischen Erfahrungswerten, einbinden müssen (Daviter et al. 2016: 8; Fuhr 2016: 20, 2018). Darüber hinaus bedürfe es neben Anregungen zu Fragen des Policy-Designs auch Wissen, das das Problemverständnis verbessert, Lernprozesse anregt und einen Umgang mit der Komplexität ermöglicht (Daviter et al. 2016: 7; Head 2008: 114). Gleichzeitig würden die komplizierte Verbindung von Ursachen und Wirkung bei vertrackten Problemen sowie Interessenskonflikte im Politikformulierungsprozess dazu beitragen, dass die verschiedenen Wissensbestände stets umstritten sind (Daviter 2015; Daviter et al. 2016: 8; Fuhr 2016: 103). Die Entscheidung für bestimmte Problemdefinitionen, Strategien und Instrumente hat dadurch grundsätzlich eine politische Dimension. Drittens ergeben sich im Kontext vertrackter Probleme spezifische Anforderungen an die **Kompetenzen und Kapazitäten in der öffentlichen Verwaltung** (Danken et al. 2016: 27f). In der Forschung werden drei Kompetenzbereiche besonders hervorgehoben:

- die Fähigkeit, vertrackte Probleme als solche zu erkennen (Danken et al. 2016: 28; Rittel/Webber 1973: 160f)
- kollaborative Kompetenzen zum Management der Interaktionen zwischen verschiedenen Akteuren und zur Mediation der auftretenden Konflikte durch Dialog und den Aufbau von gegenseitigem Verständnis und Vertrauen (Danken et al. 2016: 28; Fuhr 2018: 6; Head 2016a: 9)
- Kompetenzen zum Management und zur analytischen Auswertung der verschiedenen Wissensbestände (Daviter et al. 2016: 7; Head 2016a: 8f, 2016a: 473f).

Die Kapazitäten und Kompetenzen der öffentlichen Verwaltung zur Förderung und Begleitung deliberativer Prozesse und zur Verarbeitung der eingebrachten Wissensbestände werden als ein übergreifenden Erfolgsfaktor für die Bearbeitung von vertrackten Problemen diskutiert (Danken et al. 2016: 29f; Head 2016a: 474).

Neben diesen Grundgedanken finden die Partizipation verschiedener Stakeholder, die Einbindung wissenschaftlicher Expertise und interministerielle Koordination als drei konkrete Lösungsansätze in der wissenschaftlichen Debatte die größte Beachtung (Danken et al. 2016: 25ff; Daviter et al. 2016; Fuhr 2016; Head 2018). Durch die drei Ansätze werden jeweils auch verschiedene Wissensbestände in den Politikformulierungsprozess eingebracht. Die wichtigen theoretischen Überlegungen zu den drei Lösungsansätzen werden im Folgenden kurz beschrieben.

---

### Partizipation

---

Bereits Rittel und Webber (1973: 162f) verweisen auf die Relevanz einer inklusiven Diskussion, die eine große Bandbreite von Stakeholdern einbezieht und eine gemeinsame Entwicklung von Problemdefinitionen und Lösungen ermöglicht. Bis heute legen theoretische und empirische Arbeiten zu vertrackten Problemen einen Schwerpunkt auf diesen Lösungsansatz

(Danken et al. 2016: 26; Head 2008: 109; Head/Alford 2015: 14f). Im Rahmen deliberativer und dialogorientierter Politikgestaltungsprozesse sollen eine Vielzahl von Stakeholdern aus Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft eingebunden werden (Danken et al. 2016; Fuhr 2018: 5). Durch eine Einbindung dieser Akteure, den Austausch von Argumenten und die begleitende Konfliktmediation soll insbesondere das Problem unterschiedlicher und gegebenenfalls konkurrierender Werte und Interessen adressiert und so politischer Stillstand verhindert werden (Danken et al. 2016: 26; Head 2016a: 475, 2018: 3).

„By their nature, values cannot be adjudicated and settled by positivist science and ‘more data’; rather, value differences need to be managed through broad processes of argumentation and conflict resolution among stakeholders” (Head 2018: 3).

Wichtig ist demnach, neben einer großen Offenheit für verschiedenste Akteure, dass ein Austausch von Argumenten erfolgt und an einer gemeinsamen Lösung gearbeitet wird (Danken et al. 2016: 26).

In ihrer umfangreichen Literaturanalyse zu vertrackten Problemen identifizieren Danken et al. (2016: 26) drei potenzielle Wirkungsweisen deliberativer Ansätze, die zur Adressierung vertrackter Probleme beitragen sollen: *Erstens* können verschiedene Probleminterpretationen und Lösungsansätze zusammengetragen und dadurch blinde Flecken sowie eine selektive Perzeption, also ein Fokus auf den eigenen Zuständigkeitsbereich einzelner Verwaltungseinheiten, reduziert werden. *Zweitens* können unter den beteiligten Akteuren eine gemeinsame Wissensbasis, gegenseitiges Vertrauen und dadurch eine verbesserte Fähigkeit zum gemeinsamen Handeln aufgebaut werden. *Drittens* besteht ein Potenzial für Lerneffekte zu den Sichtweisen der anderen Akteure, dem Problemcharakter sowie für eine Reflexion und Anpassung der eigenen Sichtweise einzelner Akteure.

---

#### Interministerielle Koordination

---

Ein zweiter Lösungsansatz zum Umgang mit vertrackten Problemen, die über das Portfolio einzelner Ministerien oder Behörden hinausgehen, ist die Koordination zwischen verschiedenen Regierungseinheiten (Daviter et al. 2016: 9f). Die Integration verschiedener organisationaler Expertisen, Handlungsansätze, Interessen und Problemwahrnehmungen in einen Prozess der gemeinsamen Problembearbeitung soll zur Entwicklung ressortübergreifender Lösungen beitragen und ein Umgang mit Interdependenzen erlauben (Danken et al. 2016: 26f; Daviter et al. 2016: 10; Head/Alford 2015: 17). Darüber hinaus kann Koordination zu einem besseren Verständnis der Probleme und ihrer Ursache-Wirkungsbeziehungen beitragen (Head/Alford 2015: 17).

Für die Adressierung vertrackter Probleme wird folglich eine *positive Koordination* zwischen verschiedenen Ministerien angestrebt, beispielsweise durch interministerielle Arbeitsgruppen (Danken 2017: 18f; Scharpf 1994: 39f). Positive und negative Koordination wurden als zwei Idealtypen interministerieller Koordination von Mayntz und Scharpf (1975) entwickelt und können wie folgt definiert werden:

"Positive coordination is an attempt to maximize the overall effectiveness and efficiency of government policy by exploring and utilizing the joint strategy options of several departmental portfolios. [...] Negative coordination, by contrast is associated with more limited aspirations. Its goal is to ensure that any new policy initiative designed by a specialized subunit within the departmental organization will not interfere with the established policies and the interests of other departmental units" (Scharpf 1994: 38f).

Neben ihrer Zielsetzung unterscheiden sich die Idealtypen auch in prozeduralen Aspekten (Scharpf 1994: 38f): Die positive Koordination erfolgt in Form multilateraler Verhandlungen, insbesondere in interministeriellen Arbeitsgruppen, während negative Koordination in bilateralen Abstimmungen zwischen dem federführenden Ministerium und inhaltlich betroffenen Ministerien stattfindet. Die Abstimmung kann auf eine reine Formalität reduziert sein, wenn Einwände bereits vom federführenden Ministerium bei der Gestaltung des Entwurfs antizipiert werden (Bogumil/Jann 2009: 143f; Scharpf 1997: 39).

In der Debatte über vertrackte Probleme werden ein offener Austausch von Ideen und eine gemeinsame Entwicklung von Lösungen auf Grundlage einer Analyse des interdependenten Problemzusammenhangs als zentrale Eigenschaften positiver Koordination hervorgehoben (Bogumil/Jann 2009: 144; Danken et al. 2016: 26f; Wegrich/Štimac 2014: 49). Gleichzeitig wird anerkannt, dass positive Koordination ein herausfordernder Balanceakt zwischen divergierenden Problemwahrnehmen, Präferenzen und Prioritäten ist (Daviter et al. 2016: 10). Daher stelle negative Koordination, bei der Akteure keinem übergeordneten Interesse folgen und lediglich versuchen negative Folgewirkungen für andere Organisationseinheiten zu verhindern, in der Praxis den Regelfall dar (Fuhr 2018: 4f; Hustedt/Danken 2017; Hustedt/Veit 2014: 26). Dies sehen Daviter et al. (2016: 209) insbesondere in der funktionalen oder sektoralen Organisation der öffentlichen Verwaltung begründet, die typischerweise mit Koordinationsproblemen einhergeht. Hustedt und Veit (2014) identifizieren drei dominante Erklärungsfaktoren für Koordinationsprobleme in der Verwaltung und Regierung: erstens organisationale Eigeninteressen, zweitens die Dominanz selektiver Perzeptionen der beteiligten Akteure und drittens hohe Koordinationskosten. Ob tatsächlich positive Koordination entsteht, wird demnach nicht nur von den Koordinationsarrangements und Regelungsstrukturen, sondern auch von Ideen, Diskursen und Verhaltensweisen beeinflusst (Hustedt/Veit 2014: 26). Aufgrund der verschiedenen Einflussfaktoren würden auch interministerielle Arbeitsgruppen mit Beamt\*innen aus verschiedenen Ministerien nicht automatisch zu positiver Koordination führen (Daviter et al. 2016: 10; Fuhr 2018: 4; Hustedt/Veit 2014: 26; Radtke et al. 2016).

---

#### Wissenschaftliche Expertise und Beratung

---

Die Einbindung wissenschaftlicher Expertise zur Entwicklung politischer Antworten auf vertrackte Probleme wird als weiterer Lösungsansatz diskutiert (Danken et al. 2016: 25, 30;

Daviter 2015; Daviter et al. 2016: 7f; Schubert 2016). Während neue Wissensquellen und Wissensarten im Kontext vertrackter Probleme an Bedeutung gewonnen haben, bestehe weiterhin ein großer Bedarf für wissenschaftliche Expertise als Input zur Gestaltung von Policies (Daviter et al. 2016: 8; Fuhr 2016: 104). So sehen Danken et al. (2016: 30), Fuhr (2018: 1ff) und Head (2008: 114) die Einbindung wissenschaftlicher Expertise als wichtige Ergänzung zu Partizipations- und Koordinationsformaten, die es ermöglicht mit den Definitionsproblemen und den komplexen Ursache-Wirkungsbeziehungen vertrackter Probleme umzugehen. Dabei stellen sich neue Anforderungen an die Wissenschaft: Danken et al. (2016: 30) und Daviter et al. (2016: 8) betonen die Relevanz partizipativer Wissenschaftsformen und der Kopplung von Forschung und deliberativen Prozessen. Grundsätzlich können wissenschaftliche Akteure, neben der Schließung von Wissenslücken zu vertrackten Problemen und den Ursache-Wirkungsbeziehungen, auch durch die Aufbereitung und den Transfer von wissenschaftlichen und praktischen Wissensbeständen und durch Formate zum Wissensaustausch zwischen Forschung, Politik und Praxis einen Beitrag zur Lösung vertrackter Probleme leisten und Lernprozesse fördern (Daviter et al. 2016: 6f; Head 2016b: 478f). Eine Evidenzbasierung im Sinne eines rationalen, technokratischen Politikverständnisses wird dabei nicht angestrebt (Danken et al. 2016: 30; Head 2016b: 476f). Stattdessen wird angesichts des Problemcharakters anerkannt, dass auch wissenschaftliche Expertise stets umstritten ist, keine Ideallösung darstellt und über instrumentelles Wissen hinausgehen muss (Daviter et al. 2016: 8f; Head 2016b: 478f).

Die Wirkung wissenschaftlicher Beratung wird davon beeinflusst, wie die eingebrachten Wissensbestände von der öffentlichen Verwaltung und Politik verarbeitet und eingesetzt werden. Dies wird unter dem Begriff der Wissensnutzung (engl. *knowledge utilization*) kontrovers diskutiert (Bogumil/Jann 2009: 185f). In der Debatte können vier Formen der Wissensnutzung unterschieden werden, die jeweils mit unterschiedlichen theoretischen Annahmen zum Politikformulierungsprozess verbunden sind (Daviter 2015: 492). Mit dem Begriff der *instrumentellen Nutzung* wird beschrieben, wie konkretes und überwiegend technisches Wissen zur Ausgestaltung von Policies direkt von der Verwaltung oder Politik übernommen wird, mit dem Ziel die Qualität politischer Entscheidungen zu verbessern (Bogumil/Jann 2009: 186; Daviter 2015: 493; Radaelli 1995). Dagegen geht es bei der *gedanklich-konzeptionellen Nutzung* um einen diffusiven, langfristig wirkenden Prozess, der die Entscheidungsfindung indirekt beeinflusst und sich nicht zwingend in eine Handlung übersetzt (Daviter 2015: 493f; Radaelli 1995: 162ff). So werde Wissen eher indirekt als eine Quelle für Ideen, Denkschemata und Konzepte, zur Orientierung und zur Definition von Problemen genutzt (Bogumil/Jann 2009: 186; Weiss 1999). In einem diffusiven Prozess könnten sich so allmählich grundlegende Annahmen und analytische Konzepte verändern, die politische Entscheidungen strukturieren (Daviter 2015: 493f). Darüber hinaus wird eine *symbolische Nutzung* diskutiert, bei der Wissen eingesetzt wird, um bestehende Positionen durch den Verweis auf ihre wissenschaftliche Basis zu rechtfertigen und die Entscheidungsfindung als legitimen, rationalen Prozess darzustellen (Knorr 1977: 178f; Radaelli 1995: 162).

Beyer (1997) fasst drei Formen der Verwendung von Wissen wie folgt zusammen:

„*Instrumental use* involves applying research results in specific, direct ways. *Conceptual use* involves using research results for general enlightenment; results influence actions but more indirectly and less specifically than in instrumental use. *Symbolic use* involves using research results to legitimate and sustain predetermined positions“ (Beyer 1997: 17).

Daviter (2015) ergänzt die *politischen Nutzung* von Wissen als vierte Möglichkeit. Diese definiert Daviter (2015: 496) als „[...] the use of analytic information to establish or contest authority and control over policy choices“. Aus Daviters (2015: 496) Sicht kann Wissen nicht nur strategisch genutzt werden, um Entscheidungen zu legitimieren, sondern auch um Autorität und Kontrolle über politische Entscheidungen herauszufordern und die eigene Position sowie den eigenen Einfluss im Prozess zu stärken. Der Querschnittscharakter vertrackter Probleme würde dies begünstigen, da die beteiligten Akteure konkurrierende Wissensbestände und Problemdefinitionen schwerer ignorieren könnten (ebd.: 496f).

Ausgehend von dem dargestellten Annahmen des AZI und den theoretischen Überlegungen der Forschung zu vertrackten Problemen wurde in der Analyse des Politikformulierungsprozesses in NRW der Blick auf die Interaktion von Akteuren in ihrem institutionellen Kontext gelegt und dabei die drei Teilprozesse der Partizipation, wissenschaftlichen Beratung und interministeriellen Koordination sowie deren Zusammenspiel tiefergehend betrachtet. Der beschriebene theoretische Rahmen bleibt zu einem gewissen Grad abstrakt und ermöglichte eine größere empirische Offenheit. Der theoretische Rahmen bildete die Grundlage für die Konzipierung der Interviewleitfäden, des Kategoriensystems für die Auswertung der Interviews und für die Dokumentenanalyse.

## 5 Methoden

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurde im ersten Schritt eine kategoriengeleitete Evaluation der Nachhaltigkeitsstrategie NRWs und im zweiten Schritt eine darauf aufbauende Prozessanalyse durchgeführt. Der Schwerpunkt lag auf der Untersuchung des Einflusses der interministeriellen Koordination, wissenschaftlichen Begleitung und der Partizipationsprozesse und der beteiligten Akteure auf das Zustandekommen transformationsorientierter Elemente. Daher wurde der zweite Schritt deutlich umfangreicher ausgeführt. Im Folgenden werden das Forschungsdesign der Arbeit sowie die Erhebungs- und Auswertungsmethoden ausführlicher dargestellt.

### 5.1 Prozessanalyse als Forschungsdesign

Zur Untersuchung des Zustandekommens transformationsorientierter Strategieelemente wurde die Prozessanalyse als Y-zentriertes Forschungsdesign gewählt. Diese erlaubt eine detaillierte und tiefgehende Betrachtung des Zusammenwirkens von verschiedenen Rahmenbedingungen und Entscheidungen, die innerhalb eines Falls ein konkretes Ergebnis

herbeiführen (Blatter et al. 2018: 242ff). Das Forschungsziel ist eine Identifizierung der komplexen Voraussetzungen eines bestimmten Ergebnisses durch eine Klärung des genauen Prozessverlaufs (ebd.: 242). Mit diesem Forschungsdesign kann der komplexen Interaktion von verschiedenen Faktoren und Akteuren, die sich im Forschungsstand bereits angedeutet hat, Rechnung getragen werden. Die zentrale Annahme dabei ist, dass eine Vielzahl von fördernden, hemmenden, verhindernden, notwendigen und hinreichenden Bedingungen gibt, deren Zusammenwirken ein Prozessergebnis herbeiführen (Gläser/Laudel 2010: 251).

In dieser Arbeit soll der Politikformulierungsprozesses zur ersten Nachhaltigkeitsstrategie in NRW und das Zustandekommen transformationsorientierter Elemente rekonstruiert werden. Die Grundlage dafür bildete eine genauere Betrachtung des Prozessergebnisses, die durch eine kategoriengeleitete Evaluation der Nachhaltigkeitsstrategie erfolgte. In der darauf aufbauenden Prozessanalyse wurde dann der Einfluss der interministeriellen Koordination, der wissenschaftlichen Begleitung und Partizipationsprozesse und der darin beteiligten Akteure ermittelt. Die Arbeit legt damit eine Grundlage für weitergehende kausalanalytische Betrachtungen. Eine Identifizierung hinreichender und notwendiger Bedingungen und konkreter Kausalpfade zur Erklärung des Outputs war im Rahmen dieser Arbeit allerdings nicht möglich. Aufgrund des komplexen Zusammenspiels verschiedenster Faktoren ist die Generalisierbarkeit über den Fall hinaus begrenzt und kann lediglich erste Hinweise für möglicherweise relevante Einflussfaktoren und Kausalmechanismen liefern (Blatter et al. 2018: 243).

## 5.2 Erhebungsmethoden

Für den empirischen Teil dieser Untersuchung wurden verschiedene Forschungsmethoden kombiniert, um eine möglichst detaillierte Prozessrekonstruktion zu ermöglichen. Die Erhebung von Daten erfolgte zunächst durch eine **Auswahl von bereits vorhandenem Material**. Zu den ausgewählten Quellen zählt zunächst die Nachhaltigkeitsstrategie des Landes NRW, die zur Evaluation der Transformationsorientierung herangezogen wurde. Darüber hinaus wurden verschiedene Dokumente aus dem Politikformulierungsprozess für die Prozessanalyse genutzt. Dazu zählen Stellungnahmen, wissenschaftliche Expertisen, Dokumentationen von den Nachhaltigkeitstagungen und Auswertungen von öffentlichen Konsultationsverfahren. Diese geben Aufschluss über den Prozessverlauf, die inhaltliche Entwicklung der Strategie, die Akteurskonstellation und beleuchten die Teilprozesse der Partizipation und wissenschaftlichen Begleitung. Für den Prozess der interministeriellen Koordination konnten keine Dokumente herangezogen werden, da die Sitzungen der interministeriellen Arbeitsgruppe nicht öffentlich waren. Allerdings konnten erste Einschätzungen zu den Problemwahrnehmungen und Präferenzen einzelner Ministerien aus den Redebeiträgen der Minister\*innen bei den Nachhaltigkeitstagungen abgeleitet werden. Zudem wurden die verschiedenen Entwicklungsstufen der Nachhaltigkeitsstrategie bis zur letztlichen Verabschiedung der Endfassung in die Analyse einbezogen, um die Entwicklung transformationsorientierter Strategieelemente zu rekonstruieren. Zuletzt wurden erste empirische Studien zu Länder-Nachhaltigkeitsstrategien herangezogen, die einzelne Aspekte, wie die institutionelle Ausgestaltung und Partizipationsprozesse deskriptiv untersuchen.

Ergänzend zur Dokumentenanalyse wurden zwischen dem 08.07.2019 und 19.08.2019 fünf **leitfadengestützte Interviews** mit Akteuren geführt, die im Politikformulierungsprozess und den drei Teilprozessen in unterschiedlicher Weise beteiligt waren. Die Interviews lassen sich einerseits als Expert\*inneninterviews charakterisieren, mit denen das Wissen der Interviewpartner\*innen erschlossen wird und soziale Situationen und Prozesse rekonstruieren werden können (Gläser/Laudel 2010: 13). Als Expert\*innen werden dabei Personen definiert, die über Wissen zu den untersuchten Sachverhalten und Prozessen aufgrund ihres jeweiligen professionellen Kontextes verfügen (ebd.: 11f). Andererseits wurden die Einblicke der Interviewpartner\*innen auch genutzt, um subjektive Begründungen, Erklärungen, Urteile und Meinungen der interviewten Person abzufragen (Kurz et al. 2007: 464). Die Interviews hatten dadurch einen problem-zentrierten Frageanteil. Damit liefern die Interviews neben Sachinformationen zur Prozessgestaltung und zum konkreten Prozessverlauf auch Einschätzungen zu relevanten Akteuren und Konflikten sowie zur Wirkung der drei Teilprozesse. Für die Ergänzung der Dokumentenanalyse sind die Einblicke in die nicht-öffentlichen Sitzungen der interministeriellen Arbeitsgruppe und des Projektbeirats *TEAM Nachhaltigkeit* (TEAM NH) beim Wuppertal Institut besonders relevant.

Für die Ausführung der Interviews wurde zunächst ein Interviewleitfaden aus dem theoretischen Rahmen abgeleitet (siehe Anhang 10.1). Die thematische Schwerpunktsetzung in den Interviews orientierte sich jeweils an dem spezifischen Fachwissen der Interviewpartner\*innen und ihrer Einblicke in die drei Teilprozesse (vgl. Kaiser 2014: 4; Gläser/Laudel 2010: 142). Durch qualitative, leitfadengestützte Interviews konnte zum einen Flexibilität bei der Durchführung der Interviews gewahrt und genug Raum für Erzählpassagen und eigene Schwerpunktsetzungen der Interviewpartner\*innen eingeräumt werden (Liebold/Trinczek 2009: 35). Zum anderen konnte eine Vielzahl unterschiedlicher Themen abgedeckt und benötigte Informationen gezielt erhoben werden (Gläser/Laudel 2010: 111, 142).

Die Auswahl der Interviewpartner\*innen erfolgte mit Blick auf ihre Beteiligung in den drei Teilprozessen. Daher wurde eine Person vom Umweltministerium<sup>2</sup> in NRW interviewt, das als federführendes Ministerium den Prozess und die Arbeit der interministeriellen Arbeitsgruppe koordinierte und durch Begleitprojekte eine wissenschaftliche Begleitung sowie verschiedene Partizipationsformate initiierte. Zudem wurden Vertreter\*innen von drei zivilgesellschaftlichen Organisationen interviewt, die auch Mitglieder des Projektbeirats TEAM NH beim Wuppertal Institut waren. Zu diesen zählen Interviewpartner\*innen von der Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW (LAG 21 NRW), von der Verbraucherzentrale NRW und einem Jugendverband. Zuletzt wurde ein Interview mit einer Person vom Wuppertal Institut

---

<sup>2</sup> Das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV) war in dem Untersuchungszeitraum dieser Arbeit noch das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV).

geführt, die den Prozess im Rahmen des Begleitprojekts unterstützt hat. Alle Interviewpartner\*innen nahmen an den Sitzungen des TEAM Nachhaltigkeit (TEAM NH) teil. Dies ist besonders relevant, da das TEAM NH dem Wuppertal Institut als Rückkopplungsmöglichkeit im wissenschaftlichen Begleitprojekt diente und gleichzeitig eine Erarbeitung gebündelter Stellungnahmen der beteiligten Stakeholder sowie einen direkten Austausch mit dem Umweltministerium ermöglichte. Die im TEAM NH beteiligten Akteure hatten dadurch Einblicke in die drei Teilprozesse. Neben dem Umweltministerium nahmen zwei weitere Interviewpartner\*innen zumindest an einigen Sitzungen der interministeriellen Arbeitsgruppe teil.

### 5.3 Auswertungsmethoden

Die qualitative, kategoriengeleitete **Evaluation** der Nachhaltigkeitsstrategie und Identifizierung relevanter Strategieelemente erfolgte mit dem in Kapitel 3 abgeleiteten Analyseraster (siehe Tabelle 1).

Für die Rekonstruktion des Prozesses wurde auf eine qualitative Inhaltsanalyse der Dokumente und Interviews gesetzt. Dabei wurden Informationen aus den Texten extrahiert und anschließend analysiert und interpretiert. Für die Dokumente und Interviews wurde jeweils ein Kategoriensystem aus dem theoretischen Rahmen sowie den Anforderungen der Prozessanalyse abgeleitet. Für die **Dokumentenanalyse** wurden Kategorien zur Extraktion abgeleitet, die neben expliziten Informationen zum Verlauf und zur Gestaltung des Prozesses auch erfassen, *was, zu welchem Zeitpunkt, von welchem Akteur, in welcher Form und in welchem Kontext* eingebracht wurde (siehe Anhang 10.2). Ein Schwerpunkt dabei lag auf der Identifizierung von transformationsorientierten Elementen und deren Zuordnung zu Teilprozessen und bestimmten Zeitpunkten. Für die **Auswertung der Interviews** wurden diese in einem ersten Schritt transkribiert. Diese vertraulichen Rohdaten werden dieser Arbeit nicht beigelegt. Darauf aufbauend erfolgte die Extraktion von relevanten Textstellen basierend auf einem Kategoriensystem, das als Suchraster im transkribierten Text fungierte (siehe Anhang 10.3). Die extrahierten Informationen und Sichtweisen wurden dann für die Prozessanalyse genutzt. Durch die Transkription und Einarbeitung von wörtlichen Zitaten in die Ergebnisdarstellung konnten auch subjektive Sichtweisen der Interviewpartner\*innen nachvollziehbar für die Prozessrekonstruktion herangezogen werden (Gläser/Laudel 2010: 46, 199ff). Das Kategoriensystem zur Analyse der Interviews erfasst Informationen und subjektive Einschätzungen durch Über- und Unterkategorien, die folgende Themenblöcke abdecken:

- Relevanz von Länder-Nachhaltigkeitsstrategien sowie Stärken und Schwächen der Nachhaltigkeitsstrategie NRWs
- relevante Akteure, Rahmenbedingungen und Konflikte im Politikformulierungsprozess
- Ausgestaltung, Ablauf und Wirkung der drei Teilprozesse der Partizipation, wissenschaftlichen Beratung und interministeriellen Koordination

Die extrahierten Informationen und Einschätzungen aus den Dokumenten und Interviews wurden gemeinsam zur Analyse des Politikformulierungsprozesses herangezogen. Dabei

wurde zunächst die Ausgestaltung und der Ablauf der drei Teilprozesse und ihr Zusammenspiel analysiert und daraus Schlüsse zu den grundsätzlichen Einflussmöglichkeiten auf die Nachhaltigkeitsstrategie gezogen. Darauf aufbauend wurde die inhaltliche Entwicklung ausgewählter Strategieelemente chronologisch rekonstruiert und dabei die Aktivitäten verschiedener Akteure sowie die Veränderung des Outputs berücksichtigt. Abschließend wurden Einschätzungen der Interviewpartner\*innen verdichtet, die weiterführende Hinweise zu der Wirkung der Teilprozesse und Akteure auf den Strategieprozess und das Zustandekommen der Strategie geben.

## 6 Ergebnisse der Evaluation

Im Folgenden werden die Evaluationsergebnisse zur Transformationsorientierung in der ersten Nachhaltigkeitsstrategie des Landes NRWs vorgestellt. Die Evaluation erfolgte mit dem im dritten Kapitel abgeleiteten Analyseraster (siehe Tabelle 1). Das im Folgenden präsentierte Ergebnis der Evaluation ist die Grundlage für die anschließende Prozessanalyse. Dafür werden wichtige transformationsorientierte Elemente sowie Elemente, in denen eine Effizienzorientierung besonders deutlich hervortritt, dargestellt. Die Befunde sind entlang der drei Überkategorien des Analyserasters strukturiert: Als erstes wird die Transformationsorientierung untersucht, die sich auf diskursiver Ebene durch bestimmte Grundannahmen zeigt, als zweites die Transformationsorientierung in den Zielen, Indikatoren und Maßnahmen der Strategie und als drittes in den Ausführungen zu den Governancemechanismen des weiteren Strategieprozesses.

Zur Nachvollziehbarkeit wird in den drei Abschnitten jeweils die Struktur der Strategie aufgegriffen. Die Nachhaltigkeitsstrategie gliedert sich in vier Teile: Einleitend werden im ersten Kapitel die Grundlagen der nachhaltigen Entwicklung in NRW durch eine Beschreibung des Leitbilds, des Leitprinzips Nachhaltigkeit der Landesregierung sowie der spezifischen Herausforderungen und relevanten Politikfelder in NRW umrissen und abschließend die Handlungsfelder und aktuellen Schwerpunktfelder der Nachhaltigkeitspolitik kurz vorgestellt. Im zweiten Kapitel werden die sieben Schwerpunktfelder ausführlicher behandelt, jeweils mit einer Darstellung der Ausgangssituation, wichtiger Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern sowie einer Ausführung von Zielen, Maßnahmen, Instrumenten und der Finanzierung. Das dritte Kapitel skizziert Strukturen zur Umsetzung der Strategie, einen Ziel- und Indikatorenkatalog für alle Handlungsfelder sowie themenübergreifende Umsetzungsinstrumente. Das vierte Kapitel beschäftigt sich mit der Fortschreibung und Berichterstattung. In allen Kapiteln werden jeweils thematisch passende Beispiele für bestehende Projekte in Informationskästen kurz dargestellt.

### 6.1 Diskursive Ebene

Auf rein diskursiver Ebene ist eine Transformationsorientierung zunächst in der Grundkonzeption der Nachhaltigkeitsstrategie zu erkennen: Mit dem vorausgestellten Leitbild, der

Identifizierung von zentralen Herausforderungen, aktuellen Entwicklungen und Wechselwirkungen sowie der Beschreibung bestehender Initiativen in NRW werden bereits wichtige Grundlagen für den Transformationsprozess gelegt, unabhängig von konkreten Zielen oder Maßnahmen. Zudem wird dem Prozesscharakter von Transformationen dadurch Rechnung getragen, dass Umsetzungs-, Fortschreibungs- und Berichterstattungsmechanismen in eigenen Kapiteln behandelt werden (Landesregierung NRW 2016).

Darüber hinaus werden im Kapitel „Grundlagen einer nachhaltigen Entwicklung in NRW“ konkretere Annahmen zum Problem-, Lösungs- und Akteursverständnis der Nachhaltigkeitsstrategie formuliert, die die Strategie argumentativ einrahmen und überwiegend eine Transformationsorientierung widerspiegeln. Die übergreifende Zukunftsvision, die im **Leitbild** der Nachhaltigkeitsstrategie auf einer Seite formuliert wird, orientiert sich an den drei Nachhaltigkeitsdimensionen, trägt den planetaren Belastungsgrenzen Rechnung und zeigt eine deutliche Transformationsorientierung (Landesregierung NRW 2016: 6):

„NRW bewahrt und entwickelt das Wohlergehen aller Menschen und gesellschaftlichen Wohlstand in einer gesunden und intakten Umwelt. Die globale Verantwortung und die Belastungsgrenzen unseres Planeten werden als Handlungsrahmen beachtet“ (ebd.: 6).

Darüber hinaus wird „ein gutes Leben“, „eine hohe Lebensqualität“ und „ein guter sozialer Zusammenhalt“ angestrebt und damit zentrale Begriffe aus dem wachstumskritischen Diskurs aufgegriffen (ebd.). Gleichzeitig soll NRW „ein wichtiger Industriestandort mit zukunftsfähigen Wirtschaftsstrukturen“ bleiben und der Wandel so gestaltet werden, dass wirtschaftliche und industrielle Strukturen erhalten und gestärkt werden (ebd.). Auffällig ist, dass Wirtschaftswachstum als elementarer Bestandteil einer effizienzorientierten Nachhaltigkeit im Leitbild nicht explizit erwähnt wird. Das kurzgehaltene Leitbild lässt allerdings auch offen, inwieweit strukturelle Veränderungen angestrebt werden. Grundsätzlich schafft das Leitbild in seiner Abstraktheit eine Offenheit für verschiedenste konkrete Zukunftsvisionen und Transformationspfade und schließt alternative Wohlstandsmodelle nicht aus. Darüber hinaus wird bereits im Leitbild ein transformationsorientiertes Prozess- und Akteursverständnis deutlich:

„NRW gestaltet seinen Wandel in einem offenen, demokratischen und geschlechtergerechten Prozess [...] durch das gemeinsame Engagement von Bürgerinnen und Bürgern, Zivilgesellschaft, Kommunen, Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Verwaltung“ (Landesregierung NRW 2016: 6).

In dem Unterkapitel „Nachhaltigkeit als Leitprinzip für NRW“ lassen sich weitere transformationsorientierte Grundannahmen finden. So werden verhaltensbedingte Problemursachen berücksichtigt, indem auf die Auswirkungen der Lebens- und Konsumgewohnheiten in NRW und die daraus resultierende internationale Verantwortung verwiesen wird (ebd.: 7). Darüber hinaus wird der Prozesscharakter der nachhaltigen Entwicklung thematisiert und daraus die Notwendigkeit einer „fortwährenden Überprüfung und ggf. Neujustierung ihrer Ziele

unter der aktiven Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern“ abgeleitet (ebd.: 9). Zudem zeigt sich die Transformationsorientierung in der Sonderstellung der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), zu der spezifische Kenntnisse, soziale und emotionale Kompetenzen sowie Werterhaltungen gezählt werden (ebd.: 9). In der Strategie wird BNE als übergreifender Erfolgsfaktor für alle anderen Handlungsfelder deutlich hervorgehoben. Die Verstetigung und Institutionalisierung von BNE soll einen Umgang mit der Komplexität und den Konflikten, die mit Transformationsprozessen einhergehen, erlauben:

„Es gilt Zusammenhänge zu erkennen, Perspektivenwechsel vorzunehmen und mit widerstreitenden Interessen, Zielkonflikten und Dilemmata umzugehen. BNE fördert zukunftsorientiertes Entscheiden und Handeln“ (Landesregierung NRW 2016: 9).

Im letzten Unterkapitel werden Herausforderungen in zehn länderspezifischen Politikfeldern beschrieben. In den Ausführungen werden sowohl wichtige gesellschaftliche Systeme mit großen Umweltauswirkungen, wie Energie, Ernährung, Landwirtschaft und Mobilität, benannt, als auch wichtige Dimensionen einer Transformation, wie BNE, nachhaltige Finanzen und gesellschaftliche Teilhabe (Landesregierung NRW 2016: 12ff). Dadurch ist eine Transformationsorientierung grundsätzlich erkennbar. In den einzelnen Politikfeldern variiert die Transformationsorientierung beim Problem- und Lösungsverständnis allerdings. Am ausgeprägtesten ist eine Transformationsorientierung im Politikfeld Klima- und Ressourcenschutz (ebd.: 12). Dagegen dominiert im Mobilitätsbereich eine Effizienzorientierung, da hier die Sanierung von Verkehrsinfrastrukturen als zentrale Zukunftsherausforderung in den Fokus gestellt wird, die auch wachsenden Verkehrsumfängen gerecht werden soll (ebd.: 13f).

## 6.2 Zielen, Indikatoren und Maßnahmen

Die Konkretisierung von Zielen, Indikatoren und Maßnahmen erfolgt in der Strategie durch 19 Handlungsfelder und sieben Schwerpunktfelder (Landesregierung NRW 2016: 17f). Die Handlungsfelder werden in der Strategie in einer Aufzählung im ersten Kapitel genannt und abschließend mit einem Ziel- und Indikatorenkatalog zur Fortschrittsmessung weiter konkretisiert (ebd.: 17, 60ff). Für die sieben Schwerpunktfelder der gemeinsamen, ressortübergreifenden Nachhaltigkeitspolitik werden neben Zielen und Indikatoren auch Maßnahmen, Instrumente und Finanzierungsfragen ausgeführt (ebd.: 21ff).

In einer Gesamtschau der Strategie zeigt sich eine Transformationsorientierung durch das breite Spektrum der Handlungsfelder. Mit den Handlungsfeldern „Klimaschutz/Energie-wende“, „nachhaltige Mobilität“, „Landbewirtschaftung“ „nachhaltige Finanzpolitik“ sowie „Bildung und Wissenschaft“ werden gesellschaftliche Systeme abgedeckt, die für Nachhaltigkeitstransformationen relevant sind. Zudem werden mit den Handlungsfeldern „nachhaltiger Konsum/Lebensstile“, „bürgerschaftliches Engagement/Teilhabe“ und „nachhaltiges Wirtschaften“ wichtige Dimensionen und Akteure von Nachhaltigkeitstransformationen aufgegriffen und damit eine Engführung auf die Produktions- oder Nachfrageseite verhindert. Zudem werden die kommunale, europäische und internationale Ebene durch

Handlungsfelder abgedeckt. Insgesamt trägt die Nachhaltigkeitsstrategie mit dem breiten Spektrum von gewählten Handlungsfeldern der gesamtgesellschaftlichen und multidimensionalen Herausforderung von Nachhaltigkeitstransformationen Rechnung. Die ausgewählten Schwerpunktfelder decken dagegen ein weniger breites Spektrum an gesellschaftlichen Systemen und relevanten Dimensionen ab: Nachhaltige Finanzpolitik und Klimaschutz werden mit einzelnen Schwerpunktthemen behandelt und Aspekte gesellschaftlicher Teilhabe in verschiedenen Schwerpunktthemen aufgegriffen. Dagegen finden Landbewirtschaftung, Bildung und Wissenschaft sowie nachhaltiger Konsum und Lebensstile keine Berücksichtigung, während nachhaltige Mobilität nur auf den Bereich der Nahmobilität und nachhaltiges Wirtschaften auf die Umweltwirtschaftsstrategie reduziert werden (Landesregierung NRW 2016: 17f).

Mit Blick auf die konkreten Ziele, Maßnahmen und Indikatoren in den einzelnen Schwerpunktfeldern sowie Handlungsfeldern variiert die Transformationsorientierung. Die Schwerpunktfelder sind grundsätzlich deutlich umfassender konkretisiert, da hier auch Maßnahmen, Instrumente sowie Finanzen beschrieben und aus einer Darstellung der Ausgangssituation abgeleitet werden. Im *Schwerpunktfeld Klimaschutzplan* finden sich verschiedene transformationsorientierte Elemente. Dazu zählen zunächst quantifizierte und terminierte Ziele und analoge Indikatoren, die unter anderem eine Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am Stromverbrauch, die Reduktion des Primärenergieverbrauchs und Steigerung der Endenergieproduktivität anstreben (Landesregierung NRW 2016: 23). Zudem werden einzelne Maßnahmen aus dem umfangreichen Klimaschutzplan priorisiert, die produktions- und verhaltensbezogene Aspekte sowie verschiedene Sektoren, wie Mobilität, Gebäude, Landwirtschaft und Energie- und Wärmeerzeugung, berücksichtigen (ebd.: 24). Eine Konkretisierung von Zielen oder Maßnahmen zur gezielten Reduzierung der Kohleverstromung erfolgt allerdings nicht. Im Schwerpunktfeld *Umweltwirtschaftsstrategie* zeigt sich eine Transformationsorientierung in der Zielformulierung durch ein breites Verständnis von Umweltwirtschaft, das nicht auf Effizienzsteigerungen durch Technologien- und Verfahrensinnovationen beschränkt bleibt, sondern „klima- und umweltfreundliche Produkte, Dienstleistungen, Technologien und Verfahren“ fördern will (ebd.: 28). Das Ziel ist zudem quantifiziert und terminiert und wird durch einen Indikator ergänzt (ebd.). Im Schwerpunktfeld *Biodiversitätsstrategie* fehlen transformationsorientierte Ziele und Maßnahmen, da die Problemursachen, wie die Rolle der industriellen Agrarwirtschaft, gänzlich unberücksichtigt bleiben (ebd.: 33). Im Schwerpunktfeld *nachhaltige Finanzpolitik* zeigt sich die Transformationsorientierung in konkreten Maßnahmen zur Förderung einer Langfristorientierung in der Finanzpolitik. Durch die Etablierung einer Lebenszyklusbetrachtung sowie die Fortführung der NRW-Nachhaltigkeitsanleihe sollen soziale und ökologische Aspekte trotz der Schuldenbremse stärker berücksichtigt werden (ebd.: 36). Im Schwerpunktfeld *Quartier- und Stadtentwicklung und Nahmobilität* steht die Stadt- und Quartiersentwicklung im Vordergrund. Für den Mobilitätsbereich zeigt sich eine Transformationsorientierung in dem quantifizierten und terminierten Ziel, den Anteil „des Mobilitätsverbundes (Fußgänger, Fahrrad, Pedelecs, Bus und Bahn, E-Mobilität, Fahrgemeinschaften etc.) im innerstädtischen Personenverkehr“ (ebd.: 40): Die innerstädtische Nahmobilität, wozu Fuß- und Radverkehr und Pedelecs

gezählt werden, soll bis 2030 auf einen Anteil von 60% an der Verteilung der Verkehrswege auf verschiedene Mobilitätsformen (Modal Split) erhöht werden (ebd.: 40). Der Modal Split im innerstädtischen Personenverkehr wird auch als Indikator herangezogen (ebd.). Das Ziel wird zudem durch den Verweis auf einen bereits bestehenden Aktionsplan Nahmobilität mit Maßnahmen ergänzt, die eine Gleichwertigkeit von Nahmobilität, öffentlichen Personenverkehr und motorisierten Individualverkehr anstreben (ebd.: 36). Insgesamt bleiben Ziele, Indikatoren und Maßnahmen auf den Bereich des innerstädtischen Personenverkehrs und angebotsseitige Dimensionen beschränkt und vernachlässigen kulturelle und verhaltensbezogene Aspekte sowie andere Dimensionen des städtischen Mobilitätssystems, wie gewerblichen Verkehr.

Die Handlungsfelder der Strategie werden durch einen **Ziel- und Indikatorenkatalog** konkretisiert (Landesregierung NRW 2016: 60ff). Dadurch werden einige der zentralen Herausforderungen NRWs, die im Grundlagenkapitel genannt wurden und in den Schwerpunktfeldern keine Berücksichtigung finden, mit Zielen und Indikatoren adressiert. Für das Handlungsfeld *Landbewirtschaftung* wird in dem Ziel, „den prozentualen Anteil der Flächen mit ökologischer Landwirtschaft an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche“ zu steigern, eine Transformationsorientierung deutlich (ebd.: 65). Darüber hinaus werden Ziele und Indikatoren formuliert, die mittelbare Implikationen für die konventionelle Landwirtschaft haben und deren Umweltauswirkungen reduzieren sollen, beispielsweise die Senkung des Stickstoffüberschusses und der Nitratbelastung des Grundwassers (ebd.). Im Handlungsfeld *Schutz natürlicher Ressourcen* wird mit dem quantifizierten und terminierten Ziel und analogen Indikator für die Begrenzung der Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsflächen, eine relevante Problemursache des Biodiversitätsverlusts adressiert. Die Ziele und Indikatoren für das Handlungsfeld *nachhaltiger Konsum und Lebensstile* weisen eine deutliche Transformationsorientierung auf: Neben einer Sensibilisierung von Bürger\*innen und dem Aufzeigen von alternativen Handlungsmöglichkeiten für ein klima- und ressourcenschonendes Konsumverhalten und nachhaltige Lebensstile, wird für private Haushalte konkret auch eine Verbesserung der Recyclingquote, die Reduzierung des Endenergie- und Ressourcenverbrauchs sowie die Steigerung des Ausgabenanteils von Bio-Lebensmitteln an Gesamtlebensmittelausgaben angestrebt (ebd.: 65). Darüber hinaus sollen Initiativen und soziale Innovationen im Bereich nachhaltiger Konsum unterstützt werden (ebd.). Mit Ausnahme der Recyclingquote bleiben die Ziele allerdings qualitativ. Zudem wird Mobilität im Indikator des Endenergieverbrauchs explizit ausgeklammert. Im Handlungsfeld *Bildung und Wissenschaft* findet sich das qualitative Ziel einer systematischen und dauerhaften Implementierung von BNE als transformationsorientiertes Element (ebd.: 67). Im Handlungsfeld *Nachhaltigkeit in den Kommunen* zeigt sich eine Transformationsorientierung in den qualitativen Zielen und korrespondierenden Indikatoren zur Steigerung der Zahl von Kommunen mit politischen Beschlüssen sowie Gremien und Strategien für Nachhaltigkeit (ebd.). Ein letztes transformationsorientiertes Element ist die geplante Prüfung eines zusammengesetzten Nachhaltigkeitsindizes, wie der

regionaler Wohlfahrtsindex, ökologischer Fußabdruck, Better Life Index, womit eine Offenheit für alternative Wohlstandsmodelle ausgedrückt wird (ebd.: 59).

Die Ziele und Indikatoren in den *Handlungsfeldern Nachhaltige Mobilität* und *Nachhaltiges Wirtschaften* lassen sich dagegen eher als effizienzorientiert einstufen. Im *Handlungsfeld Nachhaltige Mobilität* werden neben dem bereits erwähnten Ziel zur Steigerung der Nahmobilität, das grundsätzlich eine Transformationsorientierung aufweist, auch Ziele für den Ausbau von Güterstrecken, die Verbesserung des regionalen Schienenpersonenverkehrs und die Nutzung der Chancen von E-Mobilität und digitalen Techniken formuliert (Landesregierung NRW 2016: 64). Diese bleiben allerdings sehr abstrakt und werden nicht quantifiziert oder terminiert. Als Indikator wird nur das „Verkehrsaufkommen im Personenverkehr im Regional- und Fernbereich nach Verkehrsmitteln“ genannt (ebd.). Die Ziele und Indikatoren gehen weder über infrastrukturelle, technologiebasierte oder angebotsseitige Lösungsansätze hinaus, noch deuten sie einen fundamentalen Wandel des Status Quo, beispielsweise durch eine Reduzierung des motorisierten Individual- und Güterverkehrs oder Förderung einer Dekarbonisierung des gesamten Mobilitätssystems an. Die Ziele im *Handlungsfeld Nachhaltiges Wirtschaften* beschränken sich auf eine Steigerung der Beschäftigtenzahl auf 420.000 im Jahr 2025 und eine „substantielle Steigerung“ der Wertschöpfung in der Umweltwirtschaft und der Rohstoffproduktivität in NRW, die das Verhältnis von Ressourcenverbrauch zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) misst (ebd.: 60f). Obwohl die Förderung der Umweltwirtschaft einen wichtigen Beitrag zu Transformationsprozessen darstellt, deutet sich ein eher begrenztes Verständnis von nachhaltigem Wirtschaften an, da der Beitrag der Umweltwirtschaft nur in Wertschöpfung und Beschäftigtenzahlen gemessen wird. Zudem wird die rohstoff- und energieintensive Wirtschaftsweise im Industrieland NRW mit dem Indikator für Rohstoffproduktivität nicht hinreichend adressiert, da eine Verbesserung auch über technologische Effizienzsteigerungen erreicht werden könnte, ohne eine absolute Verringerung des Rohstoffverbrauchs und der Umweltauswirkungen. Aufgrund der Gewinn- und Wettbewerbsorientierung ist in diesem Handlungsfeld eine Absicht zur fundamentalen Änderung der Wirtschaftsausrichtung oder kritische Reflexion über Produktivitäts- und Wettbewerbsstreben nicht deutlich erkennbar. Gleichzeitig wird Wirtschaftswachstum zumindest nicht als Ziel oder Indikator definiert (ebd.: 59ff).

Während in einzelnen Schwerpunkt- und Handlungsfeldern soziale Innovationen, Verhaltens- und Konsumweisen und kulturelle Aspekte vernachlässigt werden, ist in einer Gesamtperspektive eine Transformationsorientierung deutlich erkennbar, da für verschiedene gesellschaftliche Systeme und Dimensionen einer Transformation Ziele, Indikatoren und Maßnahmen konkretisiert werden und auf der Produktions- und Nachfrageseite angesetzt wird. Dabei wird ein Großteil der spezifischen Herausforderungen NRWs aufgegriffen. Eine Ausnahme bilden nachhaltige Mobilität und die Ressourcenintensivität der Industrie in NRW, die insgesamt wenig adressiert werden, aber erhebliche Umweltauswirkungen haben.

### 6.3 Governance

In der Nachhaltigkeitsstrategie werden Governancemechanismen für den weiteren Strategieprozess in den Kapiteln zur Umsetzung sowie Fortschreibung und Berichterstattung konkretisiert. Die Transformationsorientierung zeigt sich zunächst durch einen adaptiven Governanceansatz. Dieser umfasst regelmäßige Indikatorenberichte und ausführlichere Fortschrittsberichte der Landesregierung. Die Fortschrittsberichte sollen, basierend auf einer objektiven Datengrundlage, eine Evaluierung der Umsetzung erlauben und eine Grundlage für die Weiterentwicklung der Strategie legen, „ohne dabei das Ziel eines langfristig stabilen Rahmens aufzugeben“ (Landesregierung NRW 2016: 77). Die Transformationsorientierung zeigt sich hier auch über die Konkretisierung der verschiedenen Elemente, die evaluiert und weiterentwickelt werden sollen:

„[Der Fortschrittsbericht soll zum Beispiel] neue Herausforderungen identifizieren, die Liste der Schwerpunkt- und Handlungsfelder modifizieren, den institutionellen Rahmen oder die Umsetzungsinstrumente prüfen und ggf. ändern, die gesetzten Ziele fortschreiben und zusätzliche Maßnahmen zur Erreichung der Ziele festlegen“ (ebd.: 78).

Der adaptive Governanceansatz wird auch durch die vorgesehene periodische Fortschreibung der Strategie deutlich, mit der auch unvorhersehbare Änderungen der Rahmenbedingungen und neue Ideen berücksichtigt werden sollen (ebd.: 77). Mit dem adaptiven Ansatz werden erste Grundlagen für Lernprozesse und institutionellen Wandel im weiteren Prozess gelegt.

Die Transformationsorientierung der Strategie zeigt sich auch durch die Konkretisierung verschiedener Partizipationsformate. Die Strategie sieht eine Fortführung der jährlichen Nachhaltigkeitstagungen als Austausch- und Kommunikationsplattform vor sowie eine „öffentliche Konsultation unter Beteiligung von Zivilgesellschaft, Kommunen, Wirtschaft und Wissenschaft, um die Evaluation der Strategie auf eine breite Basis zu stellen und gute Ideen für eine Weiterentwicklung der Strategie zu gewinnen“ (Landesregierung NRW 2016: 78). Die Transformationsorientierung zeigt sich dabei insbesondere durch Bestrebungen, weitere gesellschaftliche Akteure in den Nachhaltigkeitstagungen einzubinden:

„Es sollen dabei weitere Akteure aus dem ganzen Spektrum der Landespolitik und -gesellschaft eingebunden werden [und] die Einbeziehung von jungen Stimmen aus Jugendverbänden und den Schulen des Landes [...] verstärkt werden. [...] Dabei sollen die „Stimmen der jungen Generation“ deutlich hörbar mitdiskutieren und ihre Vorstellungen von einer lebenswerten Zukunft unmittelbar in den Diskurs einbringen“ (ebd.: 70).

Die Beteiligung des Landtags und aller Fraktionen soll auch über die Nachhaltigkeitstagungen und Konsultationsverfahren gewährleistet werden (Landesregierung NRW 2016: 57f). Eine stärkere Einbindung in den Strategieprozess, etwa durch einen Nachhaltigkeitsbeirat oder Parlamentarischen Beirat, ist nicht vorgesehen. Darüber hinaus soll auch der

Nachhaltigkeitsstandort Bonn genutzt werden, um Wissen, Ideen und Erfahrungen einzubinden (ebd.: 76). Insgesamt konkretisiert die Nachhaltigkeitsstrategie damit verschiedene Partizipationsmechanismen, die ein breites Spektrum von Akteuren aus Zivilgesellschaft, Jugend, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik einbinden. Gleichzeitig bleibt der Einfluss dieser Akteure auf das Beisteuern von Ideen und Sichtweisen in Austauschformaten und Konsultationen sowie auf ihr Engagement bei der Umsetzung beschränkt. Eine größere Transformationsorientierung deutet sich dadurch an, dass eine stärkere Institutionalisierung der Partizipationsprozesse bei der Umsetzung und Weiterentwicklung der Strategie geprüft werden soll (ebd.: 57).

Weitere transformationsorientierte Elemente sind Mechanismen zur vertikalen und horizontalen Koordination und Förderung der Politikkohärenz. Hier setzt die Strategie zunächst auf bestehende Zuständigkeiten und Koordinationsmechanismen: So wird die interministerielle Arbeitsgruppe, in der alle Ressorts auf Verwaltungsebene beteiligt sind, mit der Koordination der Umsetzung und der Erarbeitung eines Entwurfs des Fortschrittsberichts beauftragt (Landesregierung NRW 2016: 56). Der Vorsitz der Arbeitsgruppe bleibt beim Umweltministerium, das auch für die Entwicklung von Kabinettsvorlagen zu grundsätzlichen Fragen der Umsetzung und Weiterentwicklung zuständig ist (ebd.). Eine ressortübergreifende Ansiedlung der Federführung bei der Staatskanzlei wird allerdings nicht angestrebt. Darüber hinaus soll der Austausch mit Kommunen weitergeführt werden, insbesondere über die Fortführung der kommunalen Nachhaltigkeitstagungen (ebd.). Diese Koordinationsmechanismen werden um neue themenübergreifende Umsetzungsinstrumente ergänzt, die Kohärenz sichern sollen: Ein wichtiges transformationsorientiertes Element ist zunächst die Ankündigung, eine Nachhaltigkeitsprüfung für alle Gesetze und Verordnungen einzuführen (ebd.: 72). Zudem soll ein Nachhaltigkeitscheck für Landesprogramme geprüft werden (ebd.). Die Strategie legt auch durch die Identifizierung von Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schwerpunkt- und Handlungsfeldern sowie gesellschaftlichen Trends eine Grundlage für die Erschließung von Synergieeffekten.

#### **6.4 Zwischenfazit**

Zusammenfassend ist die Strategie durch ein Nebeneinander von transformationsorientierten und effizienzorientierten Elementen geprägt. Auf diskursiver Ebene überwiegt eine deutliche Transformationsorientierung, die insbesondere durch die Existenz und den Inhalt des Leitbilds Ausdruck findet. Mit Blick auf die inhaltliche Konkretisierung ist durch das breite Spektrum der Handlungsfelder in der Gesamtschau eine Transformationsorientierung gegeben. Dagegen zeigen sich bei der Konkretisierung von Zielen, Indikatoren und Maßnahmen in den einzelnen Handlungsfeldern und Schwerpunktthemen deutliche Kontraste zwischen transformationsorientierten und effizienzorientierten Elementen. Eine Transformationsorientierung zeigt sich am deutlichsten für das Schwerpunktfeld Klimaschutzplan. Dagegen dominiert bei den Zielen, Indikatoren und Maßnahmen zur Adressierung der Herausforderung im Bereich der Mobilität eine Effizienzorientierung. Eine Ausnahme bildet der Teilbereich Nahmobilität, für den auch ein transformationsorientiertes Ziel genannt wird. Zuletzt ist

eine Transformationsorientierung in den beschriebenen Governancemechanismen erkennbar, da ein adaptiver Governance-Ansatz verfolgt wird und konkrete Partizipations- und Koordinationsmechanismen beschrieben werden. Die Strategie setzt dabei weitestgehend auf bestehende institutionelle Strukturen und Mechanismen. Eine Ausnahme bildet die Nachhaltigkeitsprüfung als wichtiges transformationsorientiertes Element, das die horizontale Integration verbessern soll. Eine stärkere Institutionalisierung der Partizipation gesellschaftlicher und politischer Akteure, die eine umfangreichere Einbindung und gemeinsame Visions- und Lösungsentwicklung ermöglicht, sowie eine Stärkung der horizontalen Integration durch eine ressortübergreifende Ansiedlung der Federführung erfolgt nicht.

Ergänzend zu der Evaluation wurden in den Interviews Einschätzungen zu den zentralen Stärken und Schwächen der Nachhaltigkeitsstrategie eingeholt. Diese wurden herangezogen, um unter den transformationsorientierten und effizienzorientierten Elementen, die in der Evaluation identifiziert wurden, eine Auswahl für die Prozessanalyse zu treffen. Bei der Auswahl sollten zudem die drei Überkategorien der Grundannahmen, Konkretisierung von Zielen, Maßnahmen und Indikatoren sowie Governancemechanismen abgedeckt werden. Auf *diskursiver Ebene* wurde in den Interviews das Leitbild als wichtige Stärke hervorgehoben (Interview LAG 21 2019: 72-74; Interview MULNV 2019: 70-72, 79-87). Auf Ebene von *konkreten Zielen, Indikatoren und Maßnahmen* in den einzelnen Schwerpunkt- und Handlungsfeldern wurden das Thema Mobilität als ausgeprägteste Schwäche genannt. Gleichzeitig konnten sich hier zumindest für den Teilbereich der Nahmobilität transformationsorientierte Elemente durchsetzen (Interview LAG 21 2019: 110-114; Interview MULNV 2019: 171-178; Interview Verbraucherzentrale 2019: 87-94; Interview Wuppertal Institut 2019: 233-238). Mit Blick auf *Governanceaspekte* wurde die Nachhaltigkeitsprüfung als Errungenschaft und potenzielle Stärke hervorgehoben (Interview Jugendverband 2019: 17-27; Interview MULNV 2019: 138-152). Gleichzeitig wurde die fehlende Stärkung der horizontalen Integration durch geeignete Strukturen, wie eine Ansiedlung der Federführung bei der Staatskanzlei und einen Staatssekretärsausschuss, als zentrale Schwäche und Hemmnis für den weiteren Strategieprozess hervorgehoben, die auch zu einer Schwächung in der Umsetzung der Nachhaltigkeitsprüfung führt (Interview LAG 21 2019: 149-161; Interview Verbraucherzentrale 2019: 72-82, 261-270; Interview Wuppertal Institut 2019: 81-92, 532-541). In der Prozessanalyse wurde daher die Entwicklung (1) des Leitbilds, (2) der Ziele, Indikatoren und Maßnahmen für Mobilität und (3) der Instrumente und Strukturen für die Gewährleistung der horizontalen Integration tiefergehend rekonstruiert (Kapitel 7.3).

## 7 Ergebnisse der Prozessanalyse

Die Ergebnisse der Prozessanalyse werden nun in vier Schritten dargestellt: Zunächst wird der Politikformulierungsprozess zeitlich eingegrenzt und in vier Phasen unterteilt. Darauf aufbauend wird die Ausgestaltung der drei Teilprozesse und die darin beteiligten Akteure vorgestellt und dadurch erste Schlüsse zu deren Einflussmöglichkeiten gezogen. Für die drei

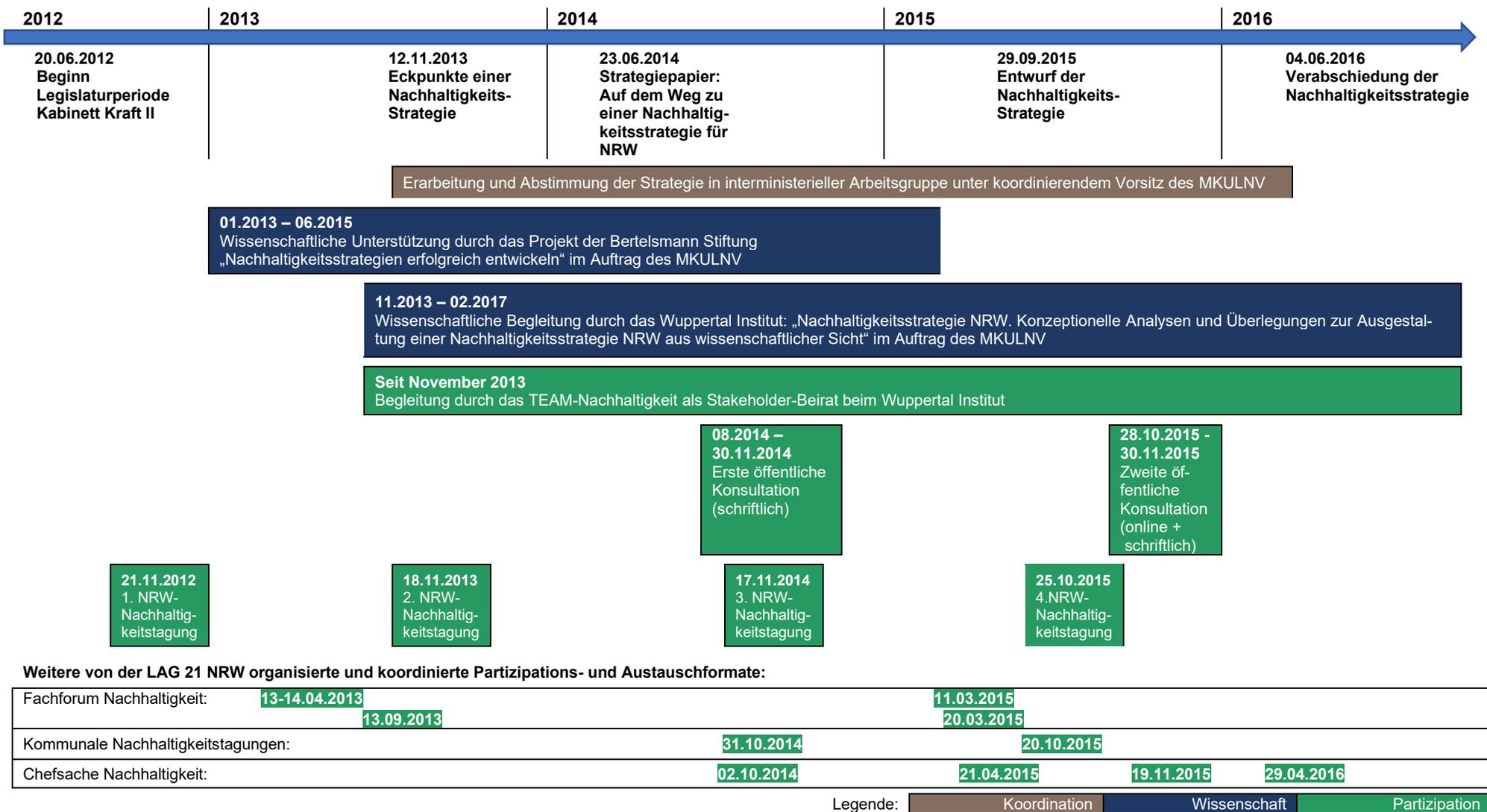
ausgewählten Strategieelemente werden dann die Ergebnisse einer tiefergehenden Prozessrekonstruktion präsentiert. Das Kapitel schließt einer verdichteten Darstellung der Einschätzungen der Interviewpartner\*innen zu der Wirkung der drei Teilprozesse und zentraler Akteure auf den Politikformulierungsprozess und die Inhalte der Nachhaltigkeitsstrategie.

### 7.1 Phasen des Strategieprozesses

Der hier untersuchte Politikformulierungsprozess begann mit der 16. Legislaturperiode in NRW unter der rot-grünen Landesregierung im Juni 2012 und endete mit der Verabschiedung der ersten Nachhaltigkeitsstrategie NRWs am 04.06.2016. Die ersten Anstöße zur Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie, die nach dem Regierungswechsel im Jahr 2005 nicht weiterverfolgt wurden (Interview Wuppertal Institut 2019: 194-200), sowie die Umsetzung und Fortschreibung der Nachhaltigkeitsstrategien sind nicht Teil dieser Analyse.

Der Politikformulierungsprozess wird in vier Phasen gegliedert, die sich an der Entwicklung des Outputs orientieren (siehe Abbildung 4). Die Grundlage für die Erarbeitung einer ersten Nachhaltigkeitsstrategie wurde im Koalitionsvertrag der rot-grünen Landesregierung gelegt, in dem Nachhaltigkeit als Leitprinzip erklärt wurde (Landesregierung NRW 2016: 47). Daraus wurde seitens des Umweltministeriums der Auftrag zur Erarbeitung einer Nachhaltigkeitsstrategie abgeleitet (Interview MULNV 2019: 9-13). Innerhalb der Landesregierung wurden dann Vorschläge zur Ausgestaltung der Strategie erarbeitet, die in dem Kabinettsbeschluss „Eckpunkte für eine Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen“ mündeten (LAG 21 NRW 2013: 7; MKULNV 2013b). Die erste Phase erstreckt sich damit von Beginn der Legislaturperiode am 20.06.2012 bis zum Kabinettsbeschluss der Eckpunkte am 12.11.2013. Die zweite Phase reicht bis zum Beschluss der Staatssekretärskonferenz zum Strategiepapier „Auf dem Weg zu einer Nachhaltigkeitsstrategie für NRW“ am 23.06.2014 (Landesregierung NRW 2014). Die dritte Phase endet mit dem Kabinettsbeschluss zum ersten Entwurf der Nachhaltigkeitsstrategie am 29.09.2015 und die vierte Phase mit dem Kabinettsbeschluss zur ersten Nachhaltigkeitsstrategie des Landes NRW am 04.06.2016 (Landesregierung NRW 2016; MKULNV 2015b).

Abbildung 4: Übersicht Politikformulierungsprozess



Quelle: Eigene Darstellung

## 7.2 Ausgestaltung der Teilprozesse und beteiligte Akteure

Im Folgenden wird die institutionelle Ausgestaltung der drei Teilprozesse der interministeriellen Koordination, Partizipationsformate und wissenschaftlichen Beratung sowie deren Ineinandergreifen dargestellt und wichtige Akteure in diesen Prozessen vorgestellt. Auf dieser Grundlage können erste Schlüsse zu den Einflussmöglichkeiten der Teilprozesse und Akteure auf die Ausgestaltung der Nachhaltigkeitsstrategie gezogen werden. Die Teilprozesse und die Entwicklung des Policy-Outputs sind in Abbildung 4 visualisiert.

### 7.2.1 Interministerielle Koordination

Zur Entwicklung eines regierungsinternen Konsens zu den Zielen und Strukturen eines Nachhaltigkeitsstrategieprozesses hatte das Umweltministerium (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, kurz MKULNV) bereits Anfang 2013 eine Ressortarbeitsgruppe zur interministeriellen Koordination eingerichtet, an der auch externe Expert\*innen mitarbeiteten (LAG 21 NRW 2013: 16). Durch den Kabinettsbeschluss zu den Eckpunkten einer Nachhaltigkeitsstrategie im November 2013 wurde dann die Interministerielle Arbeitsgruppe Nachhaltigkeitsstrategie (IMAG NH) mit Vertreter\*innen aller Ressorts mit der weiteren Erarbeitung einer Strategie beauftragt:

„Eine Interministerielle Arbeitsgruppe erarbeitet im gegenseitigen Einvernehmen und unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen und Zielsetzungen die ressortübergreifend notwendigen Schritte für die Entwicklung, Umsetzung, Evaluierung und Weiterentwicklung der Strategie“ (MKULNV 2013b: 1).

Der koordinierende Vorsitz der IMAG NH lag beim Umweltministerium, das von dem grünen Minister Rimmel geleitet wurde (Landesregierung NRW 2014: 1). Für weitere Details zu den Abläufen der Ressortabstimmung und der Besetzung und Arbeitsweise in der IMAG NH liegen keine weiteren Dokumente vor. Daher kann nur auf die Interviews mit dem Umweltministerium sowie weiteren Akteuren, die an einigen Sitzungen der IMAG NH teilnahmen, zurückgegriffen werden sowie auf Aussagen der Ministerien, die in den Dokumentationen der Nachhaltigkeitstagungen festgehalten sind.

Die Zusammensetzung der IMAG NH wurde im Interview mit dem Umweltministerium als sehr heterogen beschrieben (Interview MULNV 2019: 235-256): Grundsätzlich waren Personen aus allen Ministerien und der Staatskanzlei vertreten, allerdings in stark unterschiedlicher protokollarischer Rangfolge. Das Spektrum umfasste Gruppenleiter\*innen, Sachbearbeitende sowie Mitarbeitende aus den Ministerbüros und aus Organisationsreferaten. In der Regel haben jeweils eine oder mehrere Personen aus den einzelnen Ministerien und insgesamt zwischen 25 bis 30 Personen teilgenommen. Mit Ausnahme des Justizministeriums waren alle Ministerien häufig bis meistens vertreten gewesen.

Der Ablauf der regierungsinternen Abstimmung wurde in den Interviews wie folgt skizziert: Das Umweltministerium hat Vorschläge zum verfahrenstechnischen Ablauf und zu inhaltlichen Grobpunkten entwickelt und insbesondere ressortübergreifende Aspekte mit der

Staatkanzlei abgestimmt, die für die Gesamtregierungscoordination zuständig war (Interview MULNV 2019: 260-264). Anschließend wurden die Vorschläge in der IMAG NH vorgestellt, diskutiert und schließlich im Konsensprinzip vereinbart (ebd.: 264-267). Dabei hat das Umweltministerium auch in der IMAG NH die groben Abläufe und Inhalte vorgeschlagen, mit Ausnahme der Text- und Zielevorschläge für die spezifische Handlungs- und Schwerpunktthemen, die von den jeweils zuständigen Ressorts erarbeitet wurden (Interview LAG 21 2019: 103-108; Interview MULNV 2019: 281-286). In der IMAG NH wurden die Vorschläge dann „zum Teil in kleinen Redaktionsgruppen, zum Teil - wenn es um politische Punkte geht - mit anderen Ressorts zusammen in der IMAG diskutiert“ (Interview MULNV 2019: 283-285). Während ein Großteil der Diskussionspunkte auf Arbeitsebene in der IMAG NH entschieden wurde, wurden die oben genannten, veröffentlichten Entwicklungsstufen des Strategiedokuments zusätzlich auch vom Kabinett oder der Staatssekretärskonferenz beschlossen (ebd.: 267-269).

Aus den Interviews geht weiterhin hervor, dass auch Impulse aus den Partizipationsprozessen und der wissenschaftlichen Begleitung vorgestellt und diskutiert wurden (Interview MULNV 2019: 299-301): Diese wurden entweder vom Umweltministerium aufbereitet und präsentiert oder direkt durch externe Akteure, wie dem Wuppertal Institut, der LAG 21 NRW oder der Bertelsmann Stiftung, vorgetragen (Interview MULNV 2019: 271-274). Externe Akteure wurden in den ersten Sitzungen der IMAG NH eingebunden, jedoch später im Prozess nicht mehr eingeladen (Interview MULNV 2019: 271-278; Interview Wuppertal Institut 2019: 380-384). Zudem wurde bei zwei Gelegenheiten auf Einladung des TEAM NH das TEAM und die IMAG NH zusammengebracht (Interview Wuppertal Institut 2019: 384-387). Bei diesen Sitzungen waren allerdings nur wenige Ressorts vertreten, etwa vom Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales und Ministerium für Bundesangelegenheiten, Europa und Medien (Interview MULNV 2019: 306-310; Interview Verbraucherzentrale 2019: 209-212). Darüber hinaus vermittelte das Umweltministerium die verschiedenen Anregungen auch bilateral an die jeweiligen Ministerien, bereitete diese bei Bedarf auf und versah sie zum Teil mit Hinweisen zu relevanten Aspekten (Interview MULNV 2019: 310-317). Inwieweit die einzelnen Ministerien diese Anregungen bei der Überarbeitung ihrer Textvorschläge berücksichtigten, war dann von der Offenheit und dem Engagement der Ministerien abhängig (Interview LAG 21 2019: 223-224; Interview MULNV 2019: 315-327). Für die Akteure aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft war das Umweltministerium aufgrund der koordinierenden Funktion im Prozess der Hauptansprechpartner (Interview LAG 21 2019: 143-145; Interview Verbraucherzentrale 2019: 209-210; Interview Wuppertal Institut 2019: 387-391).

### 7.2.2 Wissenschaftliche Beratung

Die wissenschaftliche Beratung im Politikformulierungsprozess erfolgte durch zwei Begleitprojekte der Bertelsmann Stiftung und des Wuppertal Instituts, die das Umweltministerium förderte. Das Projekt der **Bertelsmann Stiftung** „Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln“ lief von Januar 2013 bis Juni 2015 und wurde im Forschungsstand dieser Arbeit

bereits skizziert. Der Projektfokus lag auf der Identifizierung, Analyse und Zusammenstellung von guten Beispielen über alle politischen Ebenen hinweg (Riedel 2014a: 12f). Für die Bereiche nachhaltige Haushaltspolitik, nachhaltige Partizipation von älteren Menschen und nachhaltiger Konsum von Kindern und Jugendlichen wurde zusätzlich die Übertragbarkeit auf NRW geprüft und in Form von Impulspapieren aufbereitet (Bertelsmann Stiftung 2015: 8-10). Mit den Impulspapieren richtete sich das Projekt sowohl an die Ministerien in NRW als auch an spezifische Stakeholder (Esche 2015: 15).

„Die Funktion der Impulspapiere besteht darin, konkrete Lösungsansätze zu den o. g. Themen für eine nachhaltige Entwicklung vorzulegen und in die Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie NRW einzubringen [... und] die Diskussion in NRW durch Vorschläge auf Basis von externen Beispielen zu befruchten“ (Esche 2015: 15f).

Das Projekt der Bertelmann Stiftung gliederte sich in drei Phasen: Im Jahr 2013 erfolgte zunächst die Analyse von guten Beispielen durch das Wuppertal Institut und das Forschungszentrum Umweltpolitik der Freien Universität Berlin. Im zweiten Schritt wurden im Jahr 2014 ausgewählte Beispiele in den oben genannten Themenbereichen auf NRW übertragen und in einem partizipativen, inter- und transdisziplinären Prozess bis Ende 2014 Impulspapiere erarbeitet (Esche 2015: 17). Das Projekt schloss mit der Evaluation und Ableitung von Erfolgsfaktoren im ersten Halbjahr 2015 ab (Esche 2015: 14). Zudem wurden die Beispiele seit Anfang 2013 halbjährlich in einer offenen Ländergruppe vorgestellt (ebd.).

Die Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie wurde insbesondere auch durch das Projekt „Konzeptionelle Analysen und Überlegungen zur Ausgestaltung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus wissenschaftlicher Sicht“ des **Wuppertal Instituts** unterstützt. Das Projekt wurde vom Umweltministerium in NRW beauftragt und lief von November 2013 bis Februar 2017 (Wuppertal Institut o. J.). Die Arbeitspakete des Begleitprojekts des Wuppertal Instituts sind in Abbildung 5 dargestellt. Die Analysen zu den Arbeitspaketen 4, 6, 7, 10 und 11 wurden erst nach der Verabschiedung der ersten Nachhaltigkeitsstrategie abgeschlossen und sind daher hier auszuklammern, da sie erst bei der Weiterentwicklung der Strategie eine Wirkung entfalten können.

Abbildung 5: Arbeitspakete im Begleitprojekt des Wuppertal Instituts

AP 1 Nachhaltigkeitsbegriff	AP 2 Nachhaltigkeitsaktivitäten	AP 4 Handlungsansätze	AP 6 Institutionelle Erfordernisse
	AP 3 Benchmarkanalyse		AP 7 Konzept Nachhaltigkeits- berichterstattung
	AP 5 Nachhaltigkeitsindikatoren		AP 11 Ressourcenver- brauch private Haushalte
	AP 8 Nachhaltigkeitsvision NRW		AP 10 Alternative Ökonomien
AP 9 TEAM Nachhaltigkeit			

Quelle: Wuppertal Institut o. J. mit eigenen Anpassungen; die hinterlegten Arbeitspakete fallen in den Untersuchungszeitraum.

Mit Projektbeginn wurde zunächst das TEAM NH einberufen, das das Projekt als Projektbeirat begleitete und unter anderem eine Reflektion der (Zwischen-)Ergebnisse durch Stakeholder ermöglichte (Interview Wuppertal Institut 2019: 287-288). Das Format wird unter in 7.2.3 als ein Partizipationsformat näher beschrieben. In Arbeitspaket 3 ließ das Umweltministerium bis Dezember 2014 Adaptionen für die Praxisbeispiele zu Governanceaspekten sowie einigen Themenfeldern entwickeln, die im Projekt der Bertelsmann Stiftung identifiziert wurden, um diese besser in NRW anwenden zu können (Borbonus 2014; Interview MULNV 2019: 345-347). In Arbeitspaket 5 wurden bis März 2015 bestehende Nachhaltigkeitsindikatoren auf EU-, Bundes- und Länderebene sowie Vorschläge für weitere Indikatoren zusammengetragen und in einem Konzeptpapier Vorschläge zur Weiterentwicklung ressourcenbezogener Indikatoren entwickelt (Fernández/Schütz 2015; Schostok 2015a). In Arbeitspaket 8 wurde bis Mai 2015 eine Nachhaltigkeitsvision für NRW mit einem Zeithorizont bis 2030 zusammen mit den Mitgliedern des TEAM NH, weiteren Schlüsselakteuren und Bürger\*innen erarbeitet (Reutter et al. 2015). In Arbeitspaket 2 erfolgte eine Bestandsaufnahme der Nachhaltigkeitsaktivitäten NRWs jeweils in den verschiedenen Handlungs- und Querschnittsthemen, die im Juni 2015 veröffentlicht wurde (Müller et al. 2015). Zu Arbeitspaket 1, das sich mit dem Nachhaltigkeitsbegriff beschäftigte, liegen keine Dokumente vor.

Innerhalb der Arbeitspakete wurden die Nuancen durch eine Rückkopplung mit dem TEAM NH und dem Umweltministerium sowie unter Berücksichtigung realpolitischer Entwicklungen und aufkommender Diskurse entwickelt (Interview Wuppertal Institut 2019: 308-316, 322-324). So wurden beispielsweise das Thema Suffizienz als Reaktion auf den gesellschaftlichen Diskurs aufgegriffen, das Arbeitspaket Alternative Ökonomie ergänzt und der Ressourcenverbrauch privater Haushalte näher betrachtet (ebd.). Das Wuppertal Institut dokumentierte die Ergebnisse der Analysen in Form von Arbeitspapieren, um die Erkenntnisse für die Entwicklung und Fortschreibung nutzbar zu machen (Müller et al. 2015: 5).

Insgesamt brachte das Wuppertal Institut während des Politikformulierungsprozesses verschiedene wissenschaftliche Impulse ein. Welche Wirkung die Expertise auf die Nachhaltigkeitsstrategie entfalten konnte wurde dann von der Verwendung durch das Umweltministerium und der Offenheit der anderen Ministerien, diese Anregungen in ihrem Zuständigkeitsbereich zu berücksichtigen, bestimmt. Aufgrund der umfassenden Einbindung des Wuppertal Instituts über die zwei wissenschaftlichen Begleitprojekte soll dieser Akteur hier kurz vorgestellt werden: Das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie hat sich auf inter- und transdisziplinäre Forschung zu Transformationsprozessen in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung spezialisiert und bezeichnet sich selbst als ein Motor der Großen Transformation (Wuppertal Institut 2016: 2ff). Dabei setzt das Institut auf eine systemische Perspektive (ebd. 4). Das Institut kann als Akteur mit einer stark ausgeprägten Transformationsorientierung eingestuft werden. Dies zeigt sich auch im Mission Statement des Instituts:

„Das Wuppertal Institut erforscht und entwickelt Leitbilder, Strategien und Instrumente für Übergänge zu einer nachhaltigen Entwicklung auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene. Im Zentrum stehen Ressourcen-, Klima- und Energieherausforderungen in ihren Wechselwirkungen mit Wirtschaft und Gesellschaft. Die Analyse und Induzierung von Innovationen zur Entkopplung von Naturverbrauch und Wohlstandsentwicklung bilden einen Schwerpunkt seiner Forschung“ (Wuppertal Institut 2016: 10)

### 7.2.3 Partizipationsprozesse

Bei der Erarbeitung der Nachhaltigkeitsstrategie wurden nichtstaatliche Akteure und Bürger\*innen über verschiedene Dialog- und Konsultationsformate eingebunden, jedoch nicht mit Entscheidungskompetenzen ausgestattet. Dazu zählen zunächst zwei **öffentliche Konsultationsverfahren**, bei denen Ideen und Anmerkungen zum Strategiepapier sowie zum Entwurf der Nachhaltigkeitsstrategie eingebracht werden konnten (Kerkow/Obenland 2017: 29). In der ersten Konsultation konnten zwischen August und Ende November 2014 schriftliche Stellungnahmen zum Strategiepapier eingebracht werden (MKULNV 2014b: 1). Das zweite Konsultationsverfahren zwischen Ende Oktober und Ende November 2015 ermöglichte neben schriftlichen Stellungnahmen auch eine niedrigschwelligere Kommentierung des Strategieentwurfs in einem Online-Portal (MKULNV 2016: 2ff). Dadurch sollte eine möglichst breite Information und Beteiligung ermöglicht werden (ebd.). Über das Online-Portal konnten sowohl die einzelnen Elemente des Strategieentwurfs kommentiert als auch allgemeine Hinweise abgegeben werden (MKULNV 2016: 4). Über die Online-Konsultation haben nur 23 externe Nutzer Kommentare zum Strategietext eingereicht (ebd.: 8).

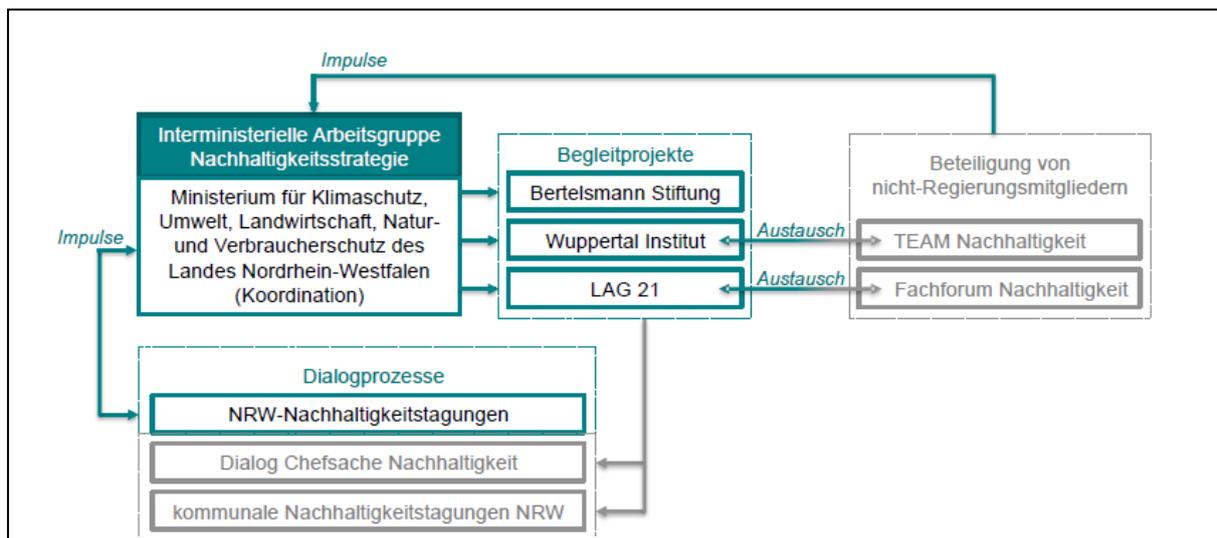
Die verschiedenen Impulse aus den Konsultationsverfahren wurden jeweils anschließend vom Umweltministerium aufbereitet und in die IMAG NH eingebracht beziehungsweise bilateral an einzelne Ministerien vermittelt (Interview MULNV 2019: 310-317; MKULNV 2014b, 2016). Im zweiten Konsultationsverfahren wurde zusätzlich zu einer Verdichtung der Stellungnahmen auch eine Excel-Tabelle mit allen insgesamt 456 Einzelkommentaren erstellt und in

mehreren Sitzungen der IMAG NH vorgestellt, diskutiert und darauf aufbauend Änderungen vorgenommen (MKULNV 2016: 14).

„Insgesamt wurden in allen Abschnitten des Strategieentwurfs kleine Änderungen vorgenommen und so die Qualität der Strategie substantiell verbessert. Die Grundsubstanz des Entwurfs blieb aber unverändert“ (MKULNV 2016: 14).

Während die Landesregierung keinen eigenen Nachhaltigkeitsbeirat einberufen hat, „bestehen über die externen Begleitprojekte zur Nachhaltigkeitsstrategie NRW vielfältige Gremien mit Beteiligung von nichtstaatlichen Akteuren und Kommunen“ (Schostok 2017: 16). Im Rahmen des Begleitprojekts des Wuppertal Instituts wurde die Nachhaltigkeitsarchitektur, also Entscheidungs-, Beratungs- und Partizipationsgremien, des Landes NRW analysiert und visualisiert (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6: Nachhaltigkeitsarchitektur in Nordrhein-Westfalen



Quelle: Schostok 2017: 14

Ein erstes Dialogformat sind die **Nachhaltigkeitstagungen**, die seit November 2012 jährlich vom Umweltministerium ausgerichtet werden:

„Die jährlichen NRW-Nachhaltigkeitstagungen bringen als themenübergreifende Austauschplattform zu Zukunftsfragen des Landes NRW bereits seit 2012 jeweils ca. 400 Akteure aus Zivilgesellschaft, Kommunen, Wirtschaft und Wissenschaft aus dem ganzen Land zusammen“ (MULNV o. J.).

Die Tagungen sollen eine Austausch- und Kommunikationsplattform bieten (ebd.). Als Ausdruck der ressortübergreifenden Zusammenarbeit nahmen jeweils mindestens drei Ministerien teil (MULNV o. J.). Grundsätzlich standen dabei jeweils Vorträge und Podiumsdiskussionen von Vertreter\*innen der Regierung, Landtagsfraktionen, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft im Vordergrund (MKULNV 2012: 46, 2013a: 6f, 77, 2014a: 55, 2015a: 4f). Darüber hinaus wurden jeweils in parallelen Themenforen spezifische Themen in interaktiven Workshops oder moderierten Diskussionen behandelt (ebd.). Zudem boten die Tagungen

Vernetzungsmöglichkeiten, beispielsweise durch einen Markt der Möglichkeiten in den Pausen (ebd.). Kerkow und Obenland (2017: 28) kommen in ihrer Studie zu dem Schluss, dass die Tagungen „eher der (koordinierten und verdichteten) Präsentation von Informationen“ dienen und die Verbreitung neuer Inhalte sowie das Zusammenbringen verschiedener Akteure und Ebenen ermöglichen würden. Neben den Austauschmöglichkeiten für Teilnehmende können die Nachhaltigkeitstagungen auch direkter auf den Politikformulierungsprozess wirken, da das Umweltministerium jeweils eine ausführliche Dokumentation der Tagung veröffentlicht (MKULNV 2012, 2013a, 2014a, 2015a). Zudem wurden die Nachhaltigkeitstagungen vom Umweltministerium als Höhepunkte der zwei Konsultationsprozesse gesehen und die Kommentare aus den Tagungen in die Auswertung der Konsultation mit einbezogen (Landesregierung NRW 2016: 70; MKULNV 2014b, 2016). In dem hier untersuchten Politikformulierungsprozess fanden insgesamt vier Nachhaltigkeitstagungen statt (siehe Abbildung 4).

Im Rahmen des Begleitprojekts des Wuppertal Instituts wurde mit Projektbeginn im November 2013 auch das **TEAM Nachhaltigkeit** (TEAM NH) als Stakeholder-Beirat einberufen, der beim Wuppertal Institut angesiedelt ist. Im TEAM NH ist ein breites Spektrum von Stakeholdern aus dem Nachhaltigkeitsbereich vertreten:

„Das TEAM Nachhaltigkeit versammelt die zentralen Stakeholder aus Wirtschaft, Kommunalverbänden, Zivilgesellschaft und Wissenschaft im Land NRW. Es setzt sich aus nachhaltigkeitsrelevanten, gesellschaftlichen Akteuren des Landes NRW zusammen und vereint damit unterschiedliche gesellschaftliche Sichtweisen für die Nachhaltigkeitsdebatte“ (Schostok 2017).

Zu den teilnehmenden Institutionen gehörte dabei die LAG 21 NRW und die Bertelsmann Stiftung, die dort ihre Expertisen und Erfahrungswerte aus den jeweiligen Begleitprojekten einbringen konnten (Fischedick/Reutter 2015a: 6). Eine Liste der Organisationen, die während des Politikformulierungsprozesses im TEAM NH Mitglieder waren, ist Anhang 10.4 zu entnehmen.

Die Funktion und Aufgabenschwerpunkte des TEAM NH sind in einer Geschäftsordnung festgehalten und werden vom Wuppertal Institut wie folgt beschrieben (Interview Wuppertal Institut 2019: 432-470; Schostok 2017: 17): Das TEAM NH sei zunächst der Projektbeirat des Wuppertal Instituts, der das Projekt sowohl beratend als auch diskursiv begleitet und den Anwendungsbezug sicherstellt. Dafür würden die TEAM Mitglieder die Ergebnisse und Zwischenergebnisse des Projekts reflektieren und kommentieren und darüber hinaus pro-aktiv Informationen und Einsichten aus ihren eigenen Arbeitskontexten in das Projekt einbringen. Durch eine Diskussion und Reflexion des Strategieprozesses und durch inhaltliche Impulse zur Weiterentwicklung der Strategie stehe das TEAM NH damit auch indirekt der Landesregierung als Ratgeber zur Verfügung:

„Das TEAM Nachhaltigkeit dient mittelbar der Entwicklung und Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus der Stakeholder-Perspektive mittels offener, interner Sachdiskussion“ (Schostok 2017: 17).

Weiterhin sieht die Geschäftsordnung vor, dass das TEAM NH sich an drei bis vier Terminen im Jahr zu nicht öffentlichen Sitzungen trifft, an denen Gäste auf Einladung teilnehmen können (Interview Wuppertal Institut 2019: 464-467). Mit Ausnahme der TEAM Mitglieder und den Mitgliedern ihrer Organisationen sind die Diskussionen, Abstimmungen sowie Protokolle vertraulich (ebd.). Es wird eine kontinuierliche Teilnahme angestrebt, wobei die Institution im Vordergrund steht und nicht die Person (ebd.: 455-461).

In den Interviews wurden weitere Einblicke in die Arbeitsweise des TEAM NH ermittelt: So hat die Diskussion anhand von thematischen Schwerpunkten stattgefunden, die vom Wuppertal Institut vorbereitet wurden, beispielsweise durch Entwurfsfassungen (Interview Verbraucherzentrale 2019: 200-202). Diese wurden dann im TEAM diskutiert, kritisch kommentiert und zum Teil ergänzt worden (Interview Verbraucherzentrale 2019: 200-203). Die verschiedenen Anmerkungen wurden dann vom Wuppertal Institut strukturiert und verdichtet (Interview Verbraucherzentrale 2019: 171-177). Bei anhaltender Uneinigkeit wurden die unterschiedlichen Positionen differenziert dargestellt (Interview Verbraucherzentrale 2019: 166-167, 200-206). Die interviewte Person von einem Jugendverband beschrieb die Arbeitsweise als wissenschaftlich und technisch (Interview Jugendverband 2019: 78-84):

„Und die Arbeitsweise war sehr textlastig, es wurde mit sehr vielen Dokumenten gearbeitet, mit Leitbildern und mit Strategieentwurf eins, zwei, drei und so weiter“ (Interview Jugendverband 2019: 84-86)

Die Interviewpartner\*innen stimmen darin überein, dass die Rolle des Wuppertal Instituts in der Moderation, Strukturierung, wissenschaftlichen Fundierung und Impulsgebung bestand (Interview Jugendverband 2019: 95-101; Interview LAG 21 2019: 255-260; Interview Verbraucherzentrale 2019: 115-120; Interview Wuppertal Institut 2019: 432f). In der Geschäftsordnung wird präzisiert, dass das Wuppertal Institut als Geschäftsstelle die Organisation, Vor- und Nachbereitung sowie Leitung der Sitzungen übernimmt (Interview Wuppertal Institut 2019: 441-443). Die Geschäftsordnung sieht auch vor, dass das Umweltministerium als neutraler Gast an den Sitzungen teilnimmt und über den aktuellen Stand des Prozesses berichtet (Interview Wuppertal Institut 2019: 388-391). Dies ermöglichte einen direkten Austausch zwischen den beteiligten Akteuren im TEAM NH und dem Umweltministerium (Interview LAG 21 2019: 286-288; Interview Wuppertal Institut 2019: 388-391). Darüber hinaus brachte sich das TEAM NH mit Stellungnahmen im Rahmen der zwei Konsultationsrunden direkt in den Erarbeitungsprozess ein (Fischedick/Reutter 2014, 2015a, 2015b).

Weitere Partizipationsformate gehen aus dem **Begleitprojekt „Netzwerk Nachhaltigkeit NRW“** der LAG 21 NRW hervor, das vom Umweltministerium gefördert wird (LAG 21 NRW o. J.).

„Mit dem Begleitprojekt [...] leistet die LAG 21 e.V. einen wichtigen Beitrag zur Unterstützung der Nachhaltigkeitsprozesse in NRW, indem sie damit die Netzwerkformate unter Einbeziehung staatlicher und nicht-staatlicher Akteure ausbaut und verstetigt“ (Schostok 2017).

Die LAG 21 NRW ist ein unabhängiges Netzwerk mit Ursprung in der globalen Agenda 21 Bewegung, das lokale Nachhaltigkeitsprozesse professionell unterstützt und umsetzt (LAG 21 NRW o. J.). Zu den Mitgliedern gehören zahlreiche Kommunen sowie zivilgesellschaftliche Akteure (ebd.). Die LAG 21 NRW ist seit 20 Jahren im Nachhaltigkeitsbereich in NRW eingebunden und dabei auf zivilgesellschaftlicher und kommunaler Ebene tätig und bringt insbesondere Expertise zu strukturellen und prozessualen Fragen in Prozesse ein (Interview LAG 21 2019: 4-6, 27-34).

„Wir sind als LAG 21 so etwas wie eine Meta-NGO. Wir haben sehr viele gute Partner, [...] mit denen wir eigentlich immer dann, wenn es um solche Stellungnahmen oder Expertenpapiere geht, uns [...] zusammensetzen und deren Expertise dann quasi auch einsammeln. Wir als LAG 21 [haben] uns bei strukturellen Aspekten und der Architektur für Nachhaltigkeit in NRW dann sehr eingebracht“ (Interview LAG 21 2019: 27-34).

Darüber hinaus berücksichtigt die LAG 21 NRW planetare Belastungsgrenzen in ihrem Leitbild und zielt grundsätzlich auf Nachhaltigkeitstransformationen ab (Interview LAG 21 2019: 45-58).

„Unser Streben ist in den nächsten zehn bis fünfzehn Jahren fundamentale Systemwechsel auch anzuregen. Unsere Arbeit ist eigentlich dadurch geprägt, dass wir versuchen gerade auch auf der kommunalen Ebene über Strategieprozesse Leitbilder, Maßnahmenkataloge und Strategien zu etablieren, die diesen Transformationsgedanken dann auch gerecht werden“ (Interview LAG 21 2019: 47-50).

Zu den Formaten gehört das **Fachforum Nachhaltigkeit**, das von der LAG 21 NRW koordiniert wird. In diesem Fachforum ist mit 20 zivilgesellschaftlichen Organisationen ein breites Bündnis vertreten, das „Naturschutzverbände, Gewerkschaften, Kirchen, frauenpolitische und jugendpolitische Organisationen, Verbraucherverbände, Organisationen aus der Umwelt- und Entwicklungspolitik, der Stadtentwicklung, nachhaltiges Wirtschaften sowie wissenschaftliche Akteure“ umfasst (LAG 21 NRW o. J.). In den Sitzungen des Fachforums wurde während des Erarbeitungsprozesses mehrfach eine gemeinsame Positionierung zu prozessualen und inhaltlichen Aspekten der Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt (ebd., LAG 21 NRW 2014, 2015b).

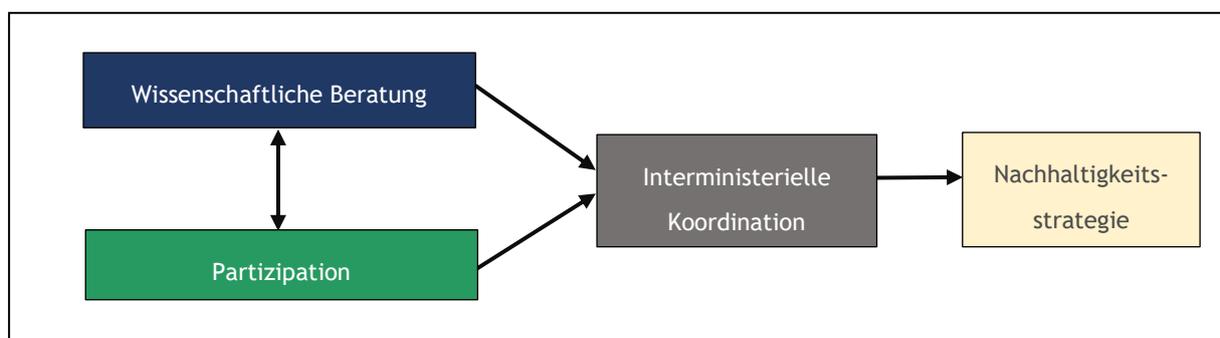
Darüber hinaus wurden auch Akteure aus den Kommunen in den Strategieprozess einbezogen durch **Kommunale Nachhaltigkeitstagungen** und den **Dialog Chefsache Nachhaltigkeit**. Die Kommunalen Nachhaltigkeitstagungen fanden jährlich statt und ermöglichten vor allem eine Kommunikation von guten Beispielen aus den Kommunen aber auch einen Austausch zu der Nachhaltigkeitsstrategie (LAG 21 NRW o. J.). In der zweiten Konsultationsrunde wurde aus den Anregungen der Kommunen eine Stellungnahme von der LAG 21 NRW erarbeitet (LAG 21 NRW 2015a). Mit dem Dialog Chefsache Nachhaltigkeit ermöglicht die LAG 21 NRW zweimal im Jahr einen inhaltlichen Austausch von „15 OberbürgermeisterInnen, BürgermeisterInnen und LandrätInnen, sowie den kommunalen Spitzenverbänden und dem Land NRW“ (LAG 21

NRW o. J.). Während des Erarbeitungsprozesses fanden vier Sitzungen statt, in denen der aktuelle Stand vorgestellt und diskutiert wurde (ebd.; siehe Abbildung 4).

Insgesamt wurden über die verschiedenen Partizipationsformate des Umweltministeriums, des Wuppertal Instituts und der LAG 21 NRW Akteure aus Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft, Kommunen und Landespolitik eingebunden (MKULNV 2013b). Die konkreten Einflussmöglichkeiten der skizzierten Formate blieben allerdings auf das Beisteuern sowie die Diskussion von Ideen und Verbesserungsvorschlägen beschränkt, da nichtstaatliche Akteure nicht mit Entscheidungsbefugnissen ausgestattet wurden. Die Wirkung der Partizipation war grundsätzlich davon abhängig, ob und wie die Anregungen von den zuständigen Ministerien aufgegriffen und in der IMAG NH angestimmt wurden.

### 7.2.4 Zwischenfazit

Abbildung 7: Zusammenspiel der drei Teilprozesse



Quelle: eigene Darstellung

Auf Basis der Darstellung der drei Teilprozesse und den Annahmen des AZI zu der Handlungsfähigkeit von Akteuren können erste Schlüsse zu den Einflussmöglichkeiten der Teilprozesse und einzelner Akteure gezogen werden (siehe Abbildung 7). Zunächst kommt dem Prozess der interministeriellen Koordination und den einzelnen Ministerien eine zentrale Bedeutung zu, da der Strategietext von den Ministerien erarbeitet, in der IMAG NH diskutiert und dort im Konsensprinzip darüber entschieden wurde. Durch die Konsensentscheidung ergab sich für jedes Ministerium die Möglichkeit einzelne Strategieelemente zu blockieren. Mit den umfangreichsten Handlungsressourcen war dabei das Umweltministerium ausgestattet, das als koordinierendes Ministerium Vorschläge für den Ablauf der Koordination machte, die Sitzungen der IMAG NH vorbereitete, Grobentwürfe für viele der Strategieelemente entwickelte und mit Empfehlungen zur Überarbeitung an andere Ministerien herantrat. Damit konnte das Umweltministerium einen Einfluss auf die Themenbereiche der anderen Ressorts nehmen. Dabei konnte es die Impulse aus dem wissenschaftlichen Begleitprojekten und der Partizipation nutzen. Als Auftraggeber der Begleitprojekte konnte das Umweltministerium dabei die Schwerpunkte der Projekte festlegen und gezielt fehlende Expertise einholen. Als Initiator der Nachhaltigkeitstagungen konnte das Umweltministerium auch durch die Auswahl der Vortragenden und Themenschwerpunkte die Diskussionsrichtung der Tagung beeinflussen.

Insgesamt lässt sich die interministerielle Koordination als eine Mischform aus positiver und negativer Koordination beschreiben: Im Rahmen der IMAG NH fanden zwar multilaterale Abstimmungen im Sinne einer positiven Koordination statt, allerdings erfolgte die Erarbeitung des Strategietextes zu großen Teilen außerhalb der IMAG NH durch die einzelnen Ressorts. Inwieweit es dabei tatsächlich zu einer gemeinsamen Lösungsentwicklung, einer Konfliktbearbeitung und Lerneffekten kam, war letztlich von den Präferenzen und der Kooperationsbereitschaft der einzelnen Ministerien und den Dynamiken in der IMAG NH abhängig.

Die wissenschaftliche Begleitung durch die Projekte der Bertelsmann Stiftung und des Wuppertal Instituts sowie die verschiedenen Partizipationsformate konnten dagegen nur mittelbaren Einfluss auf die Strategieentwicklung nehmen, da die beteiligten Akteure im Politikformulierungsprozess über keine Entscheidungsbefugnisse verfügten. Gleichzeitig wurde die Handlungsfähigkeit verschiedener nichtstaatlicher Akteure durch die Dialogformate zur Entwicklung gemeinsamer Stellungnahmen mit Unterstützung durch das Wuppertal Institut beziehungsweise die LAG 21 NRW im Prozess gestärkt. Zudem legen diese Formate eine Grundlage für mögliche Lernprozesse, eine Konfliktbearbeitung und einen Vertrauensaufbau bei den beteiligten Akteuren, also den Stakeholdern und dem Umweltministerium. Damit entspricht das TEAM NH und Fachforum Nachhaltigkeit dem in 4.2.2 beschriebenen Lösungsansatz. Zu einer gemeinsamen Erarbeitung und Abstimmung des Strategietextes zwischen allen Ministerien und Stakeholdern kam es allerdings nicht. Letztlich blieb es von den jeweils zuständigen Ministerien und der Konsensfähigkeit des Strategiedokuments abhängig, inwieweit Impulse aus der wissenschaftlichen Beratung und Partizipationsformaten in der Strategie aufgegriffen werden konnten. Das Begleitprojekt des Wuppertal Instituts ist grundsätzlich interdisziplinär und transdisziplinär angelegt, ist durch den Stakeholder-Projektbeirat direkt mit Beteiligungsprozess verknüpft und erfüllt damit die Anforderungen, die in Abschnitt 4.2.2 zur Lösung vertrackter Probleme genannt wurden.

### **7.3 Entwicklung einzelner Strategieelemente**

Nun soll die Entwicklung transformationsorientierter beziehungsweise effizienzorientierter Strategieelemente nachgezeichnet werden, die in Abschnitt 6.4 dieser Arbeit auf Grundlage der Evaluation und Einschätzung der Interviewpartner\*innen identifiziert wurden. Für diese wurde eine tiefere Prozessanalyse durchgeführt, um möglichst detailliert zu rekonstruieren, über welchen Weg die Elemente Eingang gefunden haben. Durch die Betrachtung verschiedener Elemente konnten dabei unterschiedliche Dynamiken im Zusammenspiel der drei Teilprozesse festgestellt werden. Im Folgenden wird die Entwicklung (1) des Leitbilds, (2) der Maßnahmen, Ziele und Indikatoren für das Thema Mobilität sowie (3) der Strukturen und Instrumente für horizontale Integration skizziert.

#### **7.3.1 Leitbild**

Für die inhaltliche Entwicklung eines Leitbilds war das Grundverständnis von Transformationen und Nachhaltigkeit innerhalb der Regierung, das im Koalitionsvertrag festgehalten wurde, prägend. Dort ist das Nachhaltigkeitsverständnis sehr abstrakt als eine Verbindung

von ökologischer Verantwortung, ökonomischer Vernunft und sozialer Gerechtigkeit beschrieben (SPD NRW/Bündnis 90 / Die Grünen NRW 2012: 47). Zudem wird eine industrielle Transformation im Koalitionsvertrag anvisiert:

„Wir wollen NRW zum Vorreiter der ökologisch-industriellen Revolution machen. Mit unserem Konzept des konsequenten ökologischen Umbaus der Industriegesellschaft wollen wir Ökonomie und Ökologie im 21. Jahrhundert zu wechselseitigem Nutzen entwickeln und damit den Schutz unserer Umwelt, nachhaltiges Wirtschaften und neue Arbeitsplätze ermöglichen“ (ebd.)

Über diese Zukunftsvision eines grünen und sozialen Industriestandorts herrschte aus Sicht der interviewten Person vom Umweltministerium während des gesamten Prozesses ein regierungsinterner Konsens (Interview MULNV 2019: 84-89). Die Regierung hätte zudem ein Grundverständnis geteilt, dass Wirtschaftswachstum ein mögliches Instrument aber kein Ziel darstellt (Interview MULNV 2019: 93-100).

„Die Grundidee [...] ist zu sagen, wir wollen weiterhin ein Industrieland, ein Industriestandort bleiben, aber ein moderner, der ökologisch verantwortlich arbeitet, sowohl im Land als auch unter Berücksichtigung seiner internationalen Auswirkungen, und der auch die soziale und wirtschaftliche Wohlfahrt berücksichtigt. Insofern ist das eigentlich im Prozess nie in Frage gestellt, aber punktuell dann schon konkretisiert worden“ (Interview MULNV 2019: 84-89).

Bereits bei der ersten NRW-Nachhaltigkeitstagung im November 2012, die das Umweltministerium ausrichtete, wurde dann auch der Nachhaltigkeitsstrategieprozess mit einer kritischen Transformationsdebatte über die Zukunft NRW verbunden. So wurde in den ersten fünf Vorträgen von dem Umweltminister sowie Experten vom Wuppertal Institut, Umweltverbänden, der Enquete-Kommission für Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität der Bundesregierung und einem Wirtschaftsvertreter die Bedeutung umfangreicher Transformationen hervorgehoben und die internationale Diskussion über eine grüne Wirtschaft mit Blick auf planetare Grenzen kritisch reflektiert (MKULNV 2012: 6f). In dem Vortrag des Wuppertal Instituts wurde die Notwendigkeit der Verbindung einer technologischen, sozialen und kulturellen Transformation hergeleitet und deren Bedeutung für NRW ausgeführt (MKULNV 2012: 10ff):

„Die gewaltige Große Transformation, vor der wir stehen, ist also nicht nur eine Sache der Technologie. Sondern es geht auch um Kulturwandel und soziale Innovation, Lebensstilwandel, institutionellen Wandel, Wandel in den internationalen Beziehungen und die Förderung von Resilienz (Robustheit)“ (MKULNV 2012: 10).

Ein Mitglied der Enquete-Kommission thematisierte darüber hinaus die Grenzen des Wachstums und Fortschrittsdenkens:

„Heute stoßen wir an Grenzen und Endlichkeit, doch die Fortschrittsidee hat sich vor allem in den letzten beiden Jahrhunderten umgekehrt in Weg und Ziel. Die gewaltige

Expansion des wirtschaftlichen Wachstums hat die Emanzipation zu einem abgeleiteten Ziel gemacht. Dieses Modell funktioniert in der radikal veränderten Welt des Anthropozän nicht mehr. Die große Aufgabe heißt, die Wachstumsfixiertheit und die Wachstumsabhängigkeit zu überwinden“ (MKULNV 2012: 14).

Darüber hinaus wurde in vier Workshops eine tiefere Diskussion zu den Themen Klima und Energie, Bildung für nachhaltige Entwicklung, nachhaltiges Wirtschaften und Lokale Agenda ermöglicht (MKULNV 2012: 7). Mit der ersten Nachhaltigkeitstagung wurde damit bereits früh einer diskursiven Engführung auf grünes Wirtschaftswachstum oder einen rein produktionsseitigen Umbau der Wirtschaft entgegengewirkt. Grundsätzlich kann die thematische Ausrichtung der ersten Nachhaltigkeitstagung auch als Indiz für die Offenheit des Umweltministeriums gegenüber einer Diskussion über unterschiedliche Zukunftsvisionen gesehen werden. Über ein Leitbild wurde zu diesem Zeitpunkt noch nicht explizit diskutiert.

Bei der Initiierung des Begleitprojekts des Wuppertal Instituts im November 2013 wurde dann die Leitbildentwicklung als ein Arbeitspaket festgelegt und das Wuppertal Institut mit der Erarbeitung eines Leitbilds beauftragt (Interview Wuppertal Institut 2019: 317). Die Grundidee einer industriellen Transformation sollte dabei im Fokus des Leitbilds stehen (Interview MULNV 2019: 76f). Die Initiative für die Leitbildentwicklung sei vom Umweltministerium ausgegangen (Interview Wuppertal Institut 2019: 330).

„[Z]um Beispiel war uns wichtig ein Leitbild der Strategie voranzusetzen, um eine gewisse Orientierung, auch für jeden verständlich, in klaren Worten an den Anfang zu setzen und das [Leitbild] nicht nur rein technisch abzuleiten aus UN-Beschlüssen zum Beispiel“ (Interview MULNV 2019: 72-74)

Aus dem Interview mit dem Wuppertal Institut (Interview 2019: 324-333) lässt sich ableiten, dass das Umweltministerium die Leitbildentwicklung delegierte, um insbesondere auf den Erfahrungsschatz des Wuppertal Instituts mit kreativen Beteiligungsformen zurückgreifen zu können und ein gesellschaftlich getragenes Leitbild entwickeln zu lassen. Die Entwicklung des Leitbilds begann erst im Januar 2015. Bei der zweiten Nachhaltigkeitstagung im November 2013 erläuterte aber bereits ein Vertreter des Wuppertal Instituts wichtige Grundannahmen des Instituts, die dessen systemisches Transformationsverständnis verdeutlichen (MKULNV 2013a: 14ff). So seien folgende drei Perspektiverweiterungen der Schlüssel für ein „zukunftsfähiges NRW 2030“:

„Ein erweitertes Wohlstandsverständnis - vom isolierten ökonomischen Wachstum zum umfassenden Wohlstand. Ein erweitertes Innovationsverständnis - von der technologischen zur Systeminnovation. Ein erweitertes Investitionsverständnis - von kurzfristig orientierten Investitionen zu umfassender Vorsorge und Prävention“ (MKULNV 2013a: 15).

Das Strategiepapier 2014 enthält noch kein Leitbild. In der Konsultationsrunde zum Strategiepapier traten das TEAM NH, Fachforum Nachhaltigkeit und die Bertelsmann Stiftung dafür

ein, dass der Strategie ein Leitbild mit einer gemeinsamen Vision vorangestellt wird (Fischedick/Reutter 2014: 6f; LAG 21 NRW 2014: 4; MKULNV 2014a: 18-20).

„Das TEAM NH empfiehlt die Ergänzung um ein gemeinsames Leitbild und eine Nachhaltigkeitsvision im Sinne einer Gesamtvision. Leitbild und Vision sollten die speziellen Merkmale von NRW berücksichtigen. [...] Die Vision für eine Nachhaltige Entwicklung NRWs sollte jedoch der Ausgangspunkt einer Nachhaltigkeitsstrategie sein, aus der übergeordnete Ziele abgeleitet werden. Dabei ist es notwendig, die Vision für NRW zu den aktuellen politischen und wissenschaftlichen Diskursen zu den Konzepten von Nachhaltiger Entwicklung, Wohlstand, Lebensqualität, etc. ins Verhältnis zu setzen“ (Fischedick/Reutter 2014: 7).

Das Fachforum Nachhaltigkeit und TEAM NH setzten sich in schriftlichen Stellungnahmen sowie in der Plenumsdiskussion der Nachhaltigkeitstagung dafür ein, dass sich die Vision an der starken Nachhaltigkeitsdefinition ausrichtet, die anerkennt, „dass das Naturkapital, von dessen Nutzung alles Wirtschaften abhängt, langfristig erhalten bleibt“ und damit den planetaren Belastungsgrenzen Rechnung trägt (MKULNV 2014a: 18f, 2014b: 2). In der Plenumsdiskussion verwies der Projektleiter des Begleitprojekts der Bertelsmann Stiftung auf andere Nachhaltigkeitsstrategien, die verschiedene Leitlinien nennen und damit Orientierung bei der Entwicklung von Nachhaltigkeitsvisionen bieten würden (MKULNV 2014a: 20). Als exemplarische Leitlinien nannte dieser die Stärkung der Demokratie und Partizipation, Generationengerechtigkeit, Lebensqualität, sozialer Zusammenhalt und internationale Verantwortung (ebd.). Damit wurden aus der Wissenschaft und Zivilgesellschaft bereits erste Impulse zur konkreten Ausgestaltung des Leitbilds gesetzt.

Im Rahmen des Begleitprojekts erarbeitete dann das Wuppertal Institut zwischen Januar und April 2015 ein Leitbild „Nachhaltiges NRW 2030“ im Auftrag des Umweltministeriums. Die Erarbeitung erfolgte in drei Schritten durch ein internes Team des Wuppertal Instituts sowie zwei Workshops (Treude 2016: 7f):

1. Entwicklung eines ersten Entwurfs auf Grundlage einer Untersuchung der Herausforderungen und Spezifika in NRW und Analyse typischer Merkmale anderer Leitbilder
2. Vorstellung und Diskussion des Entwurfs bei einem externen, interdisziplinären Team von transdisziplinär arbeitenden Wissenschaftler\*innen und Erarbeitung einer zweiten, kürzeren Version auf Basis der Verbesserungsvorschläge im April 2015
3. Vorstellung und Diskussion beider Entwürfe beim TEAM NH und Entwicklung einer dritten Version im Mai 2015 sowie Präsentation der dritten Version in der IMAG NH und Verarbeitung der Verbesserungsvorschläge in der finalen Version.

Die ersten Entwürfe des Leitbilds stehen nicht zur Verfügung, daher lässt sich nicht nachvollziehen, wie sich das Leitbild konkret durch die Impulse der Wissenschaft, des TEAM NH und der IMAG NH entwickelt hat. Grundsätzlich hatten aber die Akteure, die in der ersten Konsultationsrunde ein Leitbild und die Verankerung des starken

Nachhaltigkeitsverständnisses einforderten, als Mitglieder des TEAM NH die Möglichkeit, Einfluss auf die Gestaltung des Leitbilds zu nehmen und ihre Expertise einzubringen. Nach Einschätzung der interviewten Person vom Umweltministerium hätten externe wissenschaftliche und zivilgesellschaftliche Akteure bei der Leitbildentwicklung viel Einfluss gehabt (Interview MULNV 2019: 289-291). Das bestehende Netzwerk um die LAG 21 NRW, das sich auch im Fachforum Nachhaltigkeit und TEAM NH engagiert, hätte besonders darauf Einfluss genommen, dass sich ein starkes Nachhaltigkeitsverständnis durchsetzt (ebd.: 195-202).

Das Leitbild „Nachhaltiges NRW 2030“ wurde dann im Mai 2015 vom Wuppertal Institut veröffentlicht. Dieses beschreibt unter Berücksichtigung spezifischer Herausforderungen in NRW und mit Verweisen auf wissenschaftliche Studien Zukunftsvisionen für das Jahr 2030 auf insgesamt fünf Seiten (Reutter et al. 2015). Dabei geht es auf allgemeine Visionen sowie spezifischere Fragen der Landnutzung, Mobilität, Energieversorgung und des sozial-ökologischen Strukturwandels ein (ebd.). Das Leitbild weist eine ausgeprägte Transformationsorientierung auf, da Transformationsprozesse in wichtigen gesellschaftlichen Systemen beschrieben und dabei produktions- und nachfragebezogene Aspekte berücksichtigt werden. Zudem lassen die Zukunftsvisionen eine Offenheit für konkrete Transformationspfade und Wirtschafts- und Gesellschaftsmodelle zu (ebd.).

Das Leitbild, das im November 2015 schließlich im Entwurf der Nachhaltigkeitsstrategie beschrieben wurde, basiert auf den Vorarbeiten des Wuppertal Instituts, greift allerdings nur wenige Auszüge auf und berücksichtigt den Zeithorizont 2030 nicht (Interview Wuppertal Institut 2019: 332-333; MKULNV 2015b: 3). Im Interview mit dem Umweltministerium wurde dies wie folgt begründet:

„Das war einigen der Kolleginnen und Kollegen aus den anderen Ministerien zu blumig, zu abstrakt und deswegen ist das, was wir am Ende haben, dann deutlich kürzer geworden und weniger konkret, als ich mir das vorgestellt habe. Trotzdem haben wir so ein Leitbild und so eine grundsätzliche Transformationsidee am Anfang, was die Bundesstrategie zum Beispiel nicht hat und was aus meiner Sicht schon ein Nachteil ist, weil es eben schon hilft Leute mitzunehmen“ (Interview MULNV 2019: 79-84).

In der Konsultationsrunde zum Entwurf der Nachhaltigkeitsstrategie wurde vom Fachforum Nachhaltigkeit sowie TEAM NH eine Weiterentwicklung und Konkretisierung des Leitbilds empfohlen (Fischedick/Reutter 2015a: 2; LAG 21 NRW 2015b: 3). Konkret wurde gefordert die Spezifika von NRW stärker aufzunehmen, den Zeithorizont 2030 zu benennen und die Nachhaltigkeitsdefinition zu präzisieren (ebd.). In einem Themenforum der Nachhaltigkeitstagung im November 2015 wurde das ausführliche Leitbild „Nachhaltiges NRW 2030“ vom Wuppertal Institut vorgestellt, in Impulsvorträgen kommentiert und Anregungen zur Verbesserung gesammelt (MKULNV 2015a: 37ff). Insgesamt ergaben sich aus den verschiedenen Partizipationsformaten 30 Einzelkommentare zum Leitbild der Nachhaltigkeitsstrategie (MKULNV 2016: 10). Trotz der Impulse aus dem TEAM NH, dem Fachforum Nachhaltigkeit, der Nachhaltigkeitstagung und weiterer Akteure im Rahmen des Konsultationsprozesses wurden keine Änderungen an dem Entwurfstext vorgenommen.

Insgesamt wurde das Zustandekommen eines Leitbilds und dessen Inhalte durch ein Zusammenspiel verschiedener Prozesse und Akteure beeinflusst. Prägend war die Initiative des Umweltministeriums und eine bereits bestehende, geteilte Zukunftsvision der Landesregierung. Das Leitbild bildet eine Ausnahme im Politikformulierungsprozess, da die Erarbeitung des Textes an das Wuppertal Institut in Abstimmung mit dem TEAM NH delegiert und so der Einfluss der Wissenschaft und verschiedener Stakeholder im TEAM NH deutlich gestärkt wurde. Zudem wurde ein direkter Austausch zwischen dem Wuppertal Institut und der IMAG NH ermöglicht. Das ausführliche Leitbild des Wuppertal Instituts weist eine starke Transformationsorientierung auf. Welche der Textelemente in die Nachhaltigkeitsstrategie aufgenommen worden sind, war letztlich von der Abstimmung in der IMAG NH und der Konsensfähigkeit des Textes abhängig. Die Grenzen des Einflusses nichtstaatlicher Akteure zeigen sich deutlich daran, dass die Impulse aus der zweiten Konsultationsrunde zur Erweiterung und Konkretisierung des Leitbilds keine Änderungen im Strategietext bewirken konnten. Zudem deutet sich an, dass das stärker transformationsorientierte Leitbild des Wuppertal Instituts im Prozess der interministeriellen Abstimmung durch die Präferenzen einzelner Ministerien gekürzt und abgeschwächt wurde.

### 7.3.2 Mobilität

Die Zuständigkeit für die Erarbeitung von Textvorschlägen sowie deren Überarbeitung unter Berücksichtigung von Impulsen aus der IMAG NH, Wissenschaft und Partizipation lag für den Themenbereich Mobilität beim Verkehrsministerium (Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen). Folglich hatte das Verkehrsministerium einen großen Einfluss auf die inhaltliche Ausgestaltung der Strategieelemente im Mobilitätsbereich. Ein Indiz für die Präferenzen des Verkehrsministeriums liefert ein Vortrag des damaligen Verkehrsministers bei der ersten Nachhaltigkeitstagung im Jahr 2012 (MKULNV 2012: 40f): Dort thematisierte der Verkehrsminister Mobilitätsfragen nur im Kontext der Stadtentwicklung und zeichnete eine Zukunftsvision für Nahmobilität. Die Vision bezieht sich lediglich auf den innerstädtischen Personenverkehr und legt einen Fokus auf intermodale Mobilität sowie Mobilitätsformen, die auf Teilhabe statt Besitz setzen (MKULNV 2012: 40f). Diese Schwerpunktsetzung spiegelt sich auch in dem Eckpunktepapier wider, das ein Jahr später verabschiedet wurde. In diesem ist das Verkehrsministerium mit den Handlungsfeldern Nahmobilität und Stadt- und Quartiersentwicklung repräsentiert (MKULNV 2013b).

Nach Verabschiedung des Eckpunktepapiers hat das Umweltministerium als koordinierendes Ministerium die anderen Ministerien aufgefordert, jeweils Ziele in ihrem Zuständigkeitsbereich zu entwickeln, die dann in der IMAG NH diskutiert wurden:

„Für jedes vorgenannte Handlungsfeld sollen im Nachhaltigkeitsprozess von den fachlich zuständigen Ressorts möglichst 3-5 qualitativ und quantitativ messbare Ziele benannt werden. Dabei soll zum einen eine mittelfristige Zielperspektive, z. B. das Jahr 2030 [...] angestrebt werden. Wo immer möglich, soll aber auch eine langfristige Perspektive, z. B. bis 2050, gewagt werden“ (MKULNV 2013a: 10).

Eine erste Orientierung bei der Erarbeitung bot eine Stellungnahme des Fachforum Nachhaltigkeit, das bereits bei der Nachhaltigkeitstagung im November 2013 eine erste schriftliche Positionierung zur Strategieentwicklung aus der Perspektive der Zivilgesellschaft und Kommunen vorstellte (Fachforum Nachhaltigkeit 2013). Darin wird Mobilität als zentraler Sektor für die Erreichung der Klimaschutzziele hervorgehoben und konkrete Vorschläge formuliert (ebd.: 5). Hierzu zählen Ziele und Maßnahmen zur Effizienzsteigerung sowie klimafreundlichen Verkehrsverlagerung, eine Verbindung von Carsharing, Fahrgemeinschaften und ÖPNV, ein Vorrang des Umweltverbands bei Infrastrukturplanungen, intelligente Logistik- und Güterverkehrskonzepte, der Ausbau von Fahrradverkehrsnetzen und betriebliches Mobilitätsmanagement (ebd.).

Im Strategiepapier 2014 wurden für die Handlungsfelder und Querschnittsthemen, die im Eckpunktepapier genannt wurden, von den Ministerien erste Textteile beige-steuert (Landesregierung NRW 2014). Das Verkehrsministerium hat dazu lediglich einen Abschnitt zu Stadt- und Quartiersentwicklung beigetragen (ebd.). Während alle anderen Handlungsfelder und Querschnittsthemen im Eckpunktepapier behandelt werden, fehlt das Handlungsfeld (Nah-)mobilität in dem Papier gänzlich (ebd.). Das Fehlen des Themas (Nah-)Mobilität wurde von vielen Akteuren in der Konsultationsrunde, insbesondere Kommunen und Mobilitätsakteuren, kritisiert, da es „besonders viele Wechselwirkungen zu anderen Handlungsfeldern [habe] und [...] dadurch unabdingbarer Bestandteil einer Nachhaltigkeitsstrategie [sei]“ (MKULNV 2014b: 2). Während in verschiedenen Stellungnahmen die Notwendigkeit eines eigenständigen Handlungsfeldes Mobilität hervorgehoben wird, sind der Stellungnahme des Fachforum Nachhaltigkeit ausführlichere Hinweise zur inhaltlichen Ausgestaltung zu entnehmen (Fischedick/Reutter 2015b: 22f; LAG 21 NRW 2014: 21ff). Die Stellungnahme enthält konkrete Vorschläge für Ziele und Maßnahmen für verschiedenste Dimensionen der Mobilität allgemein, wie Verkehrsverlagerungen im Personen- und Güterverkehr, und Nahmobilität im Speziellen (LAG 21 NRW 2014: 22f). Dabei wird sowohl auf die Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur als auch eines Bewusstseinswandels verwiesen (ebd.).

Neben den Stellungnahmen stand dem Verkehrsministerium bei der Erarbeitung der Textteile für den ersten Strategieentwurf seit März 2015 auch eine umfassende Zusammenstellung von insgesamt 21 Nachhaltigkeitsindikatoren für Nahmobilität und Mobilität zur Verfügung, die entweder bereits in NRW oder anderen Kontexten genutzt oder wissenschaftlich diskutiert werden (Schostok 2015b: 33f). Im Begleitbericht stellte das Wuppertal Institut zudem sechs Indikatoren für Nahmobilität, darunter der Modal Split aller Wege unter 5 km Länge, vor und empfahl deren Prüfung durch die Landesregierung (Schostok 2015a: 22). Seit Mai 2015 bot das Leitbild NRW 2030 des Wuppertal Instituts eine weitere Orientierung, da dieses auch eine Zukunftsvision für den Mobilitätssektor beschreibt. Diese strebt „einen umweltschonenderen Transport von Personen und Gütern“ sowie eine Verkehrsverlagerung „vom motorisierten Individualverkehr auf die Verkehrsmittel des Umweltverbundes“ an (Reutter et al. 2015: 4). Seit Juni 2015 stand zudem die Bestandsaufnahme des Wuppertal Instituts zu bestehenden Nachhaltigkeitsaktivitäten in NRW zur Verfügung, in der für Nahmobilität fünf

besonders vielversprechende Projekte skizziert wurden (Müller et al. 2015: 161). Zu diesen zählt der Aktionsplan Nahmobilität, als „grundlegende[r] strategische[r] Aktionsplan der Landesregierung zur Förderung der Nahmobilität (ebd.)“. In dieser Überarbeitungsphase erfolgte auch eine Festlegung von Schwerpunktfeldern durch Abstimmungen innerhalb der IMAG NH (Interview Wuppertal Institut 2019: 253-259). Das Wuppertal Institut und zivilgesellschaftliche Akteure hatten keine Einblicke und keinen direkten Einfluss auf die Festlegung der konkreten Schwerpunktthemen (ebd.). Im Interview mit dem Umweltministerium wurde betont, dass das Umweltministerium sich sehr dafür eingesetzt hätte Schwerpunktfelder aus verschiedenen Ressorts in die Strategie aufzunehmen (Interview MULNV 2019: 32-39).

Der Entwurf der Nachhaltigkeitsstrategie, der im November 2015 veröffentlicht wurde, enthält das Schwerpunktfeld Nachhaltige Stadt- und Quartiersentwicklung, jedoch ohne eine Berücksichtigung von Nahmobilität (MKULNV 2015b: 8f, 31). Das Handlungsfeld Nahmobilität wurde durch Mobilität ersetzt und erstmalig durch qualitative, nicht terminierte Ziele konkretisiert, jedoch nicht durch Indikatoren (ebd.). Das Ziel zur Steigerung des Anteils des Mobilitätsverbundes im innerstädtischen Nahverkehr ist in dem Entwurf noch nicht enthalten (ebd.).

In der Konsultationsrunde zum Strategieentwurf wurden über das Online Portal, schriftliche Stellungnahmen sowie Beiträge bei der Nachhaltigkeitstagung insgesamt 51 Einzelkommentare und damit die meisten Anmerkungen zum Thema Mobilität eingebracht (MKULNV 2016: 10f). In den Stellungnahmen wurde die Relevanz des Themenbereichs Mobilität betont, der durch ein eigenes Schwerpunktfeld Rechnung getragen werden soll, und eine Terminierung und Quantifizierung von Zielen gefordert (MKULNV 2016: 13). Darüber hinaus wurden unter anderem in zwei gebündelten Stellungnahmen von dem Fachforum Nachhaltigkeit und dem TEAM NH konkrete Verbesserungshinweise zu Zielen, Indikatoren und Maßnahmen formuliert. In der Stellungnahme des Fachforum Nachhaltigkeit wird insbesondere der Modal Split als Indikator für Mobilität empfohlen (LAG 21 NRW 2015b: 22). In der Stellungnahme des TEAM NH wird die Ergänzung des „expliziten Ziel[s], den Umweltverbund aus Fuß, Rad und Öffentlichem Verkehr zu stärken“ empfohlen (Fischedick/Reutter 2015a: 3). Bei der Nachhaltigkeitstagung äußerte sich der Umweltminister zu den Verbesserungshinweisen für das Thema Mobilität (MKULNV 2015a: 25). In dessen Äußerungen deutet sich an, dass die Überarbeitung außerhalb des Einflussbereichs des koordinierenden Umweltministeriums lag:

„Auf das Thema Mobilität wurde bereits von unterschiedlichen Stellen hingewiesen. Hier sollten wir vielleicht insgesamt etwas ambitionierter sein. Ich möchte an dieser Stelle noch einmal auf die Funktion meines Hauses hinweisen: Ich koordiniere für die Landesregierung die Nachhaltigkeitsstrategie. Für die einzelnen Handlungsfelder sind die Ressorts verantwortlich. Da gibt es immer eine Wechselbeziehung. Ich lege Wert darauf, dass wir von Seiten des Umweltressorts anderen Ressorts nicht vorschreiben,

was sie in die Strategie aufnehmen sollen. Deshalb ist es wichtig, dass wir hier zu einem Diskurs kommen“ (MKULNV 2015a: 25).

Darüber hinaus verwies der Umweltminister auf einen Grundsatzkonflikt, der sich beim Thema Mobilität zeigt:

„Ein Grundkonflikt bleibt, wenn es um politische Grundentscheidungen geht. Wenn wir zu emissionsfreier Mobilität kommen wollen, dann wird die Entscheidung nicht von den Mineralölkonzernen oder den Automobilbauern getroffen. Vielmehr muss es eine politische Leitentscheidungen geben“ (MKULNV 2015a: 25).

In der finalen Strategie wurde schließlich das Schwerpunktfeld Nachhaltige Stadt- und Quartiersentwicklung um das Thema Nahmobilität ergänzt (Landesregierung NRW 2016: 38ff). Dieses wurde durch das terminierte und quantifizierte Ziel der Steigerung des Anteils des Mobilitätsverbundes im innerstädtischen Personenverkehr, den Indikator Verkehrsaufkommen im innerstädtischen Personenverkehr nach Verkehrsmitteln und den Verweis auf den Aktionsplan Nahmobilität konkretisiert. Zudem wurde das Handlungsfeld Mobilität in Nachhaltige Mobilität umbenannt und um einen Indikator ergänzt (Landesregierung NRW 2016: 40-42, 64; MKULNV 2016: 14). Damit wurden zwei der Kernforderungen des TEAM NH und Fachforum Nachhaltigkeit und weiterer zivilgesellschaftlicher Akteure zumindest im Teilbereich der Nahmobilität aufgegriffen.

Insgesamt kam es in Erarbeitungsprozess durch Impulse aus Zivilgesellschaft und Wissenschaft zu kleineren Erweiterungen im Mobilitätsbereich, so dass sich einzelne transformationsorientierte Elemente zumindest für den Teilbereich der Nahmobilität durchsetzen konnten. Die konkreten Dynamiken in der interministeriellen Arbeitsgruppe und im Verkehrsministerium können hier nicht rekonstruiert werden. Die Interviews geben hier aber erste Einblicke: Das Thema Mobilität wurde von vier Interviewpartner\*innen als das dominante Konfliktfeld im Politikformulierungsprozess sowie als zentrale Schwäche der Nachhaltigkeitsstrategie hervorgehoben. Als Ursache für die inhaltlich schwache Ausgestaltung verwiesen diese auf eine blockierende Haltung des Verkehrsministeriums:

„Verbesserungsbedarf würde ich vor allen Dingen bei einem Themenfeld erkennen, wo wir in der Strategie sehr schwach aufgestellt sind: Das ist das Themenfeld Mobilität, weil da das damalige Verkehrsministerium extrem zurückhaltend war und große Angst hatte, dass, wenn sie Mobilitätsthemen in den Kontext der Strategie stellen, sie dann irgendwie Einflussnahme von dem Umweltministerium oder von anderen Stakeholdern bekommen [...]. Und deswegen haben wir da nur ganz wenige, sehr vorsichtige Aussagen, Indikatoren, die aber nicht berechnet werden können, weil das Verkehrsministerium keine Daten zur Verfügung gestellt hat“ (Interview MULNV 2019: 176-182).

„Das Verkehrsministerium hatte sich in dem Prozess aus mir ehrlich gesagt überhaupt nicht nachvollziehbaren Gründen unglaublich stark zurückgehalten oder hat nichts beigetragen.“ (Interview Verbraucherzentrale 2019: 91-94)

„Ein Aspekt, der inhaltlich sehr stark und kontrovers diskutiert wurde, war der Bereich Mobilität und so ist es halt in der ersten Nachhaltigkeitsstrategie nur geglückt, das kleine Feld der Nahmobilität aufzunehmen“ (Interview Wuppertal Institut 2019: 239-242).

Im Interview mit dem Umweltministerium wurde zudem deutlich betont, dass das Verkehrsministerium den Impulsen der Wissenschaft und Zivilgesellschaft eher abweisend gegenüberstand.

„[B]ei manchen Themen konnte man auch darlegen, dass es ganz klar wissenschaftliche Aussagen gibt, zum Beispiel zur Relevanz von Verkehr für Klimaschutz, Luftqualität etc., und das wurde trotzdem blockiert“ (Interview MULNV 2019: 358-361).

Insgesamt wird betont, dass das Engagement des Umweltministeriums, der Wissenschaft und Zivilgesellschaft beim Thema Mobilität durch die abwehrende Haltung des Verkehrsministeriums an ihre Grenzen gestoßen sei (Interview LAG 21: 125-129; Interview Verbraucherzentrale 2019: 126-130; Interview Wuppertal Institut 2019: 239-242).

In der Prozessrekonstruktion weisen verschiedene Indizien auf eine blockierende Haltung des Verkehrsministeriums hin: Dazu zählt die fehlende Berücksichtigung von Mobilität im Strategiepapier 2014, die rein qualitativen und nicht terminierten Ziele im Entwurf der Strategie sowie der finale Strategietext. Die zahlreichen Anregungen aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft zu konkreten Zielen, Indikatoren und Maßnahmen wurden größtenteils nicht aufgegriffen. Aufgrund kleinerer Veränderungen, die schrittweise im Prozess erzielt werden konnten, liegt die Vermutung nahe, dass Druck auf das Verkehrsministerium aufgebaut werden konnte. Letztlich war aber auch hier eine Konsensentscheidung in der IMAG NH notwendig. Der Fokus auf intermodale Mobilität und Mobilitätsformen, die auf Teilen statt Besitzen setzen, im innerstädtischen Personenverkehr und auf Nahmobilität allgemein war bereits zu Prozessbeginn im Verkehrsministerium präsent und spiegelt sich in der finalen Strategie wider. Inwieweit das Verkehrsministerium zusätzlich die Anregungen aus Wissenschaft und den Partizipationsformaten berücksichtigte lässt sich nicht beurteilen.

### 7.3.3 Horizontale Integration

Die Erarbeitung von Vorschlägen zu Governanceaspekten lag im Zuständigkeitsbereich des Umweltministeriums und wurde wie alle anderen Strategieelemente in der IMAG NH abgestimmt und im Konsens beschlossen. Die Landesregierung orientierte sich bei der Erarbeitung der Strategie an den Leitlinien des European Sustainable Development Network (ESDN) für erfolgreiche Nachhaltigkeitsstrategien, in denen auch horizontale Integration als Erfolgskriterium festgehalten ist, allerdings ohne konkrete Empfehlungen für bestimmte Strukturen oder Instrumente (Landesregierung NRW 2016: 8f; MKULNV 2015b: 4). Zur konkreten Ausgestaltung der horizontalen Integration gingen bereits im April 2013 vom Fachforum Nachhaltigkeit Impulse aus. Bei der Sitzung des Fachforums wurde mit einem Vertreter des Umweltministeriums über eine Nachhaltigkeitsprüfung diskutiert (LAG 21 NRW 2013: 16). Zudem

wurde eine erste Positionierung der Zivilgesellschaft und Kommunen entwickelt und dabei die Federführung der Staatskanzlei unter operativer Leitung des Umweltministeriums sowie die Begleitung durch eine interministerielle Arbeitsgruppe empfohlen (LAG 21 NRW 2013: 24).

Im Eckpunktepapier 2013 wurden noch keine Strukturen oder Instrumente zur horizontalen Integration beschrieben (MKULNV 2013b). Bei der Nachhaltigkeitstagung 2013 kündigte der Staatssekretär des Umweltministeriums bereits an, eine Nachhaltigkeitsprüfung für Gesetze und Verordnungen zu prüfen (MKULNV 2013a: 10). Bei der Tagung wurde auch eine Stellungnahme des Fachforum Nachhaltigkeit vorgestellt, in der ein Aufbau der bereits beschriebenen Strukturen noch einmal empfohlen wurde (Fachforum Nachhaltigkeit 2013: 6f). Weitere Impulse gingen vom Begleitprojekt der Bertelsmann Stiftung aus, in dem bestehende Nachhaltigkeitsstrategien mit Blick auf die horizontale Integration untersucht wurden. Dabei wurden jeweils das federführende Ressort, interministerielle Arbeitsgruppen sowie Politikfolgenabschätzung beziehungsweise Nachhaltigkeitsprüfung beschrieben und deren Ausgestaltung bewertet (Borbonus et al. 2014: 129ff; Jacob et al. 2014: 505). Die Studie zu Nachhaltigkeitsstrategien in Deutschland und auf EU-Ebene identifiziert mit Verweis auf Hessen, Baden-Württemberg und weitere Bundesländer folgende Best Practices (Borbonus et al. 2014: 130f):

1. Verankerung der politischen Federführung für die Nachhaltigkeitsstrategie in der Regierungszentralen zur Erhöhung des Stellenwerts des Strategieprozesses
2. Einrichtung interministerieller Arbeitsgruppen auf strategischer und operativer Ebene für die Entwicklung und Umsetzung von Strategien
3. Einführung Nachhaltigkeitsprüfungen für alle Gesetze und Verordnungen

In der Studie wird explizit eine ressortgebundene Ansiedlung der Federführung problematisiert, da diese die ressortübergreifende Koordination und integrierte Nachhaltigkeitsperspektive erschweren könne (ebd.: 129). Es wird ausgeführt, dass in Hessen positive Erfahrungen mit der Verbindung einer Ansiedlung der politischen Verantwortung beim Ministerpräsidenten und einer operativen Leitung der Strategie durch das Umweltministerium als Geschäftsstelle gemacht wurden (ebd.). Die Landesregierung NRWs konnte seit Ende 2013 auf diese Aufbereitung von Praxisbeispielen und Erfahrungswerten zurückgreifen.

Im Strategiepapier 2014 werden Governanceaspekte gänzlich noch nicht behandelt. Die Auswertung des Umweltministeriums zur ersten Konsultationsrunde zeigt, dass sich viele Akteure für eine Ansiedlung der politischen Verantwortung bei der Staatskanzlei oder Ministerpräsidentin, die Einrichtung eines Staatssekretärsausschuss sowie die Einführung einer Nachhaltigkeitsprüfung aussprechen (MKULNV 2014b: 2). Am ausführlichsten wird die Schaffung von Strukturen und Instrumenten für die horizontale Integration in den Verbesserungshinweisen des TEAM NH beschrieben (Fischedick/Reutter 2014: 12). Das TEAM NH empfiehlt zunächst die Schaffung zusätzlicher Strukturen, die den Vorschlägen im Projekt der Bertelsmann Stiftung ähneln: eine politische Federführung durch die Staatskanzlei in Verbindung

mit einer operativen Geschäftsführung durch einen Staatssekretärsausschuss (ebd.). Zudem wird eine Nachhaltigkeitsprüfung als Instrument für die langfristige und ressortübergreifende Verankerung der Strategie empfohlen und angeregt die Erfahrungen, die Baden-Württemberg mit diesem Instrument gemacht hat, zu prüfen (ebd.). Vom Fachforum Nachhaltigkeit wurde insbesondere die Ansiedlung der politischen Führung bei der Staatskanzlei empfohlen, während die Bertelsmann Stiftung bei der Nachhaltigkeitstagung die Einrichtung eines Staatssekretärsausschuss, wie in Thüringen oder auf Bundesebene, anregte (LAG 21 NRW 2014: 5; MKULNV 2014a: 20). Über die Impulse der Konsultation hinaus stand der Landesregierung seit Dezember 2014 auch die vertiefende Analyse des Wuppertal Instituts zu Best Practices und deren Übertragbarkeit auf NRW zur Verfügung, die auf den Ergebnissen des Begleitprojekts der Bertelsmann Stiftung aufbaut (Borbonus 2014). Darin wird die Verbindung von einer Federführung in der Regierungszentrale mit einem Staatssekretärsausschuss, der auch Think Tanks und wissenschaftliche Institute einbindet, sowie einer Nachhaltigkeitsprüfung als erfolgreiches und auf NRW übertragbares Praxisbeispiel für horizontale Integration hervorgehoben (Borbonus 2014: 9). Zudem wird eine ressortgebundene Federführung explizit als zu vermeidender Fehler deklariert (ebd.).

Der Entwurf der Nachhaltigkeitsstrategie sieht eine Prüfung der Einführung einer Nachhaltigkeitsprüfung sowie eine Beibehaltung der bestehenden Strukturen und Zuständigkeiten zur horizontalen Integration, also die Koordination der Umsetzung durch die IMAG NH auf Verwaltungsebene unter Vorsitz des Umweltministeriums, vor (MKULNV 2015b: 24, 36). In der Konsultationsrunde gingen insgesamt 29 Einzelkommentare zu den Umsetzungsstrukturen ein und 11 zur Nachhaltigkeitsprüfung (MKULNV 2016: 10). Dabei setzten sich das TEAM NH sowie Fachforum Nachhaltigkeit erneut für die Einführung einer Nachhaltigkeitsprüfung und die Einrichtung eines Staatssekretärsausschuss ein (Fischedick/Reutter 2015a: 5; LAG 21 NRW 2015b: 16). In der finalen Strategie wurde schließlich die Einführung einer Nachhaltigkeitsprüfung eindeutig zugesagt, allerdings keine Änderungen an den Strukturen vorgenommen (Landesregierung NRW 2016: 72).

Insgesamt standen der Landesregierung umfangreiche Empfehlungen und Expertisen zur Gewährleistung der horizontalen Integration im weiteren Prozess zur Verfügung. Die Einführung einer Nachhaltigkeitsprüfung und zusätzlicher Strukturen zur horizontalen Integration wurde im Prozess sowohl in den wissenschaftlichen Begleitprojekten der Bertelsmann Stiftung und des Wuppertal Instituts als auch über verschiedene Partizipationsformate eingefordert. Nach der ersten Konsultationsrunde wurde eine Prüfung der Einführung einer Nachhaltigkeitsprüfung in den Strategieentwurf aufgenommen. Durch die Impulse der zweiten Konsultationsrunde konnte eine verbindlichere Aussage zu Nachhaltigkeitsprüfungen erzielt werden. Gleichzeitig verdeutlicht der Prozess den begrenzten Einfluss der wissenschaftlichen Beratung und Partizipation. So wurde die politische Federführung durch die Staatskanzlei in allen Phasen des Prozesses als entscheidender Erfolgsfaktor von der Bertelsmann Stiftung, dem Wuppertal Institut, dem TEAM NH und dem Fachforum Nachhaltigkeit hervorgehoben. Diese

strukturelle Veränderung konnte sich trotz der wissenschaftlichen Fundierung und der gebündelten Stellungnahmen nicht in der IMAG NH durchsetzen.

### 7.3.4 Zwischenfazit

Insgesamt konnten die transformationsorientierten Elemente der Strategie auf das Engagement des Umweltministeriums in Zusammenspiel mit Expertisen des Wuppertal Instituts und der engagierten und organisierten Zivilgesellschaft sowie der kooperativen Haltung bestimmter Ministerien zurückgeführt werden. Die Strategieelemente, in denen eine Effizienzorientierung überwiegt, beziehungsweise die Transformationsorientierung schwach ausgeprägt ist, wurden dagegen auf die blockierende Haltung einzelner Ministerien zurückgeführt und mit der institutionellen Ausgestaltung der IMAG NH und der ressortgebundenen Ansiedlung der Federführung in Verbindung gebracht.

## 7.4 Wirkung der Teilprozesse

Aus den Interviews sollen nun erste weiterführende Einschätzungen zur Wirkung der drei Teilprozesse und des Handelns der darin beteiligten Akteure abgeleitet werden.

### 7.4.1 Interministerielle Koordination

Nach Einschätzung der interviewten Person vom Umweltministerium kam es durch die ressortübergreifende Diskussion in der IMAG NH einerseits zu der Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses zwischen einigen Ministerien (Interview MULNV 2019: 285-287). Andererseits wäre der Prozess auch von Konflikten und einer eher blockierenden Haltung einzelner Ministerien begleitet worden, insbesondere des Verkehrsministeriums und des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk (im Weiteren: Wirtschaftsministerium) (ebd.: 175-183, 287-289). Trotz der Entscheidung nach dem Konsensprinzip habe es aber die Möglichkeit gegeben, einzelne Ministerien unter Druck zu setzen (ebd.: 269-278). Im Interview mit der LAG 21 NRW wurde kritisiert, dass die Teilnehmenden durch Direktiven ihrer jeweiligen Hausspitze jeweils nur einen geringen Verhandlungsspielraum in der IMAG NH gehabt hätten:

„Aus meiner Sicht ist [die IMAG NH] nicht das richtige Format, weil es letztendlich ein Puffergremium der Hausspitze ist. [...] Die sitzen dann immer nur mit einem engen Verhandlungsspielraum letztendlich am Tisch. Dementsprechend ist das für mich [...] dann oftmals hindernd und nicht problemlösend“ (Interview LAG 21 2019: 318-216).

Die interviewte Person aus dem Umweltministerium nannte die heterogene Zusammensetzung als Herausforderung, da die Teilnehmenden aus Organisationsreferaten Schwierigkeiten mit den häufig sehr politischen Abstimmungen gehabt hätten (Interview MULNV 2019: 245-251). Im Interview mit dem Wuppertal Institut deutet sich auch an, dass die fehlende Entscheidungskompetenz einiger Beamt\*innen die Abstimmung erschwerte:

„Ich glaube es wäre zielführender, wenn es auf einer Ministerialebene wäre, also auf einer höheren Ebene, wie eine Staatssekretärskonferenz. Man hatte schon das Gefühl, dass manchmal einfach nichts dazu gesagt werden kann, weil nicht die Kompetenz von der fachlichen Seite, sondern von der Entscheidungskompetenz nicht immer da war. Das war mein Eindruck, dass es immer wieder zurückgespielt wurde ins eigene Haus und dann dort nochmal besprochen wurde“ (Interview Wuppertal Institut 2019: 543-548).

Während eine interministerielle Koordination von allen Interviewpartner\*innen als entscheidend angesehen wird, wird die Ansiedlung der Federführung beim Umweltministerium als zentrales Hemmnis im Strategieprozess hervorgehoben (Interview Jugendverband 2019: 110-118; Interview LAG 21 2019: 149-164; Interview MULNV 2019: 285-293, 302-305; Interview Verbraucherzentrale 2019: 263-269; Interview Wuppertal Institut 2019: 527-552). Die Interviewpartner\*innen von der LAG 21 NRW und der Verbraucherzentrale sehen die Ansiedlung der Federführung beim Umweltministerium sogar als ursächlich für die Zurückhaltung anderer Ministerien:

„[D]iese Strategie muss Chefsache sein, weil es ansonsten einfach so ist, wie es auch hier in NRW passiert ist und auch gerade wieder passiert, dass wenn die Entwicklung dieser Strategie einem Ressort zugeordnet wird, die anderen Ressorts sich zurücklehnen [und] sind distanziert“ (Interview Verbraucherzentrale 2019: 74-78).

Im Prozess der interministeriellen Koordination können auf Basis der Interviews einige Ministerien hervorgehoben werden, die in fördernder oder hemmender Hinsicht besonders Einfluss auf die Strategieerarbeitung genommen haben. In den Interviews wurde das Umweltministerium als Initiator, wichtiger Treiber und engagierter Akteur im Strategieprozess herausgestellt (Interview MULNV 2019: 16-19; Interview Verbraucherzentrale 2019: 47-50, 105-107; Interview Wuppertal Institut 2019: 213-214).

„Da muss man bei den Akteuren ganz klar sagen, dass das Umweltministerium sich sehr engagiert hat auch versucht hat die anderen Ressorts mitzunehmen, einzubinden, hat geworben, ich finde sie haben auch strategisch alles versucht, das finde ich muss man positiv würdigen“ (Interview Verbraucherzentrale 2019: 105-107).

Die Interviewpartner\*innen aus der Zivilgesellschaft betonten, dass das Umweltministerium ihren Anregungen grundsätzlich offen gegenüberstand und sie über Prozess und Einflussmöglichkeiten informierte (Interview Jugendverband 2019: 121-122; Interview Verbraucherzentrale 2019: 105-107). In den Interviews deutete sich darüber hinaus an, dass sich auch das Ministerium für Schule und Weiterbildung, das Finanzministerium, das Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales sowie das Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung in den Prozess aktiv eingebracht und zum Teil den Austausch mit zivilgesellschaftlichen Akteuren gesucht haben (Interview Jugendverband 2019: 122-125; Interview LAG 21 2019: 239-241). Demgegenüber wurde die Zurückhaltung des Verkehrsministeriums und des Wirtschaftsministeriums problematisiert und als zentrale Konfliktlinie in der IMAG NH

identifiziert (Interview MULNV 2019: 175-183, 287-289; Interview Verbraucherzentrale 2019: 252-255; Interview Wuppertal Institut 2019: 236-244). Dieser klassische Zielkonflikt zwischen Umwelt, Wirtschaft und Soziales habe sich in der IMAG NH beispielsweise bei Diskussionen über ökologische Landwirtschaft oder einen Wohlfahrtsindex gezeigt (Interview LAG 21 2019: 157-162, 167-170). Die Rolle der Staatskanzlei wurde mit Blick auf den ganzheitlichen Ansatz der Strategie als förderlich bewertet, mit Blick auf eine Stärkung der Nachhaltigkeitsarchitektur jedoch als hemmend (Interview MULNV 2019: 212-229, 275-278; Interview Verbraucherzentrale 2019: 252-255). Insgesamt deutet sich in den Interviews an, dass die Ausgestaltung der Strategie von den Präferenzen der einzelnen Ministerien deutlich beeinflusst wurde.

„Also ich glaube eine der großen Schwierigkeiten in dem Erarbeitungsprozess [...war], dass jedes Ministerium eigentlich aufgefordert war für seinen Geschäftsbereich diese Ziele erstmal zu formulieren, dass da eigentlich wenig [auf die Kohärenz] geachtet worden [...]. Da zeigt sich dann auch, dass einige Ministerien sehr viel fortschrittlicher waren und andere viel zurückhaltender waren“ (Interview LAG 21 2019: 103-110).

Bei der Berücksichtigung der Impulse aus den Partizipationsprozessen und wissenschaftlichen Begleitprojekten durch die Ministerien deutet sich in den Interviews ein ähnlich gemischtes Bild an: So hätten einige Ministerien die Anregungen bei der Überarbeitung der Textvorschläge berücksichtigt, andere hätten den Text nur ressortintern diskutiert und Empfehlungen ignoriert (Interview MULNV 2019: 307-327, 358-365). Grundsätzlich deutet sich in den Interviews an, dass die Bereitschaft Stakeholder-Stellungnahmen sowie wissenschaftlichen Empfehlungen zu berücksichtigen und mit externen Akteuren in den Austausch zu treten zwischen den Ministerien stark variierte zwischen großer Offenheit und einer Blockadehaltung, die insbesondere beim Verkehrsministerium und Wirtschaftsministerium genannt wurde (ebd., Interview LAG 21 2019: 223-224).

„Einige Ressorts haben sich dazu auch geäußert und ihre zustimmenden oder abweichenden Meinungen in die Debatte eingebracht. Es gab aber auch einige, die das grundsätzlich ignoriert haben, weil sie gesagt haben, dass das von uns in Auftrag gegeben worden wäre, sie aus ihrer Sicht wenig betreffen würde und keine Legitimation und Relevanz für sie hätte“ (Interview MULNV 2019: 301-304).

„Ich glaube einige haben das schon sehr gewürdigt, dass wir auch hochkarätige wissenschaftliche Begleitung hatten und Rückkopplungsmöglichkeiten, andere haben das nur als politisches Instrument von uns angesehen, ihnen Dinge zu verkaufen, die sie nicht wollen, und haben das demzufolge konsequent ignoriert und blockiert, wenn das möglich war“ (Interview MULNV 2019: 317-324).

Durch die Konsensentscheidung in der IMAG NH und die Blockadehaltung einzelner Ministerien ist der Einfluss der externen Impulse bei bestimmten Themenbereichen gering geblieben.

In anderen Bereichen war aber eine stärkere Einflussnahme auf die Ausgestaltung einzelner Strategieelemente möglich:

„[E]xterne, sowohl wissenschaftliche als auch zivilgesellschaftliche Beiträge, haben schon einen erheblichen Einfluss gehabt, zum Beispiel bei dem Thema Leitbild [...], aber auch bei gewissen Themenschwerpunkten und bei einzelnen Zielen und Indikatoren. Am Ende musste [aber] ein Konsens mit den Vertretern der Ministerien gefunden werden“ (Interview MULNV 2019: 289-293).

#### 7.4.2 Wissenschaftliche Begleitung

Wie bereits dargestellt variierte die Offenheit der Ministerien gegenüber wissenschaftlichen Impulsen. Aus dem Interview mit dem Umweltministerium lässt sich ableiten, dass das Umweltministerium die Analysen der Bertelsmann Stiftung und des Wuppertal Instituts zu erfolgreichen Praxisbeispielen bei der Strategieentwicklung berücksichtigte (Interview MULNV 2019: 348-355). Diese habe das Umweltministerium auch gezielt genutzt, um die eigenen Vorschläge in der IMAG NH zu stärken:

„Und das war für uns schon eine wichtige Stütze. [Es war] nicht so, dass wir nicht auch eigene Ideen gehabt hätten, aber wenn man die Idee belegen kann durch gute Erfahrungen in anderen Ländern, in Deutschland, europaweit und international, dann war das für die Durchsetzung im Ressortkreis schon manchmal hilfreich“ (Interview MULNV 2019: 355-358).

Das wissenschaftliche Begleitprojekt des Wuppertal Instituts bot zudem die Möglichkeit auf realpolitische Entwicklungen und gesellschaftliche Diskurse zu reagieren (Interview Wuppertal Institut 2019: 297-302, 308-316). Im Interview mit dem Umweltministerium wurde berichtet, dass in dem Projekt gezielt Aspekte vertieft wurden, bei den das Status Quo Denken der anderen Ministerien beziehungsweise politische Grundsatzdebatten stark ausgeprägt waren (Interview MULNV 2019: 68-71). Die wissenschaftliche Fundierung durch eine externe und unabhängige Expertise wurde von verschiedenen Interviewpartner\*innen als Mehrwert für den Strategieprozess beschrieben:

„[Der Mehrwert] ist schon aus meiner Sicht sehr hoch einzuschätzen, weil es im normalen Politikbetrieb kaum möglich ist, sich intensiv mit einzelnen Indikatoren oder mit wissenschaftlichen Herleitungen von Zielen, die man aufstellen will, zu beschäftigen.“ (Interview LAG 21 2019: 304-307).

„[W]as ich als Mehrwert der wissenschaftlichen Begleitung sehe, ist ganz klar die wissenschaftliche Forschung an sich, mit den quantitativen, qualitativen Gütekriterien, objektiven Maßstäben, Beleuchtung von mehreren Perspektiven und insbesondere diese Interdisziplinarität“ (Interview Wuppertal Institut 2019: 408-411).

Im Interview mit dem Wuppertal Institut wurde der Mehrwert der Begleitforschung insbesondere bei der Bearbeitung von Themen gesehen, mit denen sich die öffentliche Verwaltung

typischerweise nicht befasst, wie der Leitbildentwicklung, kreativen Prozessen, der Jugendbeteiligung und der Nachhaltigkeitsarchitektur (Interview Wuppertal Institut 2019: 13-21, 398-400). Der Vorteil der externen Expertise sei die Interdisziplinarität und Transdisziplinarität der Forschung, die verschiedene Perspektiven verbindet und sich frei von politischen Zwängen und etablierten Routinen bewegen kann (ebd.: 400-402, 408-418, 420-427). Diese „freie, [...] fundierte, auf unterschiedlichen Perspektiven zusammengesetzte Meinung“ sei der zentrale Mehrwert (ebd.: 426-427).

Wie in 7.2 dargestellt war die Wirkung der Expertisen auf die konkrete Strategiegestaltung von den Ministerien und Abstimmungen in der IMAG NH abhängig. Im Interview mit dem Wuppertal Institut wurden neben den Impulsen, die über das TEAM NH eingebracht wurden, drei Expertisen genannt, die eine Wirkung auf die Ausgestaltung der Nachhaltigkeitsstrategie entfalten konnten (Interview Wuppertal Institut 2019: 353-371):

- die konzeptionellen Überlegungen zu ressourcenbezogenen Indikatoren für NRW sowie die ausführlichere Betrachtung des Ressourcenverbrauchs privater Haushalte, die insbesondere im Handlungsfeld Nachhaltiger Konsum/Lebensstile Eingang gefunden hat
- die umfassende Aufbereitung von Indikatoren für alle Handlungsfelder und Querschnittsthemen
- die Nachhaltigkeitsvision, die im Leitbild formuliert wurde.

### 7.4.3 Partizipationsprozesse

Im Interview mit dem Umweltministerium wurde betont, dass sich der Strategieprozess aufgrund seiner Komplexität und Abstraktheit vor allem für eine Beteiligung von organisierten Akteuren geeignet war (Interview MULNV 2019: 334-337). So hätten insbesondere Akteure, die bereits im Nachhaltigkeitsbereich aktiv waren, wie die LAG 21 NRW, Umwelt-, Entwicklungs- und Verbraucherverbände aber auch Kommunen Einfluss nehmen können (Interview MULNV 2019: 189-195). Die LAG 21 NRW wird als ein besonders einflussreiches Akteursnetzwerk hervorgehoben (Interview LAG 21 2019: 186-190; Interview MULNV 2019: 206-208).

„Aufgrund der Erfahrungen, die wir in den letzten Jahren gesammelt haben, waren wir natürlich für das Land schon einer der zentralen Akteure“ (Interview LAG 21 2019: 9-12)

Die Partizipation für organisierte Akteure wird in den Interviews als sehr breit beschrieben und positiv bewertet (Interview Jugendverband 2019: 46-56; Interview LAG 21 2019: 187-190; Interview Verbraucherzentrale 2019: 107-111, 135-143). Gleichzeitig wurde im Interview mit der LAG 21 NRW kritisiert, dass lediglich Anregungen eingebracht werden konnten:

„Also es war schon ein bisschen atypisch, dass man so eine interministerielle Arbeitsgruppe dazu beauftragt so eine Nachhaltigkeitsstrategie aufzustellen und dann punktuell quasi Stakeholder so zu involvieren oder über Statements zu involvieren, dass sie zumindest eine Empfehlung abgeben können“ (Interview LAG 21 2019: 193-196).

Das TEAM NH sowie das Fachforum Nachhaltigkeit wurden in den Interviews als besonders relevante Formate im Politikformulierungsprozess hervorgehoben (Interview LAG 21 2019: 131-139; Interview MULNV 2019: 182-199; Interview Verbraucherzentrale 2019: 107-110; Interview Wuppertal Institut 2019: 214-217). Die Interviewpartner\*innen bewerten das Format des TEAM NH sehr positiv: So wird von einer offenen Diskussionskultur berichtet, die es allen Mitgliedern ermöglichte, ihre Perspektive in einem vertrauten Kreis einzubringen (Interview Verbraucherzentrale 2019: 167-171). Darüber hinaus hätte die Diskussion verschiedenste gesellschaftliche Bereiche abgedeckt und kritische, realitätsnahe und konstruktive Diskussionen ermöglicht (Interview LAG 21 2019: 275-280; Interview Verbraucherzentrale 2019: 19-20). Durch die Unterstützung des Wuppertal Instituts sei der Arbeitsaufwand für die Teilnehmenden geringgehalten worden (Interview Verbraucherzentrale 2019: 156-162). Im Interview mit dem Wuppertal Institut wurde die Relevanz der Geschäftsstelle beim Wuppertal Institut für die umfassende und kontinuierliche Partizipation nichtstaatlicher Akteure betont:

„Dann glaube ich, dass ein Mehrwert der wissenschaftlichen Begleitung auf jeden Fall die umfassende Breite und kontinuierliche Einbindung nichtstaatlicher Akteure ist. Das erfordert nämlich auch viel Zeit, Koordination, Ressourcen, Aufmerksamkeit und ich glaube, dass dafür auf jeden Fall eine Geschäftsstelle notwendig ist“ (Interview Wuppertal Institut 2019: 402-405).

Als besonderer Mehrwert wurde hervorgehoben, dass das Wuppertal Institut nicht nur durch die Moderation und Auswertung der Sitzungen des TEAM NH übernahm, sondern auch eine wissenschaftliche Fundierung zur Wirkung bestimmter Beiträge und eine Schärfung bestimmter Ansätze ermöglichte (Interview Verbraucherzentrale 2019: 146-150, 233-238). Aus Sicht der Interviewpartner\*innen von der Verbraucherzentrale und vom Wuppertal Instituts kam es im TEAM NH auch zur Vernetzung und zu Lernprozessen unter den Teilnehmenden:

„[M]an lernt sich [...und] die jeweilige Institution auch ein Stück weit [kennen] und kann dann bestimmte Forderungen oder bestimmte Positionen, die einzelne Akteure haben, dann nochmal ganz anders nachvollziehen. [...D]ann kommt man im Ergebnis ein Stück weit weiter, als wenn man das alles auf Kampfdebatte führt.“ (Interview Verbraucherzentrale 2019: 187-196)

„Sie kennen sich jetzt auch auf einer Ebene, auf der man sich auch mal kurzerhand austauschen kann und mal eben zum Telefonhörer greifen kann. Also die Netzwerkebene ist schon sehr gut und ausgereift. Und sie haben ein besseres Verständnis für einander entwickelt. [...D]urch so einen Diskurs wird natürlich auch die eigene Meinungsbildung hinterfragt und reflektiert und geschärft und auch ein Verständnis für andere Meinungen gestärkt“ (Interview Wuppertal Institut 2019: 507-513)

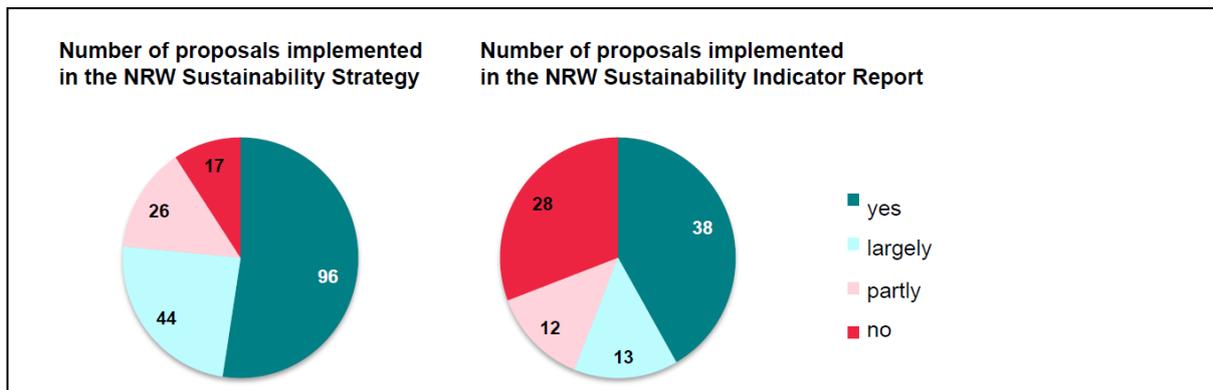
Das Format des TEAM NH hat, aus Sicht der interviewten Person vom Wuppertal Institut, den Vorteil, auch verschiedene Positionen differenziert darstellen zu können und keinen Minimalkonsens erzwingen zu müssen (Interview Wuppertal Institut 2019: 513-519). Darüber

hinaus wurde im Interview mit dem Wuppertal Institut der Multiplikatoreneffekt als Vorteil genannt, der durch das breite Spektrum der vertretenen Organisationen und eine Streuung unter deren Mitgliedern erreicht wird (Interview Wuppertal Institut 2019: 494-500). Neben den genannten Effekten, die sich vor allem auf den Prozess auswirken und nur indirekt auf die Strategie, wird die Bündelung einer Vielzahl von Perspektiven als zentraler Mehrwert des TEAM NH hervorgehoben:

„Also der Vorteil des TEAM Nachhaltigkeit [...ist], dass Impulse gebündelt werden und aus einer sehr stark unabhängigen Perspektive an die Landesregierung weitergegeben werde, die aber vorher sehr intensiv, in einem offenen aber gleichzeitig internen Austausch unterhalb der Akteure, das heißt ohne Vertreter des Staates, diskutiert werden konnten“ (Interview Wuppertal Institut 2019: 114-119).

In einer Impact-Analyse des Wuppertal Instituts zur Wirkung der drei Stellungnahmen des TEAM NH auf die Nachhaltigkeitsstrategie und Indikatorenberichterstattung wurde eine positive Wirkung festgestellt, da ein Großteil der Hinweise komplett oder zu großen Teilen aufgenommen wurde (Interview Wuppertal Institut 2019: 130-137, 353-356). Die Ergebnisse sind in Abbildung 8 veranschaulicht.

**Abbildung 8: Ergebnisse der Impact-Analyse TEAM Nachhaltigkeit**



Quelle: Schostok 2018: 21

Aus den Interviews lässt sich auch ableiten, dass durch die Erarbeitung gebündelter Stellungnahmen verschiedenster gesellschaftlicher Akteure im TEAM NH aber auch Fachforum Nachhaltigkeit eine größere Wirkung entfaltet werden konnte als durch separate Stellungnahmen (Interview LAG 21 2019: 253-255). Gleichzeitig wird auch auf die Einschränkung verwiesen, dass letztendlich die Unterstützung der einzelnen Ministerien entscheidend war (Interview LAG 21 2019: 292-297; Interview MULNV 2019: 195-200).

„Ich denke schon, dass das eine große Leistung ist, wenn man [...] die Interessen an der Strategie an einer solchen Stelle bündelt und dann auch zu gemeinsamen Papieren kommt. [...] Aber im Einzelnen ist die Strategie natürlich federführend beim Umweltministerium und musste mit der interministeriellen Arbeitsgruppe abgestimmt werden und dann musste das Umweltministerium gucken, was sie da durchgesetzt bekommen“ (Interview Verbraucherzentrale 2019: 220-228).

„Auch wenn ihre Ideen zum Teil über das, was wir am Ende reingeschrieben haben hinausgingen, da wir nicht für alles eine Mehrheit bekommen haben oder eine Unterstützung im Rahmen der Landesregierung insgesamt, [...] so haben sie am Ende aber doch an vielen Punkten ein bisschen die Richtung mitbestimmt“ (Interview MULNV 2019: 195-200).

Die Online-Konsultation und Nachhaltigkeitstagung wurden als weitere Partizipationsformate in den Interviews kommentiert. Aus dem Interview mit dem Wuppertal Institut lässt sich ableiten, dass die Online-Konsultation für die Ermöglichung einer breiten Partizipation unter Bürger\*innen wichtig war, aber die Kommunikation dabei Schwächen hatte (Interview Wuppertal Institut 2019: 217-223). Im Interview mit dem Umweltministerium wurde die geringe Beteiligung über das Online-Portal mit der Komplexität und Abstraktheit des Strategieprozesses begründet, die eine breite Beteiligung von Bürger\*innen erschweren würde (Interview MULNV 2019: 329-334). Die Nachhaltigkeitstagungen wurden als wichtige Partizipationsformate in zwei Interviews genannt, die aber keine direkte Wirkung auf die Strategie entfalten können (Interview Jugendverband 2019: 63-74; Interview Wuppertal Institut 2019: 170-173). Diese würden vor allem eine Vernetzung ermöglichen (ebd.). Im Interview mit dem Wuppertal Institut wurde betont, dass bereits die offene Diskussion einen wichtigen Schritt im Nachhaltigkeitsstrategieprozess darstellt (Interview Wuppertal Institut 2019: 171-174). Für eine Jugendbeteiligung sei die Tagung nach Einschätzung der Interviewpartner\*innen vom Wuppertal Institut und dem Jugendverband nicht geeignet (Interview Wuppertal Institut 2019: 341-346).

## 8 Fazit und Diskussion

Ein erstes Ziel dieser Arbeit war es, die Eigenschaften einer transformationsorientierten Nachhaltigkeitsstrategie zu operationalisieren. Das entwickelte Analyseraster ermöglicht eine Einschätzung dazu, inwieweit eine Nachhaltigkeitsstrategie Grundlagen für eine transformative Politik legt, die Transformationsprozesse in Richtung ökologischer Nachhaltigkeit fördern kann. Dabei wurde der Blick für die inhaltliche Ausgestaltung geschärft werden, die bestimmte Interessen, Diskurse und strategische Herangehensweisen widerspiegelt und letztlich die Wirkung der Strategie maßgeblich beeinflusst. Das Analyseraster trägt den unterschiedlichen Wirkungsmöglichkeiten einer Strategie Rechnung, indem die diskursive Ebene der Strategie, die Konkretisierung von Zielen, Indikatoren und Maßnahmen sowie die Konkretisierung von Governanceaspekten betrachtet werden. Damit ist das Analyseraster eine sinnvolle Ergänzung zu bestehenden Gütekriterien für Nachhaltigkeitsstrategien und verdeutlicht, dass die Strategieinhalte nicht neutral sind und einen unterschiedlichen Beitrag zur Adressierung hartnäckiger Umweltprobleme leisten können.

Darauf aufbauend war es das zweite Ziel dieser Arbeit, Schlüsse zu der Transformationsorientierung der ersten Nachhaltigkeitsstrategie NRWs zu ziehen. In der Evaluation konnten verschiedene transformationsorientierte Elemente auf diskursiver Ebene sowie bei der Konkretisierung von Zielen, Maßnahmen, Indikatoren und Governanceaspekten identifiziert

werden. Auf *diskursiver Ebene* überwiegt, insbesondere durch ein vorangestelltes Leitbild, eine Transformationsorientierung: Die Strategie lässt Raum für verschiedenste Zukunftsmodelle und Transformationspfade, basiert auf einem breiten Akteursverständnis und betont die Relevanz von Veränderungen der Produktionsmuster und Lebensweisen und den Prozesscharakter von Transformationen. Das Wirtschaftswachstum wird dabei explizit nicht als Ziel genannt. Damit wird eine diskursive Engführung auf ökonomisch-technische Ansätze verhindert. Darüber hinaus zeigte sich, dass die Transformationsorientierung bei der *Konkretisierung von Zielen, Indikatoren und Maßnahmen* zwischen verschiedenen Themenbereichen stark variiert und in wenigen eine Effizienzorientierung dominiert. Die Effizienzorientierung findet Ausdruck durch eine Engführung auf ökonomische, technische und produktionsseitige Ziele, Indikatoren und Maßnahmen. Dies gilt insbesondere für die Herausforderung nachhaltiger Mobilität, die insgesamt nicht hinreichend adressiert wird. In der Gesamtheit der Ziele, Indikatoren und Maßnahmen ist aber eine deutliche Transformationsorientierung erkennbar, da bei wichtigen soziotechnischen Systemen, wie Energie und Landnutzung, angesetzt wird und dabei auch verhaltensbedingte Aspekte berücksichtigt werden. Zuletzt zeigt sich die Transformationsorientierung der Strategie in der *Konkretisierung eines adaptiven Governanceansatzes* sowie von *Partizipations- und Koordinationsmechanismen*. Mit Blick auf die Einbindung nichtstaatlicher Akteure und die Gewährleistung der horizontalen Integration bleibt die Transformationsorientierung allerdings schwach ausgeprägt, da zwar eine Nachhaltigkeitsprüfung eingeführt werden soll, aber keine neuen Strukturen etabliert werden. So bleibt es bei einer ressortgebundenen Ansiedlung der Federführung für die Strategie. Zudem wird die Öffnung und Einbindung nicht-etablierter Akteure und Meinungen durch die Strategie nicht hinreichend gewährleistet. Mit den jährlich stattfindenden Nachhaltigkeitstagungen besteht zwar ein wichtiges Format zur Vernetzung von Akteuren und eine Diskussionsplattform für eine große Bandbreite von Akteuren, eine Möglichkeit zur Entwicklung von gemeinsamen Lösungen besteht allerdings nicht. Ausgehend von den Annahmen der Transition-Forschung ist es daher fraglich, inwieweit die Pfadabhängigkeiten des etablierten Regimes so durchbrochen werden können.

Aufbauend auf diesen Erkenntnissen konnte das zentrale Forschungsziel dieser Arbeit verfolgt und das Zustandekommen transformationsorientierter Strategieelemente im Politikformulierungsprozess durch eine Dokumentenanalyse und fünf Interviews mit Expert\*innen rekonstruiert werden. Mit den Ergebnissen der Prozessanalyse kann nun die zweite Fragestellung beantwortet werden:

***Welche Prozesse und Akteure haben zu einer Transformationsorientierung der Nachhaltigkeitsstrategie Nordrhein-Westfalens in welcher Weise beigetragen?***

Die Prozessanalyse hat gezeigt, dass grundsätzlich ein Zusammenspiel der interministeriellen Koordination, der wissenschaftlichen Begleitung und verschiedener Partizipationsprozesse die inhaltliche Entwicklung der Strategie beeinflusst hat. Dabei kommt der interministeriellen Koordination die zentralste Bedeutung zu, da der Strategietext von den Ministerien entwickelt und in der interministeriellen Arbeitsgruppe abgestimmt und schließlich im Konsens

beschlossen wurde. Die Erarbeitung und Überarbeitung der Textelemente erfolgte überwiegend durch die thematisch zuständigen Ressorts, wodurch diese jeweils großen Einfluss auf die betreffenden Strategieelemente nehmen konnten. Das Umweltministerium verfügte dabei als federführendes Ministerium und durch verschiedene Begleitprojekte über die umfangreichsten Handlungsressourcen. Das Umweltministerium stärkte durch die Förderung von Begleitprojekten gezielt den Einfluss nichtstaatlicher Akteure und wissenschaftlicher Expertisen. Mit Ausnahme der Leitbildentwicklung, die an das Wuppertal Institut delegiert wurde, konnten die wissenschaftlichen Expertisen und Partizipationsprozesse nur mittelbar Einfluss auf die Strategie nehmen. Über die wissenschaftlichen Begleitprojekte und die Partizipationsprozesse wurden eine Vielzahl transformationsorientierter Elemente zu allen Abschnitten der Strategie eingebracht. Deren Wirkung wurde dann aber von der Verarbeitung und Berücksichtigung durch die einzelnen Ministerien und die Abstimmungen in der IMAG NH beeinflusst. Aufgrund der Konsensentscheidungen hatten einzelne Ministerien die Möglichkeit bestimmte Strategieelemente zu blockieren.

Durch die vertiefende Prozessanalyse konnten ausgewählte transformationsorientierte Elemente auf das Engagement des Umweltministeriums in Zusammenspiel mit den Expertisen des Wuppertal Instituts und der engagierten und organisierten Zivilgesellschaft sowie der kooperativen Haltung anderer Ministerien zurückgeführt werden. Dabei konnten besonders die gebündelten Stellungnahmen des TEAM NH und des Fachforum Nachhaltigkeit eine Wirkung auf die inhaltliche Ausgestaltung der Strategie nehmen. Die starke Effizienzorientierung bei den Zielen, Indikatoren und Maßnahmen für (Nah-)Mobilität wurde dagegen mit der blockierenden Haltung des Verkehrsministeriums und mit der institutionellen Ausgestaltung der IMAG NH und der ressortgebundenen Ansiedlung der Federführung in Verbindung gebracht. Insgesamt wurde deutlich, dass für verschiedene Strategieelemente je nach Zuständigkeitsbereich der Ministerien sowie deren Präferenzen und deren Offenheit gegenüber externen Impulsen unterschiedliche Dynamiken im Politikformulierungsprozess erzeugt wurden und die Impulse der Wissenschaft und Zivilgesellschaft unterschiedliche Wirkungen entfalten konnten. Die konkreten Dynamiken in der interministeriellen Koordination bleiben in dieser Arbeit anteilig eine Black Box, da hier nur einzelne, subjektive Einblicke aus den Interviews herangezogen werden konnten. Die Prozessrekonstruktion verdeutlicht auch die starken Beharrungskräfte gegen eine Änderung des Status Quo in einzelnen gesellschaftlichen Systemen und gegen eine Etablierung neuer institutioneller Strukturen.

Insgesamt liefert diese Arbeit eine detaillierte Darstellung der Entwicklung transformationsorientierter Strategieelemente für NRW und leistet als erste Prozessanalyse eines Strategieprozesses auf Länderebene einen wichtigen Beitrag zur wissenschaftlichen Debatte. Dabei wurde deutlich, dass es sich um komplexe Aushandlungsprozesse von einer Vielzahl von Akteuren aus Politik, Verwaltung, Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Wirtschaft handelt, die sich in ihren Präferenzen und ihrem Transformationsverständnis unterscheiden. Die institutionelle Ausgestaltung des Prozesses nimmt dabei wichtige Weichenstellungen für das Ergebnis vor, da sie die Einflussmöglichkeiten staatlicher und nichtstaatlicher Akteure und

Akteursnetzwerke beeinflusst und bestimmte Verhaltensweisen begünstigen beziehungsweise hemmen kann: So nahm das Umweltministerium im untersuchten Prozess eine aktive Rolle ein und hatte als federführendes Ministerium die Möglichkeit den Einfluss des Wuppertal Instituts und der LAG 21 NRW, die ein systemisches Transformationsverständnis vertreten, durch Begleitprojekte zu stärken. Gleichzeitig wurde die institutionelle Verortung der Federführung beim Umweltministerium in den Interviews als zentrales Hemmnis für das Engagement und Lernprozesse anderer Ministerien identifiziert. Die Anwendung des AZI, also die Analyse des institutionellen Kontexts und der Handlungsorientierungen und Handlungsfähigkeit wichtiger Akteure, hat sich als gewinnbringend für Rekonstruktion von Nachhaltigkeitsstrategieprozessen erwiesen.

Aufgrund des komplexen Zusammenspiels verschiedener Teilprozesse und Akteure lässt sich aus den Ergebnissen dieser Arbeit kein Erfolgsrezept für die Entwicklung transformationsorientierte Elemente ableiten. Als Grundlage für weiterführende Untersuchungen können allerdings erste Hinweise für relevante hemmende und fördernde Faktoren abgeleitet werden, die bereits im Kontext der Forschung zu vertrackten Problemen (siehe 4.2.1) und in der Studie von Heinrichs und Laws zu erfolgreichen Nachhaltigkeitsstrategien (siehe 2.2) herausgearbeitet wurden. Die detaillierte Prozessanalyse ermöglichte es, weiterführende Schlüsse zur Relevanz dieser Faktoren und zu deren Interaktion in einem konkreten Prozess zu ziehen.

Die Erkenntnisse der Prozessanalyse erlauben es zudem, erste Hinweise zur Verbesserung der Prozessausgestaltung in NRW zu ziehen, die die Entwicklung transformationsorientierter Elemente stärken könnten: *Erstens* sollte die interministerielle Koordination so verbessert werden, dass tatsächlich eine gemeinsame Lösungsentwicklung stattfindet. Damit zusammenhängend gilt es *zweitens* die politische Unterstützung seitens der gesamten Landesregierung zu stärken und alle Ministerien zu einem starken Engagement zu motivieren. Ein möglicher Ansatz ist hierfür die ressortübergreifende Ansiedlung der Federführung bei der Staatskanzlei. *Drittens* erscheint neben einem Austausch auf Arbeitsebene auch eine interministerielle Koordination auf politisch-strategischer Ebene sinnvoll, um auch politische Grundsatzfragen effektiv bearbeiten zu können, etwa durch einen Staatssekretärsausschuss. *Viertens* könnte eine Stärkung des Einflusses der wissenschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Impulse förderlich sein, da hier verschiedenste transformationsorientierte Elemente eingebracht wurden. Denkbar ist eine Einbindung externer Akteure in die Entwicklung gemeinsamer Lösungen im Rahmen der interministeriellen Abstimmungen. Inwieweit die Einrichtung eines Nachhaltigkeitsbeirates sinnvoll ist, kann im Rahmen dieser Arbeit nicht beantwortet werden, da die Ansiedlung des TEAM NH beim Wuppertal Institut auch mit verschiedenen Vorteilen einhergeht und die Stellungnahmen eine große Wirkung auf den Strategieinhalt erzeugen konnten.

Diese Änderungen führen aufgrund der festgestellten Komplexität nicht automatisch zur Durchsetzung transformationsorientierter Strategien. Ergänzend zu dieser Studie scheinen daher Prozessanalysen sinnvoll, die die Entwicklung transformationsorientierter Nachhaltigkeitsstrategien in anderen Bundesländern untersuchen. Von besonderem Interesse sind dabei

die Prozessdynamiken in den Bundesländern, in denen der Prozess federführend bei der Staats- beziehungsweise Senatskanzlei angesiedelt ist (z.B. Hessen), ein Staatssekretärsausschuss eingerichtet wurde (z.B. Thüringen) oder Stakeholder auch bei der Erarbeitung des Textes einbezogen werden (z.B. Hessen) (Borbonus et al. 2014: 78, 116). Ergänzend könnten analog zu der Studie des Wuppertal Instituts zum TEAM NH Impact-Analysen für verschiedene Partizipationsformate durchgeführt werden. Darüber hinaus wären tiefergehende Untersuchungen zu den Dynamiken in interministeriellen Arbeitsgruppen, insbesondere zur Kooperationsbereitschaft und zu Lerneffekten der Ministerien, im Kontext unterschiedlicher institutioneller Ausgestaltungsvarianten interessant. Ein weiterer Forschungsbedarf besteht zur Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien und der Frage, welche Eigenschaften einer Nachhaltigkeitsstrategie tatsächlich eine transformative Politik anstoßen und welche Einflussfaktoren im weiteren Prozess die Umsetzung hemmen beziehungsweise fördern. Ein interessanter Einflussfaktor, der in einer vergleichenden Studie untersucht werden könnte, ist der Einfluss der grünen Regierungsbeteiligung auf den Strategieprozess und die Ausgestaltung der Strategie. In den Interviews dieser Arbeit deutete sich bereits an, dass politische Faktoren, insbesondere Regierungswechsel, einen großen Einfluss auf die Umsetzung nehmen:

„Wir haben schon eine gewisse Orientierung gesetzt, um Transformationsprozesse zu verstärken, ihnen auch eine gewisse Stabilität zu geben, aber wie stark sich die Politik dann darauf bezieht, gerade auch nach Regierungswechseln, kann man, glaube ich, auch schon ein bisschen hinterfragen“ (Interview MULNV 2019: 114-117).

Ein besonderer Forschungsbedarf besteht daher zu den Möglichkeiten einen ambitionierten Nachhaltigkeitsprozess auch über einzelne Legislaturperioden hinaus zu gewährleisten.

## 9 Literaturverzeichnis

- Adler, Frank (2014): Öko-effiziente technologische Innovationen - Der Ausweg aus der Öko-Krise? Kritische Anmerkungen zum Geltungsanspruch des Konzepts »Ökologische Modernisierung«. In: Bemann, Martin/Metzger, Birgit/von Detten, Roderich (Hrsg.), *Ökologische Modernisierung: zur Geschichte und Gegenwart eines Konzepts in Umweltpolitik und Sozialwissenschaften*. Frankfurt: Campus Verlag, 161-179.
- Beck, Silke (2014): Wissenschaftsbasierte Politik im Zeichen ökologischer Modernisierung: Der Weltklimarat als Pionier. In: Bemann, Martin/Metzger, Birgit/von Detten, Roderich (Hrsg.), *Ökologische Modernisierung: zur Geschichte und Gegenwart eines Konzepts in Umweltpolitik und Sozialwissenschaften*. Frankfurt: Campus Verlag, 201-232.
- Beisheim, Marianne/Dröge, Susanne (2012): The Rio+20 Summit: Putting Twenty Years of Sustainability Policies into Action? In: Beisheim, Marianne/Dröge, Susanne (Hrsg.),.
- Bemann, Martin/Metzger, Birgit/von Detten, Roderich (2014): Einleitung. In: Bemann, Martin/Metzger, Birgit/von Detten, Roderich (Hrsg.), *Ökologische Modernisierung: zur Geschichte und Gegenwart eines Konzepts in Umweltpolitik und Sozialwissenschaften*. Frankfurt: Campus Verlag, 7-32.
- Bertelsmann Stiftung (2013): Erfolgreiche Strategien für eine nachhaltige Zukunft Reinhard Mohn Preis 2013. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2015): Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln Impulse für ein nachhaltiges Nordrhein-Westfalen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Beyer, Jamce M. (1997): Research utilization: Bridging a cultural gap between communities. In: *Journal of Management Inquiry*, 6 (1), 17-22.
- Blatter, Joachim/Langer, Phil C./Wagemann, Claudius (2018): *Qualitative Methoden in der Politikwissenschaft*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Blum, Sonja/Schubert, Klaus (2011): *Politikfeldanalyse*. 2., aktualisierte Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bogumil, Jörg/Jann, Werner (2009): *Verwaltung und Verwaltungswissenschaft in Deutschland*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Borbonus, Sylvia (2014): *Synopse der Erfahrungen aus Nachhaltigkeitsstrategieprozessen anderer Bundesländer sowie Länder und Regionen auf internationaler Ebene - Benchmarkanalyse und Übertragbarkeit auf NRW Bericht zum AP 3 im Rahmen des Zuwendungsprojektes „Konzeptionelle Analysen und Überlegungen zur Ausgestaltung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus wissenschaftlicher Sicht.“* Wuppertal: Wuppertal Institut.
- Borbonus, Sylvia/von Geibler, Justus/Luhmann, Jochen/Scheck, Hanna/Schostok, Dorothea/von Winterfeld, Uta (2014): *Nachhaltigkeitsstrategien in Deutschland und auf EU-Ebene*. In: *Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln. Strategien für eine nachhaltige Zukunft in Deutschland, Europa und der Welt*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 21-299.
- Brand, Karl-Werner (2014): *Ökologische oder reflexive Modernisierung? Modernisierungstheoretische Implikationen eines ökologischen Reformprogramms*. In: Bemann, Martin/Metzger, Birgit/von Detten, Roderich (Hrsg.), *Ökologische Modernisierung: zur Geschichte und Gegenwart eines Konzepts in Umweltpolitik und Sozialwissenschaften*. Frankfurt: Campus Verlag, 67-95.
- Brand, Ulrich/Wissen, Markus (2014): *Ökologische Modernisierung zu Beginn des 21. Jahrhunderts: Green Economy und Konturen eines grünen Kapitalismus*. In: Bemann,

- Martin/Metzger, Birgit/von Detten, Roderich (Hrsg.), *Ökologische Modernisierung: zur Geschichte und Gegenwart eines Konzepts in Umweltpolitik und Sozialwissenschaften*. Frankfurt: Campus Verlag, 135-159.
- Brand, Ulrich/Wissen, Markus (2017): *Imperiale Lebensweise: zur Ausbeutung von Mensch und Natur im globalen Kapitalismus*. München: Oekom Verlag.
- Christoff, Peter (1996): *Ecological Modernisation, Ecological Modernities*. In: *Environmental Politics*, 5 (3), 476-500.
- Dalal-Clayton, D. Barry/Bass, Stephen/Development, Organisation for Economic Co-operation and (2002): *Sustainable development strategies: a resource book*. Earthscan London.
- Danken, Thomas (2017): *Coordination of Wicked Problems. Comparing inter-departmental coordination of demographic change policies in five German states*.
- Danken, Thomas/Dribbisch, Katrin/Lange, Anne (2016): *Studying Wicked Problems Forty Years On: Towards a Synthesis of a Fragmented Debate*. In: *der moderne staat - Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management*, 9 (1), 15-33.
- Daviter, Falk (2015): *The Political Use of Knowledge in the Policy Process*. In: *Policy Sciences*, 48 (4), 491-505.
- Daviter, Falk/Hustedt, Thirid/Korff, Valeska (2016): *Contested Public Organizations: Knowledge, Coordination, Strategy*. In: *der moderne staat - Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management*, 9 (1), 3-14.
- EEA (European Environment Agency) (2017): *Introduction*. In: EEA (Hrsg.), *Perspectives on transitions to sustainability*. 6-27.
- Elzen, Boelie/Geels, Frank W./Green, Kenneth (2004): *General introduction: system innovation and transitions to sustainability*. In: *System innovation and the transition to sustainability: theory, evidence and policy*. Edward Elgar Publishing, 1-18.
- Esche, Andreas (2015): *Einleitung*. In: Bertelsmann Stiftung (Hrsg.), *Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln Impulse für ein nachhaltiges Nordrhein-Westfalen*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 13-18.
- Fachforum Nachhaltigkeit (2013): *Empfehlungen des Fachforums Nachhaltigkeit an die Landesregierung zur Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW*.
- Farla, Jacco/Markard, Jochen/Raven, Rob/Coenen, Lars (2012): *Sustainability Transitions in the Making: A Closer Look at Actors, Strategies and Resources*. In: *Technological Forecasting and Social Change*, 79 (6), 991-998.
- Fernández, José Acosta/Schütz, Helmut (2015): *Einschätzung der Berichterstattungslage und konzeptionelle Überlegungen zur Ermittlung von ressourcenbezogenen Indikatoren für NRW aus wissenschaftlicher Sicht (Konzeptpapier) Bericht zum AP 5.2 im Rahmen des Zuwendungsprojektes „Konzeptionelle Analysen und Überlegungen zur Ausgestaltung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus wissenschaftlicher Sicht.“* Wuppertal: Wuppertal Institut.
- Fischedick, Manfred/Reutter, Oscar (2014): *Verbesserungshinweise des TEAM Nachhaltigkeit zum Prozess der Strategieentwicklung zu einer Landesnachhaltigkeitsstrategie in NRW. Teil A: Strukturelle und prozedurale Verbesserungshinweise*. Wuppertal: Wuppertal Institut.
- Fischedick, Manfred/Reutter, Oscar (2015a): *Stellungnahme des TEAM Nachhaltigkeit zum Entwurf der Landesnachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen September 2015*. Wuppertal: Wuppertal Institut.

- Fischedick, Manfred/Reutter, Oscar (2015b): Zusammenstellung inhaltlicher Hinweise des TEAM Nachhaltigkeit zum Strategiepapier der Landesregierung NRW „Auf dem Weg zu einer Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen“. Teil B: Inhaltliche Verbesserungshinweise. Wuppertal: Wuppertal Institut.
- Fischer, Cecilia/Scholz, Imme (2015): Universelle Verantwortung: die Bedeutung der 2030-Agenda für eine nachhaltige Entwicklung der deutschen Bundesländer. Bonn: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik.
- Fuhr, Harald (2016): Contested Public Organizations: Coordination, Strategy and the Increasing Importance of Knowledge - Some Lessons from Current Research and Avenues for Future Research. In: der moderne staat - Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management, 9 (1), 101-107.
- Fuhr, Harald (2018): Verwaltung und Wicked Problems. In: Apelt, Maja/Bode, Ingo/Hasse, Raimund/Meyer, Uli/Groddeck, Victoria V./Wilkesmann, Maximiliane/Windeler, Arnold (Hrsg.), Handbuch Organisationssoziologie. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 1-10.
- Geels, Frank W. (2004): From Sectoral Systems of Innovation to Socio-Technical Systems. In: Research Policy, 33 (6-7), 897-920.
- Geels, Frank W. (2005): The Dynamics of Transitions in Socio-Technical Systems: A Multi-Level Analysis of the Transition Pathway from Horse-Drawn Carriages to Automobiles (1860-1930). In: Technology Analysis & Strategic Management, 17 (4), 445-476.
- Geels, Frank W. (2010): Ontologies, Socio-Technical Transitions (to Sustainability), and the Multi-Level Perspective. In: Research Policy, 39 (4), 495-510.
- Geels, Frank W. (2012): A Socio-Technical Analysis of Low-Carbon Transitions: Introducing the Multi-Level Perspective into Transport Studies. In: Journal of Transport Geography, 24, 471-482.
- Geels, Frank W. (2017): Socio-technical transitions to sustainability. In: European Environment Agency (Hrsg.), Perspectives on transitions to sustainability. EEA Report 25/2017. 45-69.
- Geels, Frank W./Kern, Florian/Fuchs, Gerhard/Hinderer, Nele/Kungl, Gregor/Mylan, Josephine/Neukirch, Mario/Wassermann, Sandra (2016): The Enactment of Socio-Technical Transition Pathways: A Reformulated Typology and a Comparative Multi-Level Analysis of the German and UK Low-Carbon Electricity Transitions (1990-2014). In: Research Policy, 45 (4), 896-913.
- Geels, Frank W./Schot, Johan (2007): Typology of Sociotechnical Transition Pathways. In: Research Policy, 36 (3), 399-417.
- Gläser, Jochen/Laudel, Grit (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. 4. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag.
- Grin, John/Rotmans, Jan/Schot, Johan (2010): Introduction. From Persistent Problems to System Innovations and Transitions. In: Grin, John/Rotmans, Jan/Schot, Johan (Hrsg.), Transitions to sustainable development: new directions in the study of long term transformative change. Routledge, 1-10.
- Head, Brian W. (2008): Wicked problems in public policy. In: Public policy, 3 (2), 101-118.
- Head, Brian W. (2016a): Toward more “evidence-informed” policy making? In: Public Administration Review, 76 (3), 472-484.
- Head, Brian W. (2016b): Toward More “Evidence-Informed” Policy Making? In: Public Administration Review, 76 (3), 472-484.

- Head, Brian W. (2018): Forty Years of Wicked Problems Literature: Forging Closer Links to Policy Studies. In: *Policy and Society*, DOI: 10.1080/14494035.2018.1488797.
- Head, Brian W./Alford, John (2015): Wicked Problems: Implications for Public Policy and Management. In: *Administration & Society*, 47 (6), 711-739.
- Heinrichs, Harald/Laws, Norman (2014): "Sustainability State" in the Making? Institutionalization of Sustainability in German Federal Policy Making. In: *Sustainability*, 6 (5), 2623-2641.
- Heinrichs, Harald/Laws, Norman (2015): Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln. Grundlagen - Analysen - Gestaltungsoptionen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Hogl, Karl/Nordbeck, Ralf/Kvarda, Eva (2009): When International Impulses Hit Home: The Role of Domestic Policy Subsystem Configurations in Explaining Different Types of Sustainability Strategies. In: *Forest Policy and Economics*, 11 (5-6), 357-364.
- Hölsgens, Rick/Lübke, Stephanie/Hasselkuß, Marco (2018): Social Innovations in the German Energy Transition: An Attempt to Use the Heuristics of the Multi-Level Perspective of Transitions to Analyze the Diffusion Process of Social Innovations. In: *Energy, Sustainability and Society*, 8 (1).
- Hustedt, Thuri/Danken, Thomas (2017): Institutional Logics in Inter-Departmental Coordination: Why Actors Agree on a Joint Policy Output. In: *Public Administration*, 95 (3), 730-743.
- Hustedt, Thuri/Veit, Sylvia (2014): Forschungsperspektiven auf Regierungs- und Verwaltungskoordination: Koordinationsprobleme und Erklärungsfaktoren. In: *der moderne staat - Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management*, 7 (1), 17-36.
- Jacob, Klaus (2004): Politikexperimente mit ungewissem Ausgang. Ungelöste Probleme von Strategien für einen umweltverträglichen Industriewandel. In: *Ökologisches Wirtschaften*, 2 (04), 14-15.
- Jacob, Klaus/Graaf, Lisa/Wolff, Franziska/Heyen, Dirk Arne/Brohmann, Bettina/Grießhammer, Rainer (2018): Transformative Umweltpolitik: Ansätze zur Förderung gesellschaftlichen Wandels. Erarbeitet im Rahmen des UFOPLAN-Vorhabens „Erarbeitung zentraler Bausteine eines Konzepts transformativer Umweltpolitik“, UBA-Texte, Umweltbundesamt.
- Jacob, Klaus/Kannen, Hanna/Niestroy, Ingeborg (2014): Nachhaltigkeitsstrategien im internationalen Vergleich. In: *Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln. Strategien für eine nachhaltige Zukunft in Deutschland, Europa und der Welt*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 301-571.
- Jänicke, Martin (1984): Umweltpolitische Prävention als ökologische Modernisierung und Strukturpolitik. In: *IIUG Discussion Papers*. Internationales Institut für Umwelt und Gesellschaft.
- Jänicke, Martin (2000): Ökologische Modernisierung als Innovation und Diffusion in Politik und Technik. In: *FFU-report*.
- Jänicke, Martin (2004): Industrial transformation between ecological modernisation and structural change. Präsentiert auf: *Governance for Industrial Transformation. Proceedings of the 2003 Berlin Conference on the Human Dimensions of Global Environmental Change*, Berlin, 201-207.
- Kemp, Rene (2009): Eco-Innovation and Transitions. In: *Economics and Policy of Energy and the Environment*, 1, 103-124.

- Kemp, Rene/Loorbach, Derk (2003): Governance for sustainability through transition management. Präsentiert auf: Open Meeting of Human Dimensions of Global Environmental Change Research Community, Montreal, Canada.
- Kerkow, Uwe/Obenland, Wolfgang (2017): Ländersache Nachhaltigkeit: die Umsetzung der 2030-Agenda für nachhaltige Entwicklung durch die Bundesländer. Januar 2017. Bonn: Global Policy Forum.
- Knopf, Jutta/Mundt, Ingmar/Kirchner, Robert/Kahlenborn, Walter/Blazejczak, Jürgen/Edler, Dietmar/Schill, Wolf-Peter/Sartorius, Christian/Walz, Rainer (2016): Ökologische Modernisierung der Wirtschaft durch eine moderne Umweltpolitik Synthesebericht. Dessau-Roßlau: Umweltbundeamt.
- Knorr, Katrin D. (1977): Policymakers' Use of Social Science Knowledge: Symbolic or Instrumental? In: Knorr, Katrin D. (Hrsg.), Using Social Research in Public Policy Making. Lexington/Toronto: Lexington Books, 165-182.
- Krüger, Timmo (2014): Das Hegemonieprojekt der ökologischen Modernisierung und antagonistische Artikulationen in der internationalen Klimapolitik. In: Bemmann, Martin/Metzger, Birgit/von Detten, Roderich (Hrsg.), Ökologische Modernisierung: zur Geschichte und Gegenwart eines Konzepts in Umweltpolitik und Sozialwissenschaften. Frankfurt: Campus Verlag.
- Kurz, Andrea/Stockhammer, Constanze/Fuchs, Susanne/Meinhard, Dieter (2007): Das problemzentrierte Interview. In: Buber, Renate/Holzmüller, Hartmut H. (Hrsg.), Qualitative Marktforschung. Wiesbaden: Gabler, 463-475.
- Lafferty, William M./Meadowcroft, James (2000): Implementing Sustainable Development. Oxford University Press.
- LAG 21 NRW (2013): Dokumentation Fachforum Nachhaltigkeit NRW. Dialog und Positionierung zur Nachhaltigkeitsstrategie NRW für Kommunen und Zivilgesellschaft. 12. - 13. April, Bonn.
- LAG 21 NRW (2014): Stellungnahme des Fachforums Nachhaltigkeit zum Strategiepapier der Landesregierung NRW „Auf dem Weg zu einer Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen“.
- LAG 21 NRW (2015a): Dokumentierte Anmerkungen zum Entwurf einer Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen im Rahmen der 2. Kommunalen Nachhaltigkeitstagung NRW 20. Oktober 2015, Rathaus Bielefeld.
- LAG 21 NRW (2015b): Stellungnahme des Fachforums Nachhaltigkeit zum Entwurf einer Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen (vom September 2015).
- LAG 21 NRW (o. J.): Leitbild - LAG 21 NRW. Text abrufbar unter: <https://www.lag21.de/verein/leitbild/> (Zugriff am 12.8.2019a).
- LAG 21 NRW (o. J.): Transfer Nachhaltigkeit NRW - LAG 21 NRW. Text abrufbar unter: <https://www.lag21.de/projekte/details/transfer-nachhaltigkeit-nrw/> (Zugriff am 6.8.2019b).
- Landesregierung NRW (2014): Strategiepapier „Auf dem Weg zu einer Nachhaltigkeitsstrategie für NRW“. Beschluss der Staatssekretärskonferenz vom 23.06.2014.
- Landesregierung NRW (2016): Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen. Heute handeln. Gemeinsam für eine nachhaltige Entwicklung in NRW.
- Liebold, Renate/Trinczek, Rainer (2009): Experteninterview. In: Kühl, Stefan/Strodtholz, Petra/Taffertshofer, Andreas (Hrsg.), Handbuch Methoden der Organisationsforschung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 32-56.

- Loorbach, Derk (2007): *Transition Management: New Mode of Governance for Sustainable Development*. Utrecht: Internat. Books.
- Loorbach, Derk (2010): *Transition Management for Sustainable Development: A Prescriptive, Complexity-Based Governance Framework*. In: *Governance*, 23 (1), 161-183.
- Markard, Jochen/Raven, Rob/Truffer, Bernhard (2012): *Sustainability Transitions: An Emerging Field of Research and Its Prospects*. In: *Research Policy*, 41 (6), 955-967.
- Mayntz, Renate (2009): *Sozialwissenschaftliches Erklären: Probleme der Theoriebildung und Methodologie*. Frankfurt/Main: Campus.
- Mayntz, Renate/Scharpf, Fritz Wilhelm (1975): *Policy-making in the German federal bureaucracy*. Amsterdam; New York: Elsevier.
- Mayntz, Renate/Scharpf, Fritz Wilhelm (1995): *Der Ansatz des akteurzentrierten Institutionalismus*. In: Mayntz, Renate/Scharpf, Fritz Wilhelm (Hrsg.), *Gesellschaftliche Selbstregulierung und politische Steuerung*. Frankfurt; New York: Campus, 39-72.
- Meadowcroft, James (2007): *Steering or muddling through: Transition management and the politics of sociotechnical transformation*. Präsentiert auf: Workshop 'Politics and governance in sustainable sociotechnical transitions', Blankensee/Berlin.
- Meadowcroft, James (2009): *What about the Politics? Sustainable Development, Transition Management, and Long Term Energy Transitions*. In: *Policy Sciences*, 42 (4), 323-340.
- MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2012): *1. NRW-Nachhaltigkeitstagung: Nachhaltiges Nordrhein-Westfalen - Wege in eine nachhaltige Zukunft*. Tagung am 21. November 2012, Duisburg.
- MKULNV (2013a): *2. NRW-Nachhaltigkeitstagung: Zukunftsfähiges Nordrhein-Westfalen 2030*.
- MKULNV (2013b): *Eckpunkte einer Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen*.
- MKULNV (2014a): *3. NRW-Nachhaltigkeitstagung - Gut Leben, Arbeiten und Wirtschaften in 2030*. 17. November 2014, Mülheim an der Ruhr.
- MKULNV (2014b): *NRW-Nachhaltigkeitsstrategie Auswertung der Konsultation zum Strategiepapier „Auf dem Weg zu einer Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen*.
- MKULNV (2015a): *4. NRW-Nachhaltigkeitstagung Nachhaltigkeitsstrategie NRW - gemeinsam auf der Zielgeraden* 28. Oktober 2015 im Landtag NRW, Düsseldorf.
- MKULNV (2015b): *Entwurf einer Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen*.
- MKULNV (2016): *Abschlussbericht zur Online-Konsultation zur Nachhaltigkeitsstrategie Nordrhein-Westfalen*.
- Mol, Arthur P.J./Spaargaren, Gert (2000): *Ecological Modernisation Theory in Debate: A Review*. In: *Environmental Politics*, 9 (1), 17-49.
- Monkelbaan, Joachim (2019): *Governance for the Sustainable Development Goals: Exploring an Integrative Framework of Theories, Tools, and Competencies*. Text abrufbar unter: <http://dx.doi.org/10.1007/978-981-13-0475-0> (Zugriff am 25.3.2019).
- Müller, Miriam/Schostok, Dorothea/Treude, Mona (2015): *Bestandsaufnahme der Nachhaltigkeitsaktivitäten des Landes Nordrhein-Westfalen Bericht zum AP 2 im Rahmen des Zuwendungsprojektes „Konzeptionelle Analysen und Überlegungen zur Ausgestaltung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus wissenschaftlicher Sicht“*. Wuppertal: Wuppertal Institut.

- MULNV (o. J.): NRW-Nachhaltigkeitstagungen. Text abrufbar unter: <https://www.nachhaltigkeit.nrw.de/dialog/nrw-nachhaltigkeitstagungen/> (Zugriff am 13.8.2019).
- Niestroy, Ingeborg (2005): Sustaining sustainability: a benchmark study on national strategies towards sustainable development and the impact of councils in nine EU member state. In: EEAC series background study, 2.
- OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) (2001): DAC Guidelines: Strategies for Sustainable Development.
- Radaelli, Claudio M. (1995): The Role of Knowledge in the Policy Process. In: *Journal of European Public Policy*, 2 (2), 159-183.
- Radtke, Ina/Hustedt, Thuri/Klennert, Anne (2016): Inter-Ministerial Working Groups as a Panacea for Coordination Problems? In: *der moderne staat - Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management*, 9 (1), 65-81.
- Reutter, Oscar/Berg, Holger/Büttgen, Alexandra/Fischedick, Manfred/Müller, Miriam/Treude, Mona/Welfens, Maria J. (2015): Nachhaltiges Nordrhein-Westfalen 2030 Das Leitbild. Bericht zum AP 8.1 im Rahmen des Zuwendungsprojektes „Konzeptionelle Analysen und Überlegungen zur Ausgestaltung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus wissenschaftlicher Sicht.“ Wuppertal: Wuppertal Institut.
- Riedel, Henrik (2014a): Einführung und Überblick. In: *Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln. Strategien für eine nachhaltige Zukunft in Deutschland, Europa und der Welt*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 9-20.
- Riedel, Henrik (2014b): Impulse für ein nachhaltiges NRW Nachhaltiger Konsum von Kindern und Jugendlichen - Eine Frage der Kompetenz. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Riedel, Henrik (2014c): Nachhaltigkeitsstrategien im internationalen Vergleich. In: *Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln. Strategien für eine nachhaltige Zukunft in Deutschland, Europa und der Welt*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 301-571.
- Riedel, Henrik (2015): Epilog. In: *Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln. Grundlagen - Analysen - Gestaltungsoptionen*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Rittel, Horst W.J./Webber, Melvin M. (1973): Dilemmas in a general theory of planning. In: *Policy sciences*, 4 (2), 155-169.
- Rockström, Johan/Steffen, Will/Noone, Kevin/Persson, Åsa/Chapin III, F. Stuart/Lambin, Eric/Lenton, Timothy M./Scheffer, Marten/Folke, Carl/Schellnhuber, Hans Joachim (2009): Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. In: *Ecology and society*, 14 (2).
- Rotmans, Jan/Kemp, René/van Asselt, Marjolein (2001): More Evolution than Revolution: Transition Management in Public Policy. In: *Foresight*, 3 (1), 15-31.
- Rotmans, Jan/Loorbach, Derk (2010): Towards a Better Understanding of Transitions and Their Governance: A Systemic and Reflexive Approach. In: Grin, John/Rotmans, Jan/Schot, Johan (Hrsg.), *Transitions to sustainable development: new directions in the study of long term transformative change*. Routledge, 105-222.
- Scharpf, Fritz W. (1994): Games Real Actors Could Play: Positive and Negative Coordination in Embedded Negotiations. In: *Journal of Theoretical Politics*, 6 (1), 27-53.
- Scharpf, Fritz W. (1997): *Games real actors play: actor-centered institutionalism in policy research*. Boulder: Westview Press.
- Scharpf, Fritz W. (2000): *Interaktionsformen: Akteurszentrierter Institutionalismus in der Politikforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Schostok, Dorothea (2015a): Nachhaltigkeitsindikatoren auf EU, Bundes- und Länderebene - eine Übersicht Bericht zum AP 5.1 im Rahmen des Zuwendungsprojektes „Konzeptionelle Analysen und Überlegungen zur Ausgestaltung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus wissenschaftlicher Sicht.“ Wuppertal: Wuppertal Institut.
- Schostok, Dorothea (2015b): Nachhaltigkeitsindikatoren auf EU, Bundes- und Länderebene - eine Übersicht. Excel-Datei zum AP5.1 im Rahmen des Zuwendungsprojektes „Konzeptionelle Analysen und Überlegungen zur Ausgestaltung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus wissenschaftlicher Sicht.“ Wuppertal: Wuppertal Institut.
- Schostok, Dorothea (2017): Institutionelle Erfordernisse für die Umsetzung und das Management der Nachhaltigkeitsstrategie Bericht zum AP 6 im Rahmen des Zuwendungsprojektes: „Konzeptionelle Analysen und Überlegungen zur Ausgestaltung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus wissenschaftlicher Sicht“. Wuppertal: Wuppertal Institut.
- Schubert, Julia (2016): The Organizational Interface of Science and Politics. In: der moderne staats-dms: Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management, 9 (1), 51-64.
- SPD NRW/Bündnis 90 / Die Grünen NRW (2012): Koalitionsvertrag 2012-2017 Verantwortung für ein starkes NRW - Miteinander die Zukunft gestalten.
- Swanson, Darren/Halle, Mark/García Schmidt, Amanda (2013): Globale Trends nachhaltiger Entwicklung: Ergebnisse aus der weltweiten Vorstudie zum Reinhard Mohn Preis 2013. In: Stiftung, Bertelsmann (Hrsg.), Erfolgreiche Strategien für eine nachhaltige Zukunft: Reinhard Mohn Preis 2013. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Swanson, Darren/IISD (2004): National Strategies for Sustainable Development: Challenges, Approaches and Innovations in Strategic and Co-Ordinated Action: Based on a 19-Country Analysis. Winnipeg: International Institute for Sustainable Development.
- Teichert, Volker/Buchholz, Romke (2016): Die Nachhaltigkeitsstrategien der Bundesländer im Kontext der 2030-Agenda und ihre Relevanz für die Kommunen. Heidelberg: Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft e.V. (FEST), Institut für Interdisziplinäre Forschung.
- Treib, Oliver (2015): Akteurszentrierter Institutionalismus. In: Wenzelburger, Georg/Zohlhöfer, Reimut (Hrsg.), Handbuch Policy-Forschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Treude, Mona (2016): Leitbild „Nachhaltiges NRW 2030“ -Beteiligungsformate: Beteiligung der Jugend Teilbericht zum AP 8.3 im Rahmen des Zuwendungsprojektes: „Konzeptionelle Analysen und Überlegungen zur Ausgestaltung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus wissenschaftlicher Sicht“. Wuppertal: Wuppertal Institut.
- UN DESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs) (2002): Guidance in Preparing a National Sustainable Development Strategy: Managing Sustainable Development in the New Millennium.
- Wegrich, Kai/Štimac, Vid (2014): Coordination Capacity. In: Lodge, Martin/Wegrich, Kai (Hrsg.), The Problem-solving Capacity of the Modern State. Oxford University Press, 41-62.
- Weiss, Carol Hirschon (1999): The Interface between Evaluation and Public Policy. In: Evaluation, 5 (4), 468-486.
- Wuppertal Institut (2016): Making Utopia Possible. Forschung für Nachhaltige Entwicklung. Wuppertal: Wuppertal Institut.
- Wuppertal Institut (o. J.): Konzeptionelle Analysen Überlegungen zur Ausgestaltung einer Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus wissenschaftlicher Sicht Übersicht und

Zusammenhang der Arbeitspakete. Text abrufbar unter: [https://wupperinst.org/fa/redaktion/downloads/projects/NHS\\_NRW\\_Uebersicht\\_Arbeitspakete.pdf](https://wupperinst.org/fa/redaktion/downloads/projects/NHS_NRW_Uebersicht_Arbeitspakete.pdf).

## 10 Anhänge

### 10.1 Interviewleitfaden

#### 1. Einstieg

- Welche Rolle hatte Ihre Organisation im Politikformulierungsprozess?
- Für welche Themen und Aspekte hat sich Ihre Organisation besonders eingesetzt?

#### 2. Einschätzungen zur Nachhaltigkeitsstrategie

- Was sind aus Ihrer Sicht die Stärken oder besondere Errungenschaften der ersten Nachhaltigkeitsstrategie?
- Wo sehen Sie einen Verbesserungsbedarf oder Schwächen der Strategie?
- Welchen Beitrag kann die erste Nachhaltigkeitsstrategie NRW aus Ihrer Sicht zu Nachhaltigkeitstransformationen leisten?

#### 3. Wichtige Akteure und Rahmenbedingungen im Politikformulierungsprozess

- Welche institutionellen und politischen Rahmenbedingungen waren aus Ihrer Sicht besonders prägend für den Politikformulierungsprozess?
- Welche staatlichen und nichtstaatlichen Akteure bzw. Akteursnetzwerke haben aus Ihrer Sicht im Politikformulierungsprozess besonders Einfluss genommen?
- Welche Aspekte der Strategie waren im Prozess besonders umstritten? Wo verliefen die zentralen Konfliktlinien?
- Was waren kritische Zeitpunkte oder Phasen im Politikformulierungsprozess?

#### 4. Interministerielle Koordination

- Wie war die interministerielle Arbeitsgruppe besetzt?
- Wie erfolgte die Abstimmung und Entscheidungsfindung?
- Welche Rolle hatte das MKULNV in der Arbeitsgruppe?
- Inwieweit kam es in der Arbeitsgruppe zu Konflikten zwischen einzelnen Ressorts?
- Inwieweit wurden Akteure aus Zivilgesellschaft, Wissenschaft oder Wirtschaft in die Arbeit der Arbeitsgruppe einbezogen bzw. hatten Einblicke?
- Inwieweit wurden die Anregungen aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft von der interministeriellen Arbeitsgruppe oder einzelnen Ministerien aufgegriffen?
- Wie bewerten Sie den Mehrwert der interministeriellen Arbeitsgruppe im Erarbeitungsprozess der Nachhaltigkeitsstrategie?
- Welche Wirkung hatte die interministerielle Koordination? (z.B. Konfliktlösung, Lerneffekte, gemeinsame Lösung, innovative Ideen)

## 5. Partizipationsprozesse

- Wie bewerten Sie die Partizipationsmöglichkeiten im Politikformulierungsprozess?
- Welche Partizipationsformate waren aus Ihrer Sicht besonders relevant bei der Erarbeitung und Abstimmung der Strategie und warum?
- Inwieweit konnten aus Ihrer Sicht zivilgesellschaftliche Akteure über die verschiedenen Partizipationsformate tatsächlich Einfluss auf die Ausgestaltung der Strategie nehmen?
- Inwieweit wurden die Anregungen aus den Partizipationsformaten von der interministeriellen Arbeitsgruppe oder einzelnen Ministerien aufgegriffen?

## 6. TEAM Nachhaltigkeit

- Wie war das TEAM Nachhaltigkeit in den Politikformulierungsprozess zur ersten Nachhaltigkeitsstrategie eingebettet?
- Wie erfolgte die Arbeit und Abstimmung im TEAM Nachhaltigkeit?
- Inwieweit kam es im TEAM Nachhaltigkeit zu Lernprozessen, der Entwicklung gemeinsamer Lösungen, innovativen Ideen und/oder der Lösung von Konflikten?
- Wie erfolgte der Austausch zwischen dem TEAM Nachhaltigkeit und dem MKULNV bzw. der interministeriellen Arbeitsgruppe?
- Wie bewerten Sie den Einfluss des TEAM Nachhaltigkeit auf die Ausgestaltung der Nachhaltigkeitsstrategie?
- Wo sehen Sie den Mehrwert dieses Formats?

## 7. Wissenschaftliche Beratung

- Wie wurden die Erkenntnisse aus dem Projekt der Bertelsmann Stiftung in den Prozess einbezogen?
- Mit welcher Motivation bzw. Zielsetzung wurde das Begleitprojekt des Wuppertal Instituts initiiert?
- Wie war das Begleitprojekt des Wuppertal Instituts in den Politikformulierungsprozess konkret eingebettet?
- Welche Rolle hatte das Wuppertal Institut bei der Erarbeitung und Abstimmung der ersten Nachhaltigkeitsstrategie? Wie konnte das Institut den Prozess und das Ergebnis beeinflussen?
- Wie erfolgte der Austausch und die Abstimmung zwischen dem Wuppertal Institut, dem MKULNV und der IMAG NH?
- Welche Aspekte standen während des Politikformulierungsprozesses zur ersten Nachhaltigkeitsstrategie im Fokus der wissenschaftlichen Begleitung?
- Wie wurde die Expertise des Wuppertal Instituts im Politikformulierungsprozess genutzt?
- Wo sehen Sie den Mehrwert der wissenschaftlichen Begleitung der Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie?

## 10.2 Analyseraster für die Auswertung der Dokumente

Kürzel	Kategorienbezeichnung	Definition
OK 1	Allgemeine Informationen	Allgemeine Informationen zur Einflussnahme unabhängig vom konkreten Inhalt
UK 1.1	Zeitpunkt / Zeitraum	Informationen zum Zeitpunkt oder Zeitraum der Verabschiedung oder Veröffentlichung des Dokuments oder der Einflussnahme
UK 1.2	Akteure	Informationen zu verantwortlichen und beteiligten Akteuren
UK 1.3	Form	Informationen zur Form, etwa schriftliche Stellungnahme, Diskussionsbeitrag
UK 1.4	Kontext	Informationen zum Kontext, beispielsweise im Rahmen einer Nachhaltigkeitstagung, Sitzung des TEAM Nachhaltigkeit oder eines Konsultationsprozesses
UK 1.5	Teilprozess	Informationen zu dem Teilprozess, dem das Dokument oder die Einflussnahme zugeordnet werden kann (Partizipation, Koordination, wissenschaftliche Begleitung)
OK 2	Inhalte	Informationen zu den konkreten Inhalten des Dokuments beziehungsweise der Einflussnahme
UK 2.1	Transformationsorientierung	Informationen zu transformationsorientierten Elementen, die eingebracht wurden
UK 2.2	Effizienzorientierung	Informationen zu effizienzorientierten Elementen, die eingebracht wurden
UK 2.3	Erarbeitung und Bezugsgrundlagen	Informationen zum Erarbeitungsprozess und zu Bezugsgrundlagen bei der Erarbeitung, etwa Bezüge zu wissenschaftlichen Expertisen oder internationalen Vorgaben
UK 2.4	Prozessverlauf	Informationen zum vorausgegangenen oder noch folgenden Prozesse

### 10.3 Analyseraster für die Auswertung der Interviews

Kürzel	Kategorienbezeichnung	Definition
<b>Nachhaltigkeitsstrategie</b>		
OK 1	Relevanz von Länder-Nachhaltigkeitsstrategien	Einschätzungen zu der Relevanz von Länder-Nachhaltigkeitsstrategien allgemein und speziell mit Blick auf Transformationsprozesse
OK 2	Bewertung der Nachhaltigkeitsstrategie NRWs	Bewertende Aussagen zur ersten Nachhaltigkeitsstrategie Nordrhein-Westfalens
UK 2.1	Stärken der Strategie	Bewertende Aussagen zu den Stärken der Nachhaltigkeitsstrategie sowie zu Strategieelementen, die als besondere Errungenschaften hervorgehoben werden
UK 2.2	Schwächen der Strategie	Bewertende Aussagen zu den Schwächen der Nachhaltigkeitsstrategie, konkreten Verbesserungsvorschlägen sowie Strategieelementen, die vom Interviewten als besondere Rückschlüsse hervorgehoben werden
UK 2.3	Beitrag zu Transformationsprozessen	Einschätzungen dazu, ob und wie die Nachhaltigkeitsstrategie einen Beitrag zu gesellschaftlichen Transformationsprozessen leisten kann
<b>Politikformulierungsprozess</b>		
OK 3	Allgemeine Einschätzungen zum Politikformulierungsprozess	Einschätzungen zum Politikformulierungsprozess und relevanten Einflussfaktoren
UK 3.1	Einflussreiche Akteure	Sichtweisen dazu, welche staatlichen und nichtstaatlichen Akteure bzw. Akteursnetzwerke im Politikformulierungsprozess das Ergebnis besonders beeinflussen konnten
UK 3.2	Einflussreiche politische und institutionelle Rahmenbedingungen	Einschätzungen dazu, welche institutionellen und politischen Rahmenbedingungen im Politikformulierungsprozess besonders prägend waren
UK 3.3	Wichtige Zeitpunkte	Einschätzungen zu Zeitpunkten im Politikformulierungsprozess, die aus Sicht der Interviewten besonders relevant waren
UK 3.4	Zentrale Konfliktlinien	Einschätzungen zu den zentralen Konfliktlinien, die sich im Politikformulierungsprozess zwischen verschiedenen Akteuren und zu bestimmten Themen sowie Ausgestaltungsfragen gezeigt haben

UK 3.5	Kapazitäten der Verwaltung	Einschätzungen zu den Kapazitäten in der öffentlichen Verwaltung zur Konfliktmediation, Gestaltung und Begleitung kollaborativer Prozesse und zur Generierung, Analyse und zum Management von verschiedenen Wissensbeständen
UK 3.6	Kompetenzen der Verwaltung	Einschätzungen zu den Kompetenzen in der öffentlichen Verwaltung zur Konfliktmediation, Gestaltung und Begleitung kollaborativer Prozesse, zur Generierung, Analyse und zum Management von verschiedenen Wissensbeständen und zum Verständnis von vertrackten Problemen
OK 4	Informationen zum Politikformulierungsprozess	Übergreifende Informationen/Fakten zum Politikformulierungsprozesses, die nicht von den Teilprozessen abgedeckt werden oder das Ineinandergreifen der Teilprozesse beschreiben
UK 4.1	Institutionelle Ausgestaltung	Informationen zur institutionellen Ausgestaltung des Politikformulierungsprozesses bei Texterarbeitung und bei der Entscheidung, beispielweise durch Verfahrens- und Entscheidungsregeln, Definition von Zuständigkeiten und Mandaten
UK 4.2	Verlauf des Politikformulierungsprozesses	Informationen zum tatsächlichen Verlauf des Politikformulierungsprozesses, den verschiedenen Phasen und dem Ineinandergreifen von verschiedenen Teilprozessen etc.
<b>Teilprozess Partizipation</b>		
OK 5	Institutionelle Ausgestaltung der Partizipation	Informationen zur institutionellen Ausgestaltung von Prozessen bzw. Formaten zur Beteiligung von Stakeholdern und Bürger*innen im Politikformulierungsprozess, die beispielsweise durch Verfahrens- und Entscheidungsregeln und das Mandat festgelegt sind
UK 5.1	Offenheit	Informationen zur Offenheit des Partizipationsformats für verschiedene Stakeholder
UK 5.2	Beteiligungsumfang	Informationen zu dem Umfang, in dem Stakeholder und Bürger*innen beteiligt wurden, beispielsweise in Form einer bloßen Information, über Konsultationsverfahren oder eine gemeinsame Lösungsentwicklung
UK 5.3	Zeitpunkt bzw. Zeitraum	Informationen zum Zeitpunkt oder Zeitraum, in dem die Beteiligung stattfand
UK 5.4	Einbettung in Gesamtprozess	Informationen dazu, wie die Partizipationsformate in den Gesamtprozess eingebettet waren

OK 6	Konkreter Ablauf der Partizipationsprozesse	Einschätzungen zum konkreten Ablauf von Partizipationsprozessen in den verschiedenen Partizipationsformaten
UK 6.1	Beteiligte Akteure	Einschätzungen dazu, welche Akteure in den Partizipationsformaten beteiligt wurden, zu ihren Handlungsorientierungen, ihrer Handlungsfähigkeit
UK 6.2	Interaktionen der Akteure	Einschätzungen, die die Interaktion von Akteuren in den Partizipationsprozessen beschreiben (Bspw. Austausch von Argumenten, gemeinsame Lösungsentwicklung, Konflikte, begleitende Konfliktmediation)
UK 6.5	Zentrale Themen	Einschätzungen zu den Themen oder Strategieelementen, die in der Partizipation besonders wichtig oder umstritten waren
OK 7	Einschätzungen zur direkten Wirkung der Partizipation	Einschätzungen dazu, welche Wirkung die verschiedenen Partizipationsformate auf die unmittelbar beteiligten Akteure ausüben konnten
UK 7.1	Akteurseinstellungen	Einschätzungen dazu, wie sich die Partizipationsformate auf die Sichtweisen von beteiligten Akteuren ausgewirkt haben, bspw. die Reflexion und Anpassung der eigenen Position
UK 7.2	Fähigkeit zum gemeinsamen Handeln	Einschätzungen dazu, inwieweit die Partizipationsformate sich auf die Fähigkeit zum gemeinsamen Handeln bei den beteiligten Akteuren ausgewirkt hat, beispielweise durch Vertrauensgewinn und die Entwicklung einer gemeinsamen Wissensbasis
OK 8	Wirkung der Partizipation durch Verarbeitung politisch-administrativen System	Einschätzungen dazu, inwiefern die Anregungen aus den Partizipationsprozessen von der öffentlichen Verwaltung und politischen Entscheidungsträger*innen im weiteren Politikformulierungsprozess genutzt wurden
UK 8.1	Responsivität	Bewertung der Responsivität der öffentlichen Verwaltung gegenüber eingebrachten Ideen
UK 8.1	Nachhaltigkeitsstrategie	Einschätzungen dazu, inwiefern die Anregungen aus den Partizipationsprozessen zur Gestaltung einzelner Strategieelemente genutzt wurde
UK 8.2	Einstellungen und Positionen	Einschätzungen dazu, inwiefern Anregungen aus den Partizipationsprozessen die Einstellungen und Positionen in der öffentlichen Verwaltung oder bei politischen Entscheidungsträger*innen beeinflusst haben

UK 8.3	Legitimation politischer Entscheidungen	Einschätzungen dazu, inwiefern die Anregungen aus den Partizipationsprozessen zur Legitimation politischer Entscheidungen genutzt wurde
UK 8.4	Einfluss einzelner Akteure	Einschätzungen dazu, inwiefern einzelne Akteure die Anregungen aus den Partizipationsprozessen zur Stärkung ihrer eigenen Position und ihres Einflusses auf den Prozess und das Ergebnis genutzt haben
Teilprozess wissenschaftliche Expertise		
OK 9	Institutionelle Ausgestaltung der wissenschaftlichen Beratung	Informationen zur institutionellen Ausgestaltung der wissenschaftlichen Beratung bzw. der Einbindung wissenschaftlicher Expertise in den Politikformulierungsprozess
OK 10	Ablauf der wissenschaftlichen Beratung	Informationen und Einschätzungen zum konkreten Ablauf der wissenschaftlichen Beratung im Politikformulierungsprozess bzw. der Einbindung wissenschaftlicher Expertise
UK 10.1	Wissensarten	Informationen zu Arten von Wissen, die von wissenschaftlichen Akteuren in den Politikformulierungsprozess eingebracht wurden
UK 10.2	Zeitpunkte/Zeiträume	Informationen zu Zeitpunkten bzw. Zeiträumen, bei denen wissenschaftliche Expertise in den Prozess eingebracht wurde bzw. wissenschaftliche Beratung stattfand
UK 10.3	Akteure	Informationen zu den Akteuren, die wissenschaftliche Expertise in den Prozess eingebracht haben bzw. durch Beratungs- und Austauschformate den Politikformulierungsprozess unterstützt haben
UK 10.4	Interaktion der Akteure	Einschätzungen zur Interaktion zwischen staatlichen Akteuren und Wissenschaft sowie wissenschaftlichen Akteuren und anderen Stakeholdern
OK 11	Wirkung der wissenschaftlichen Expertise durch die Wissensnutzung im politisch-administrativen System	Einschätzungen dazu, inwiefern wissenschaftliche Expertise von der öffentlichen Verwaltung und politischen Entscheidungsträger*innen im weiteren Politikformulierungsprozess genutzt wurde
UK 11.1	Responsivität	Bewertung der Responsivität der öffentlichen Verwaltung gegenüber eingebrachten Wissensbeständen
UK 11.2	Nachhaltigkeitsstrategie	Einschätzungen dazu, inwiefern die wissenschaftliche Expertise zur Gestaltung einzelner Strategieelemente genutzt wurde

UK 11.3	Einstellungen und Positionen	Einschätzungen dazu, inwiefern die wissenschaftliche Expertise die Einstellungen und Positionen in der öffentlichen Verwaltung oder Regierung beeinflusst haben
UK 11.4	Legitimation politischer Entscheidungen	Einschätzungen dazu, inwiefern die wissenschaftliche Expertise zur Legitimation politischer Entscheidungen genutzt wurde
UK 11.5	Einfluss einzelner Akteure	Einschätzungen dazu, inwiefern einzelne Akteure die wissenschaftliche Expertise zur Stärkung ihrer eigenen Position und ihres Einflusses genutzt haben
Teilprozess interministerielle Koordination		
OK 12	Institutionelle Ausgestaltung der interministeriellen Koordination	Informationen zur institutionellen Ausgestaltung der interministeriellen Koordination im Rahmen des Politikformulierungsprozesses
OK 13	Ablauf der interministeriellen Koordination	Informationen und Einschätzungen zum konkreten Ablauf der interministeriellen Koordination
UK 13.1	Beteiligte Akteure	Informationen und Einschätzungen zu beteiligten Akteuren, ihren Handlungsorientierungen und Handlungsfähigkeiten
UK 13.3	Interaktion der Akteure	Einschätzungen, die die Interaktion der beteiligten Akteure in der interministeriellen Koordination beschreiben, beispielsweise ob die Interaktion eher Eigenschaften der positiven oder negativen Koordination aufweist
UK 13.4	Konfliktmediation	Einschätzungen dazu, inwiefern eine Konfliktmediation im Rahmen der interministeriellen Koordination stattfand
OK 14	Wirkung der interministeriellen Koordination	Einschätzungen zu der Wirkung der interministeriellen Koordination auf die beteiligten Akteure, den weiteren Prozess und das Ergebnis
UK 14.1	Einstellungen einzelner Akteure	Einschätzungen dazu, inwiefern die interministerielle Koordination die Einstellungen und Positionen einzelner Akteure beeinflusst hat
UK 14.2	Nachhaltigkeitsstrategie	Einschätzungen dazu, inwiefern die interministerielle Koordination die Inhalte der Nachhaltigkeitsstrategie beeinflusst hat, bspw. durch Beisteuerung von bereits geplanten Maßnahmen einzelner Ressorts (negative Koordination) oder durch einen ressortübergreifenden, innovativen Lösungsansatz (positive Koordination)

## 10.4 Mitgliedsinstitutionen im TEAM Nachhaltigkeit

Mitglieder des TEAM Nachhaltigkeit im November 2015 (Fischedick/Reutter 2015a: 6):

4. Bertelsmann Stiftung
5. BUND NRW e.V.
6. Deutscher Städtetag
7. DGB
8. Eine Welt Netz NRW e.V.
9. Germanwatch e.V.
10. HWK Düsseldorf
11. IHK zu Dortmund
12. Institut für Kirche und Gesellschaft
13. Institut für Politikwissenschaften
14. Kulturwissenschaftliches Institut Essen
15. LAG 21 NRW e.V.
16. LAG kommunale Frauenbüros
17. Landesjugendring NRW e.V.
18. Landessenorenvertretung NRW e.V.
19. Landkreistag NRW e.V.
20. NABU NRW e.V.
21. Projektentwicklung Susanne Tyll und LAG Wohnberatung NRW
22. StGBNRW e.V.
23. Stiftung Umwelt und Entwicklung NRW
24. Unternehmer NRW e.V.
25. Tippingpoints GmbH
26. Verbraucherzentrale NRW e.V.
27. Koordination: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH