

Konstellation, Kooperation und Koordination
Faktoren des Handelns regionaler Akteure

-

Erneuerbare Energien und Energieeffizienz
in der Städtereion Aachen

Von der Fakultät der Gesellschaftswissenschaften
der Universität Duisburg-Essen
zur Erlangung des akademischen Grades

Dr. rer. pol.

genehmigte Dissertation

von

Stachowiak, Jennifer

aus

Essen

1. Gutachterin: Prof. Dr. Susanne Pickel
2. Gutachter: Prof. Dr. Andreas Blätte

Tag der Disputation: 05.03.2018

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----------|
| 1. Einleitung – die Dezentralisation des Energiesystems..... | 1 |
| TEIL A: THEORETISCHE KONZEPTION | 8 |
| 2. Steuerung und Kooperation | 8 |
| 2.1. Gesellschaftliche Selbstregulung | 9 |
| 2.2. Regelungsstrukturen | 10 |
| 2.3. Konzeptualisierung für eine regionale Betrachtung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz..... | 11 |
| 2.4. Theoretische Eingliederung..... | 12 |
| | |
| 3. Akteurszentrierter Institutionalismus | 13 |
| 3.1. Historische Einordnung zur Interdependenz von Akteuren und Institutionen..... | 15 |
| 3.2. Zeitlich parallele Ansätze | 16 |
| 3.3. Elemente des akteurszentrierten Institutionalismus..... | 18 |
| 3.3.1. Institutioneller Rahmen | 18 |
| 3.3.2. Akteure..... | 21 |
| 3.3.3. Handlungsorientierung | 25 |
| 3.3.4. Handlungssituation..... | 26 |
| 3.3.5. Handeln in Akteurskonstellationen..... | 28 |
| 3.4. Konzeptualisierung für eine regionale Betrachtung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz..... | 31 |
| | |
| 4. Governance | 32 |
| 4.1. Koordination in governance Arrangements | 35 |
| 4.1.1. Wettbewerb | 35 |
| 4.1.2. Hierarchie..... | 36 |
| 4.1.3. Netzwerk | 37 |
| 4.2. Zusammenarbeit in Netzwerken..... | 38 |
| 4.3. Konzeptualisierung für eine regionale Betrachtung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz..... | 40 |
| | |
| 5. Regionale Ebene | 42 |
| 5.1. Regionale Kooperationen..... | 43 |
| 5.2. Regional governance | 50 |
| 5.2.1. Institutioneller Rahmen | 55 |
| 5.2.2. Akteure..... | 57 |
| 5.2.3. Handlungsorientierung | 59 |
| 5.2.4. Handlungssituationen..... | 61 |
| 5.2.5. Handeln in Akteurskonstellationen..... | 63 |
| 5.2.6. Erfolgsfaktoren und Grenzen | 67 |
| 5.3. Konzeptualisierung für eine regionale Betrachtung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz..... | 70 |
| | |
| 6. Ableitung Annahmen | 72 |

| | |
|---|-----|
| TEIL B: METHODISCHE KONZEPTION UND FORSCHUNGSDESIGN | 76 |
| 7. Forschungsansatz: Die Fallstudie | 76 |
| 7.1. Typus und Struktur | 79 |
| 7.2. Fallauswahl | 80 |
| 7.2.1. Untersuchungseinheit: Die Städteregion Aachen | 81 |
| 7.2.2. Analyseeinheit: regionale nachhaltige Energieversorgung | 83 |
| 7.2.3. Untersuchungslogik: Akteursauswahl | 87 |
| 7.2.4. Quintessenz | 90 |
| 8. Forschungsdesign | 91 |
| 8.1. Bevölkerungsbefragung | 92 |
| 8.2. Dokumentenanalyse..... | 96 |
| 8.3. Experteninterviews | 97 |
| 9. Datenauswertung und Operationalisierung | 100 |
| 9.1. Bevölkerungsbefragung | 102 |
| 9.2. Dokumentenanalyse..... | 103 |
| 9.3. Experteninterviews | 104 |
| TEIL C: VORÜBERLEGUNGEN ZUR ANALYSE | 108 |
| 10. Ziele und gesetzliche Grundlagen | 108 |
| 10.1. Internationale Ebene | 109 |
| 10.2. Europäische Ebene | 109 |
| 10.3. Bundesebene | 110 |
| 10.4. Länderebene | 115 |
| 10.5. Regionalebene | 115 |
| 10.6. Kommunale Ebene..... | 117 |
| 10.7. Quintessenz | 118 |
| 11. Aktueller Stand der Zielerreichung | 118 |
| TEIL D: EMPIRISCHE ANALYSEN..... | 125 |
| 12. Erneuerbare Energien und Energieeffizienz aus Sicht der nicht-organisierten Bürger - eine Bevölkerungsbefragung..... | 125 |
| 12.1. Die Befragten in der Städteregion Aachen..... | 125 |
| 12.2. Nachhaltige Energieversorgung in der Region..... | 128 |
| 12.3. Erneuerbare Energie Anlagen in Wohnortnähe | 131 |
| 12.4. Kenntnis und Bewertung von Energieprojekten in der Region..... | 134 |
| 12.5. Politik und nachhaltige Energieversorgung | 137 |
| 12.6. Energieversorger..... | 138 |
| 12.7. Zusammenfassung der Ergebnisse..... | 139 |

| | |
|--|-----|
| 13. Bestandsaufnahme aktueller Projektierungen, Strategien und Maßnahmen - eine Dokumentenanalyse..... | 141 |
| 13.1. Administrative Akteure und ihre Maßnahmen, Projekte und Handlungsprogramme | 141 |
| 13.1.1. Die Städteregion Aachen | 143 |
| 13.1.2. Aachen | 146 |
| 13.1.3. Alsdorf | 150 |
| 13.1.4. Baesweiler..... | 153 |
| 13.1.5. Eschweiler | 155 |
| 13.1.6. Herzogenrath | 157 |
| 13.1.7. Monschau..... | 159 |
| 13.1.8. Roetgen..... | 160 |
| 13.1.9. Simmerath..... | 162 |
| 13.1.10 Stolberg..... | 163 |
| 13.1.11. Würselen | 166 |
| 13.1.12. Quintessenz des Engagements der administrativen Akteure | 169 |
| 13.2. Energieversorgungsunternehmen in der Region..... | 169 |
| 13.2.1 enwor | 169 |
| 13.2.2. EWV | 173 |
| 13.2.3. STAWAG..... | 177 |
| 13.2.4. Quintessenz der EVUs als regionale Akteure | 181 |
| 13.3. Zivilgesellschaftliches Engagement | 182 |
| 13.3.1. Stiftungen | 182 |
| 13.3.2. Umweltverbände | 183 |
| 13.3.3. Energiegenossenschaft..... | 184 |
| 13.3.4. Energieberatung..... | 184 |
| 13.3.5. Bürgerinitiativen | 185 |
| 13.3.6. Vereine | 186 |
| 13.3.7. Arbeitsgemeinschaft..... | 187 |
| 13.3.8. Quintessenz zum zivilgesellschaftlichen Engagement..... | 187 |
| 13.4. Zusammenfassung der Ergebnisse..... | 188 |
| | |
| 14. Beteiligte Akteure - Experteninterviews..... | 192 |
| 14.1. Akteursgruppe: Kommunen und SR Aachen | 192 |
| 14.1.1. Bedeutung EE und EnEff | 192 |
| 14.1.2. Institutionelle Verankerung Erneuerbare Energien und Energieeffizienz..... | 194 |
| 14.1.3. Handlungskonstellationen und Verarbeitungsmuster..... | 195 |
| 14.1.4. Wirtschaftlichkeit EE und EnEff..... | 202 |
| 14.1.5. Netzwerk der Institutionen und regionale Akteurskonstellationen..... | 208 |
| 14.1.6. Quintessenz | 213 |
| 14.2. Akteursgruppe: Energieversorgungsunternehmen..... | 216 |
| 14.2.1. Bedeutung EE und EnEff | 216 |
| 14.2.2. Institutionelle Verankerung EE und EnEff..... | 218 |
| 14.2.3. Handlungskonstellationen und Verarbeitungsmuster..... | 219 |
| 14.2.4. Wirtschaftlichkeit EE und EnEff..... | 222 |
| 14.2.5. Netzwerk Institutionen und regionale Akteurskonstellation | 225 |
| 14.2.6. Quintessenz | 227 |
| 14.3. Akteursgruppe: Zivilgesellschaft..... | 230 |
| 14.3.1. Bedeutung EE und EnEff | 230 |
| 14.3.2. Institutionelle Verankerung EE und EnEff..... | 233 |
| 14.3.3. Handlungskonstellationen und Verarbeitungsmuster..... | 234 |
| 14.3.4. Wirtschaftlichkeit EE und EnEff..... | 240 |
| 14.3.5. Netzwerk Institutionen und regionale Akteurskonstellation | 243 |
| 14.3.6. Quintessenz | 246 |

| | |
|---|-----|
| 14.4. Zusammenfassung der Ergebnisse..... | 249 |
| 14.4.1. Energieakteure und deren Zusammenarbeit in der Region | 249 |
| 14.4.2. Regionale Potenziale | 251 |
| 14.4.3. Regionale Koordination | 253 |
| 14.4.4. Regional governance in der SR Aachen | 255 |
| | |
| TEIL E SCHLUSSBETRACHTUNG | 257 |
| 15. Zusammenführung der Analyseergebnisse..... | 259 |
| 15.1. Handlungssituation | 259 |
| 15.2. Institutioneller Rahmen..... | 262 |
| 15.3. Akteure | 263 |
| 15.4. Handlungsorientierung | 265 |
| 15.5. Akteurskonstellation | 266 |
| | |
| 16. Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen..... | 267 |
| | |
| 17. Forschungsausblick..... | 271 |
| | |
| TEIL F ANHANG | 273 |
| 18. Literaturverzeichnis | 273 |
| | |
| 19. Fragebogen Bevölkerungsbefragung | 287 |
| | |
| 20. Leitfaden Experteninterviews | 292 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Abbildung 1 Aufbau der Arbeit | 7 |
| Abbildung 2 Konzeptualisierung Steuerung / Selbstregulung | 11 |
| Abbildung 3 Analytisches Modell des akteurszentrierten Institutionalismus | 15 |
| Abbildung 4 Akteurstypen im akteurszentrierten Institutionalismus | 22 |
| Abbildung 5 Struktur einer Handlungssituation | 28 |
| Abbildung 6 Konzeptualisierung erweitert durch den akteurszentrierten Institutionalismus..... | 32 |
| Abbildung 7 Konzeptualisierung erweitert durch Governance | 40 |
| Abbildung 8 Merkmale von regional governance | 53 |
| Abbildung 9 regional governance - Interaktion und Koordination..... | 66 |
| Abbildung 10 Konzeptualisierung erweitert durch regional governance | 71 |
| Abbildung 11 Grundsätzliche Möglichkeiten zur Nutzung des EE-Angebots | 84 |
| Abbildung 12 Handlungsfelder und Akteure | 88 |
| Abbildung 13 EE-Akteure in einer Kommune..... | 89 |
| Abbildung 14 Eigentümergruppen EE 2012 | 90 |
| Abbildung 15 Forschungsdesign | 92 |
| Abbildung 16 Das Experteninterview als soziale Interaktion | 98 |
| Abbildung 17 Akteurs-Aggregate Experteninterviews | 99 |
| Abbildung 18 Methodik - zusammenfassende Darstellung | 101 |
| Abbildung 19 EE und EnEff im politischen Mehrebenensystem | 108 |
| Abbildung 20 Gesetzeskarte für das Energieversorgungssystem..... | 111 |
| Abbildung 21 Anteile Stromproduktion von EE Energiequellen am Strombedarf..... | 120 |
| Abbildung 22 Stromproduktion nach EE-Energieträgern 2013 | 121 |
| Abbildung 23 Anzahl Inbetriebnahme EE-Anlagen in der SR Aachen | 122 |
| Abbildung 24 Anzahl Inbetriebnahme PV-Dach Anlagen in der SR Aachen..... | 123 |
| Abbildung 25 Befragte nach Teilräumen | 126 |
| Abbildung 26 Merkmale der SR Aachen | 126 |
| Abbildung 27 Effekte Erneuerbarer Energien..... | 127 |
| Abbildung 28 EE im Alltag..... | 128 |
| Abbildung 29 Einstellung und Informationsstand nachhaltige Energieversorgung | 129 |
| Abbildung 30 Zahlungsbereitschaft EE 100%-Ausbau..... | 130 |
| Abbildung 31 Bewertung der Möglichkeiten der Energieerzeugung und –einsparung in der Region | 130 |
| Abbildung 32 Zustimmung EE-Anlagen in Wohnortnähe | 132 |
| Abbildung 33 Ablehnungsgründe Freiflächen-Photovoltaik..... | 133 |
| Abbildung 34 Ablehnungsgründe Windkraftanlage | 133 |
| Abbildung 35 Ablehnungsgründe Biomasseanlage..... | 134 |
| Abbildung 36 Kenntnis und persönliche Haltung zu Energieprojekten in der Region | 136 |
| Abbildung 37 Engagement EE-Ausbau von Politik und Verwaltung | 137 |
| Abbildung 38 Allgemeine Zufriedenheit mit EVU | 138 |
| Abbildung 39 EE Engagement der EVUs..... | 139 |
| Abbildung 40 Verteilung der EE-Erzeugungsanlagen in den Kommunen der SR Aachen | 142 |
| Abbildung 41 Umliegende Verwaltungseinheiten (linke Seite) und innere Differenzierung der SR Aachen (rechte Seite) | 143 |
| Abbildung 42 Sitzverteilung im Städtereionstag..... | 144 |

| | |
|---|-----|
| Abbildung 43 Sitzverteilung im Stadtrat Aachen | 147 |
| Abbildung 44 Sitzverteilung im Stadtrat Alsdorf | 151 |
| Abbildung 45 Sitzverteilung im Stadtrat Baesweiler | 153 |
| Abbildung 46 Sitzverteilung im Stadtrat Eschweiler | 155 |
| Abbildung 47 Sitzverteilung im Stadtrat Herzogenrath..... | 158 |
| Abbildung 48 Sitzverteilung im Stadtrat Monschau..... | 159 |
| Abbildung 49 Sitzverteilung im Gemeinderat Roetgen..... | 161 |
| Abbildung 50 Sitzverteilung im Gemeinderat Simmerath..... | 162 |
| Abbildung 51 Sitzverteilung im Stadtrat Stolberg | 164 |
| Abbildung 52 Sitzverteilung im Stadtrat Würselen | 167 |
| Abbildung 53 Konzernstruktur der enwor GmbH mit Unterteilung nach Raumbezug (Spalten) und Produktsegmenten (Zeilen) (Stand: 04/2014) | 171 |
| Abbildung 54 Strommix der enwor GmbH im Jahr 2013 | 172 |
| Abbildung 55 Konzernstruktur der EWV GmbH mit Unterteilung nach Raumbezug (Spalten) und Produktsegmenten (Zeilen) (Stand 06/2014) | 174 |
| Abbildung 56 Strommix der EWV GmbH | 175 |
| Abbildung 57 Konzernstruktur der STAWAG AG mit Unterteilung nach Raumbezug (Spalten) und Produktsegmenten (Zeilen) (Stand: 12/2013) | 178 |
| Abbildung 58 Strommix der STAWAG AG | 179 |
| Abbildung 59 Wortwolke beteiligte Organisationseinheiten | 194 |
| Abbildung 60 Zusammenarbeit Akteure aus Sicht der Verwaltung | 196 |
| Abbildung 61 Förderungen für den Bau von EE-Anlagen | 203 |
| Abbildung 62 Wortwolke interkommunale Akteure..... | 208 |
| Abbildung 63 Zusammenfassende Darstellung - Verwaltung | 213 |
| Abbildung 64 Strommix regionale EVUs 2013 (laut Eigendarstellung der Unternehmen) | 217 |
| Abbildung 65 Zusammenfassende Darstellung -EVUs | 228 |
| Abbildung 66 Zusammenfassende Darstellung - Zivilgesellschaft | 246 |
| Abbildung 67 Selbstverständnis der Energieakteure | 250 |
| Abbildung 68 regionale Koordination - Aufgaben und Herausforderungen..... | 254 |
| Abbildung 69 Erfordernisse an eine regionale governance in der SR Aachen | 256 |
| Abbildung 70 Akteurskonstellation und koordiniertes Netzwerk..... | 268 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Tabelle 1 Akteurs-Aggregate und Interaktionsformen für EE und EnEff in einer Region | 30 |
| Tabelle 2 Typen regionaler Kooperation | 44 |
| Tabelle 3 fördernde und hemmende Faktoren für eine nachhaltige regionale Energieversorgung | 87 |
| Tabelle 4 Themenblöcke der Bevölkerungsbefragung | 94 |
| Tabelle 5 Feldübersicht Bevölkerungsbefragung | 95 |
| Tabelle 6 Kategoriensystem | 106 |
| Tabelle 7 EE und EnEff Maßnahmen IKSK der SR Aachen | 117 |
| Tabelle 8 kooperative EE und EnEff Maßnahmen in kommunalen Klimaschutzkonzepten | 118 |
| Tabelle 9 Zeitreihe zur Entwicklung des Strombedarfs und dem EE-Ausbau (Primärenergie) | 119 |
| Tabelle 10 Kommunale Beteiligungen an den EVUs in der SR Aachen in % | 181 |
| Tabelle 11 Zivilgesellschaftliche Stiftungen | 182 |
| Tabelle 12 Zivilgesellschaftliche Umweltverbände | 183 |
| Tabelle 13 Zivilgesellschaftliche Energiegenossenschaft | 184 |
| Tabelle 14 Zivilgesellschaftliche Energieberatungen | 184 |
| Tabelle 15 Zivilgesellschaftliche Akteure Bürgerinitiativen | 185 |
| Tabelle 16 Zivilgesellschaftliche Vereine | 186 |
| Tabelle 17 Zivilgesellschaftliche Arbeitsgemeinschaft | 187 |
| Tabelle 18 fördernde und hemmende Faktoren für den EE-Ausbau | 207 |
| Tabelle 19 regionale Potenziale und Gefährdungen | 252 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-----------------|--|
| adm. | administrativ |
| AG | Arbeitsgemeinschaft |
| AI | Akteurszentrierter Institutionalismus |
| AK | Arbeitskreis |
| AKW | Atomkraftwerk |
| AtG | Atomgesetz |
| BAFA | Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle |
| BauGB | Baugesetzbuch |
| BHKW | Blockheizkraftwerk |
| BI | Bürgerinitiative |
| BMUB | Bundesministerium Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit |
| BMWI | Bundesministerium für Wirtschaft und Energie |
| BNetzA | Bundesnetzagentur |
| BRD | Bundesrepublik Deutschland |
| BUND | Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. |
| CATI | Computer Assisted Telephone Interview |
| CO ² | Kohlenstoffdioxid |
| EDL-G | Gesetz über Energiedienstleistungen |
| EE | Erneuerbare Energien |
| eea | European Energy Award |
| EEG | Erneuerbare-Energien-Gesetz |
| EEK | Energieeffizienzkonzept |
| EEWärmeG | Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz |
| EG | Europäische Gemeinschaft |
| EKFG | Energie- und Klimafonds-Gesetz |
| EnEff | Energieeffizienz |
| EnEG | Energieeinsparungsgesetz |
| EnergieStG | Energiesteuergesetz |
| ENLAG | Energieleitungsausbaugesetz |
| EnVKG | Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz |
| EnWG | Energiewirtschaftsgesetz |
| EU | Europäischen Union |
| EVPG | Energieverbrauchsrelevante-Produkte-Gesetz |
| EVU | Energieversorgungsunternehmen |
| EW | Energiewende |
| EWV | Energie- und Wasser-Versorgung GmbH |
| F&E | Forschung und Entwicklung |
| FH | Fachhochschule |
| FNP | Flächennutzungsplan |
| G20 | Gruppe der zwanzig wichtigsten Industrie- und Schwellenländer |
| G7 | Gruppe der Sieben |
| GW | Gigawatt |
| GWh | Gigawattstunde |

| | |
|-----------------|---|
| ha | Hektar |
| HWK | Handwerkskammer |
| IHK | Industrie- und Handelskammer |
| IKSK | Integriertes Klimaschutzkonzept |
| KfW | Kreditanstalt für Wiederaufbau |
| KGSt | Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement |
| km ² | Quadratkilometer |
| KMU | kleine und mittlere Unternehmen |
| kW | Kilowatt |
| kWel | Kilowatt elektrisch |
| kWh | Kilowattstunde |
| KWK | Kraft-Wärme-Kopplung |
| KWKG | Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz |
| KWth | Kilowatt thermal |
| MW | Megawatt |
| MWh | Megawattstunde |
| NABEG | Netzausbaubeschleunigungsgesetz |
| NABU | Naturschutzbund Deutschland e.V. |
| nimby | not in my backyard |
| NRW | Nordrhein-Westfalen |
| PDF | portable document format |
| pol. | politisch |
| PSW | Pumpspeicherwerk |
| PV | Photovoltaik |
| RWTH | Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule [Aachen] |
| SR | Städtereion |
| StromStG | Stromsteuergesetz |
| TEHG | Treibhaus-Emissionshandelsgesetz |
| TWh | Terawattstunde |
| WEA | Windenergieanlage |

1. Einleitung – die Dezentralisation des Energiesystems

Die Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung und der damit verbundene Ausbau der Erzeugung von Erneuerbaren Energien (EE) sowie die Steigerung der Energieeffizienz (EnEff) wird in West- und Zentraleuropa mit einer erheblichen Zunahme der Inanspruchnahme von Land und der Verschärfung von Landnutzungskonkurrenzen verbunden sein. Der Biomasseanbau, die Freiflächen-Photovoltaik, Windenergie und Wasserkraftwerke sind als besonders landnutzungsbedeutsam einzustufen. Um den aus Sicht des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit erforderlichen Ausbau der regenerativen Energieerzeugung nicht zu gefährden und diesen auch bezahlbar zu gestalten, fordern Bürger¹, Privatwirtschaft, Versorgungsunternehmen, Kommunen sowie Wirtschafts- und Umweltverbände ein stärker abgestimmtes Vorgehen sowie eine deutlich stärkere Beteiligung der Bevölkerung an der Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung.

Erneuerbare Energien

Hierbei ergibt sich die Bedeutsamkeit des forcierten Ausbaus der EE-Erzeugung für eine nachhaltige Landnutzung durch den Bau zahlreicher Anlagen inklusive der notwendigen Infrastrukturen (z.B. Straßen, Netze), von Hochspannungstrassen und gleichzeitig durch den vermehrten Anbau von Biomasse. Dieser hat bereits heute z.T. erhebliche Steigerungen der Preise und Pachten für landwirtschaftliche Flächen ausgelöst und dadurch z. B. zu einem Ausweichen des Nahrungsmittelanbaus auf bisher nicht genutzte Flächen beigetragen. Der EE-Ausbau wird auch die Standortentscheidungen von Privathaushalten und Gewerbe (z.B. Windkraftanlagen vs. Wohngebiete, Tourismus oder die Ausweisung von Naturschutzgebieten) in vielfältiger Weise beeinflussen.

Der Umbau der Energieversorgung, der Ausgleich der Flächenansprüche und die dadurch erforderliche Abstimmung mit den konkurrierenden Belangen der Bereiche Land- und Forstwirtschaft, Umwelt-, Natur- und Landschaftsschutz, Tourismus, Naherholung, Siedlungsentwicklung, Wasser-, Entsorgungs- und Energiewirtschaft, kulturelles Erbe und den Zielsetzungen eines nachhaltigen Landmanagements sind komplexe Herausforderungen, die auf verschiedenen politischen und administrativen Ebenen bearbeitet werden.

¹ Obwohl aus Gründen der Lesbarkeit im nachfolgenden Text die männliche Form gewählt wurde, beziehen sich die Angaben auf Angehörige beider Geschlechter.

Die übergeordnete Gestaltung übernimmt dabei sowohl die internationale, als auch die europäische, ebenso die Bundesebene. Die konkrete Umsetzung betrifft vor allem die regionale und lokale Ebene.

Energieeffizienz

Eine weitere Herausforderung die an die Umgestaltung des Energiesystems gestellt wird, ist die Steigerung der Energieeffizienz. Hiermit ist gemäß EU-Richtlinie 2012/27/EU das Verhältnis von Ertrag an Leistung, Dienstleistungen, Waren oder Energie zum Energieeinsatz gemeint. Öffentliche sowie privatwirtschaftliche Akteure als auch die Bevölkerung sind gefordert eine rationellere Verwendung von Energie vorzunehmen. Durch optimierte Prozesse sollen die quantitativen und qualitativen Verluste, die im Einzelnen bei der Wandlung, dem Transport und der Speicherung von Energie entstehen, minimiert werden. Demgegenüber stehen teils hohe Investitionskosten für die Akteure.²

Kommunale Implementation

Der Ausbau von EE-Technologien, aber auch die Erhöhung der Energieeffizienz (EnEff) stellen im besonderen Maße eine Herausforderung für die Kommunen dar (oftmals knappe finanzielle Ressourcen und ein hoher Problemdruck). Nutzungskonflikte auf lokaler Ebene werden im Rahmen von Fall zu Fall Genehmigungen, d. h. für jedes einzelne der EE-Vorhaben ausgetragen. Im Falle der Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen gibt es im Vorfeld keine für die Akteure verbindliche Abstimmung.

Dieses Vorgehen wird weder den zu erwartenden Umwelt und sozialen Auswirkungen einer verstärkten EE-Erzeugung, noch den Forderungen nach einem optimalen Ausbau und Umbau gerecht. Die Entscheidung, wie viele Windenergieanlagen und/oder Energiepflanzenanbauflächen in einem Raum für den Erhalt der Biodiversität und anderer Schutzgüter für den Menschen und für die Wirtschaft verträglich sind, wird durch die Betrachtung und Bewertung einer einzelnen EE-Anlage nicht getroffen.

Gleichzeitig sind die zuständigen, interessierten, betroffenen oder zu beteiligenden Akteure (Bürger, Kommunen, Unternehmen, Behörden, zivilgesellschaftliche Akteure usw.) für die anstehende forcierte Umgestaltung des Energiesystems bisher nicht angemessen vorbereitet oder gar in einen gruppenübergreifenden Abstimmungsprozess eingebunden. Dies befördert erheblich Konkurrenzen und Konflikte, wie auch Auseinandersetzungen über

² vgl.: Amtsblatt der Europäischen Union (2012): Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG.

Einzelprojekte vor Ort. Vorhandene Ausbaupotenziale werden dadurch weder systematisch untersucht noch gebündelt und können folglich auch nicht realisiert werden.

Regionale Potenziale

Vor diesem Hintergrund und im Interesse einer wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlich nachhaltigen Entwicklung gewinnt die Regionalebene mit ihren spezifischen Ressourcen zunehmend an Bedeutung. Dies besonders aus strategischer, koordinierender und steuernder Perspektive. Regionen bilden „eine wichtige Schnittstelle, an denen territoriale und funktionale Organisationsprinzipien aufeinandertreffen“³.

In der jüngeren Vergangenheit lassen sich vermehrt Regionen identifizieren, welche versuchen, Dialoge zu EE und EnEff anzustoßen und damit bestrebt sind, Potenziale zu aktivieren um die Innovations- und Wertschöpfungspotenziale von Kommunen, Unternehmen und Bevölkerung für die Umsetzung vor Ort zu mobilisieren und miteinander abzustimmen. Die Gründe für eine solches Vorgehen sind von Region zu Region unterschiedlich. Ebenso wie die verwendeten Handlungsweisen, die einbezogenen Akteure und verwendeten Formate. Ein für die Regionen orientierendes Handlungsrahmen für das Vorgehen existiert bislang nicht. Ebenso fehlt es an einer Analyse der regionalen Akteurskonstellationen und politisch-administrativer Verarbeitungsmuster einschließlich der Kooperationsbeziehungen der Institutionen. Dabei wäre dies notwendig um eine erfolgreiche strategische Ausrichtung der Regionen erreichen zu können.

Forschungsinteresse

Die vorliegende Arbeit hat das Ziel eine solche (empirisch) analytische regionale Betrachtung der Themen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz als zentrale Elemente der Umgestaltung des Energiesystems vorzunehmen.

Vor dem Hintergrund der Konzepte des akteurszentrierten Institutionalismus und regional governance, welches netzwerkartige Prozesse auf regionaler Ebene mit Beteiligung von Stakeholdern aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zur Regionalentwicklung umfasst, wird die Fragestellung überprüft:

Wie können Erneuerbare Energien und Energieeffizienz auf regionaler Ebene durch die beteiligten Akteure organisiert und koordiniert werden?

³ Adamsachek, B. / Pröhl, M. (2003): Regionen erfolgreich steuern. Regional Governance – von der kommunalen zur regionalen Strategie. Gütersloh. S. 19.

Zur Strukturierung der Analyse und damit verbunden zur Beantwortung der Fragestellung, wird diese in vier Teilfragen untergliedert:

1. Welche Akteure engagieren sich in den Bereichen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz, und wie lässt sich deren Zusammenarbeit darstellen?
2. Welche Chancen bietet die regionale Ebene um Potenziale zu systematisieren, zu bündeln und zu mobilisieren?
3. Wie lassen sich Erneuerbare Energien und Energieeffizienz auf regionaler Ebene durch die beteiligten Akteure organisieren und koordinieren (i.S.v. regional governance)?
4. Kann eine regional governance für die Themen EE und EnEff identifiziert werden und welche Schlussfolgerungen ergeben sich dadurch?

Darüber hinaus müssen zur Beantwortung dieser Fragestellungen bei der Analyse die regionalen Rahmenbedingungen für EE und EnEff berücksichtigt werden. Gleichzeitig das Rollenverständnis und die Reichweite der Interventionen auf der regionalen Ebene und komparative Vorteile einer Region gegenüber anderen Handlungsebenen.

Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in fünf inhaltliche Teile:

In einem ersten Teil A erfolgt die theoretische Konzeption der Arbeit: Den Ausgangspunkt der Betrachtung stellt dabei das Verständnis über die politische Steuerungsfähigkeit dar. Begründet durch verschiedene diagnostizierte administrative, politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Veränderungen zu den Möglichkeiten und Grenzen der staatlichen Steuerungsfähigkeit, werden Formen der Selbstregulierungen immer häufiger als Modus Operandi gewählt.

So handelt es sich auch bei dem gewählten Forschungsgegenstand um ein entgegrenztes Themenfeld, welches Anforderungen an die Akteure stellt, die einer gemeinschaftlichen Planung und Bearbeitung bedürfen (Kapitel 2). Vor diesem Hintergrund wird die empirische Analyse in einem ersten Schritt aus dem Blickwinkel der Neo-Institutionentheorie und hier konkret aus dem akteurszentrierten Institutionalismus heraus konzipiert. Dieser geht davon aus, dass Entscheidungen durch die Interaktion von Akteuren generiert werden. Der institutionelle Rahmen definiert dabei die Regeln der Zusammenarbeit und zeigt die Normen, Konventionen und Erwartungen auf, welche die Akteure voneinander erwarten können.⁴ Im Fokus steht hierbei die Schaffung, Erhaltung oder Veränderung sozialer Strukturen durch Steuerung und Selbstorganisation. Zur Strukturierung einer empirischen Analyse verwendet der akteurszentrierte Institutionalismus fünf Elemente, welche ebenfalls für die vorliegende

⁴ vgl.: Scharpf, F.W. (2000): Interaktionsformen. Akteurzentrierter Institutionalismus in der Politikforschung. Wiesbaden. S. 74.

Arbeit forschungsleitend verwendet werden: Institutionen, Akteure, Handlungsorientierung, Handlungssituation und Akteurskonstellation (Kapitel 3).

In einem zweiten Schritt ist zu berücksichtigen, dass die verschiedenen Akteure unterschiedlichen Handlungshintergründen, Ressourcen und Motiven unterliegen. Diese bedingen ebenfalls die Interaktion untereinander. Die daraus resultierenden Möglichkeiten der Interaktionsformen gilt es ebenfalls herauszustellen. Es wird hierfür in der theoretischen Konzeption auf die governance Lehre zurückgegriffen. Das Ziel von governance Mechanismen, so das Verständnis der vorliegenden Arbeit, ist es die Interessen diverser staatlicher und nicht-staatlicher Akteure zusammenzuführen und somit unterschiedliche Ansichten zu betonen.⁵ Als Konsequenz sind das Steuerungssubjekt und das Steuerungsobjekt nicht mehr klar voneinander zu trennen.

Governance-Arrangements stehen dabei drei grundlegende, idealtypisch zu verstehende, Kooperationsmechanismen zur Verfügung: Wettbewerb, hierarchische Steuerung und Netzwerk. Es wird untersucht, welcher dieser Mechanismen die Akteure in ihrer jeweiligen Binnenstruktur, als auch bei der Zusammenarbeit unterliegen und welche Auswirkungen diese auf das Handeln der Akteure ausüben (Kapitel 4).

Im Fokus der Betrachtung steht bei der Untersuchung die regionale Ebene mit ihren eigenen Gegebenheiten, Möglichkeiten und Grenzen. Das governance Konzept wird dementsprechend in einem dritten Schritt spezifiziert. Die regionale Ebene wird dabei verstanden als ein Raum, der durch gesellschaftliche Konventionen oder politische Entscheidungen konstruiert ist und dadurch den Umfang der Aufgaben bestimmt.⁶ Es wird dargestellt, dass die Steuerung bei regionalen Kooperationsformen über staatliche Akteure erfolgt, welche zumeist durch weitere, nicht-staatliche Akteure, ergänzt werden. Dies vor dem Hintergrund, dass es sich auf der regionalen Ebene, im Kern um informelle Aushandlungen handelt, welche konsensuale Entscheidungen anstreben. Die zu treffenden Entscheidungen können dabei sowohl projektbezogen sein, als auch die Gesamtentwicklung der Region betreffen.⁷ Es wird in das regional governance Konzept eingeführt, welches aufzeigt, dass die Entscheidungen in Gliedstaaten eines föderativen Systems, Kommunen und sonstigen Gebietskörperschaften so aufeinander abgestimmt werden können, dass eine dauerhafte Entwicklung möglich wird.⁸ Die zentralen Merkmale von regional governance knüpfen an die Elemente des akteurszentrierten Institutionalismus an und werden entsprechend verortet (Kapitel 5).

⁵ vgl.: Benz, A. / Dose, N. (2010): Governance – Modebegriff oder nützliches sozialwissenschaftliches Konzept? In: Dies. (Hrsg.): Governance – Regieren in komplexen Regelsystemen: Eine Einführung. S. 13-36. hier: S. 18.

⁶ vgl.: Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): S. 17.

⁷ vgl.: Kröcher, U. (2012). S.6 f.

⁸ vgl.: Frey, R. (2003): Regional Governance zur Selbststeuerung territorialer Subsysteme. In: Informationen zur Raumentwicklung. Heft 8/9.2003. S: 451 – 462. hier: S. 454.

In einem vierten Schritt werden die verschiedenen, aus der Theorie deduzierten Aspekte, in einer Konzeptualisierung für eine regionale Betrachtung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz zusammengeführt und davon die der Analyse zugrundeliegenden Annahmen abgeleitet (Kapitel 6).

In Teil B erfolgt anschließend die methodische Konzeption der Analyse. Als Forschungsansatz wird die Einzelfallstudie gewählt, welche sich verschiedenster Techniken und Methoden bedient, um Antworten auf die Forschungsfrage zu finden. Es gilt dabei, die Auswahl der einzusetzenden Methoden an dem konkreten Forschungsgegenstand situationsgerecht auszuwählen.

Bei dem gewählten Forschungsgegenstand handelt es sich um ein hochgradig komplexes Handlungsfeld. Eine Einzelfallstudie bietet hier die Möglichkeit, Wirkungszusammenhänge zu erkennen, zu beschreiben und zu erklären.⁹ Der Erkenntnisgewinn hängt dabei von der Fallauswahl ab. Für die vorliegende Arbeit wird die Städteregion Aachen (informationsbasiert) ausgewählt. Die Analyseeinheit stellt dabei die Grundlage der Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung durch EE und EnEff dar. Zudem wird in der Theorie die Bedeutung der Akteure für die Analyse herausgearbeitet. Diese bestimmen die Untersuchungslogik dementsprechend vornehmlich (Kapitel 7).

Es werden verschiedene quantitative wie auch qualitative Methoden ausgewählt und ausgewertet. Dieses Vorgehen wird als *between-methods Triangulation* bezeichnet. Die Auswahl der Methoden erfolgt dabei theoriegeleitet, sie umfassen jeweils Teilaspekte zur Beantwortung der Forschungsfrage. Dieses Vorgehen ist notwendig, da keine der gewählten Methoden alleine für sich betrachtet, eine ausreichende Erklärungskraft, für sämtliche zu untersuchenden Elemente, entfaltet. Durch eine Triangulation der Methoden wird der Forschungsgegenstand aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet und steigert so den Erkenntnisgewinn.¹⁰ Es wird dabei der Ansatz eines *Konvergenzmodells* verfolgt.

Konkret werden die Methoden: Experteninterview, Dokumentenanalyse und Bevölkerungsbefragung ausgewählt (Kapitel 8).

Die Auswertung der gewonnenen Daten erfolgt zunächst methodenspezifisch durch deskriptive Häufigkeitsauswertungen mit wirtschaftsstrukturellen Teilgruppenbetrachten, einer Dokumentenanalyse sowie einer strukturierten Inhaltsanalyse (Kapitel 9).

In Teil C werden Vorüberlegungen zur Analyse vorgenommen. Diese betreffen die Ziele und gesetzlichen Grundlagen zu EE und EnEff (Kapitel 10) sowie den aktuellen Stand der Zielerreichung (Kapitel 11).

⁹ vgl.: Schneider, V. (2003): Komplexität und Policy-Forschung: Über die Angemessenheit von Erklärungsstrategien. In: Mayntz, R. / Streeck, W. (Hrsg.): Die Reformierbarkeit der Demokratie: Innovationen und Blockaden. Frankfurt a.M. / New York. S. 291-318. hier: 304.

¹⁰ vgl.: Flick, U. (2011): Triangulation. Eine Einführung. Wiesbaden. S. 12.

In Teil D folgt die Ergebnisdarstellung der Analyse.

Es wird durch die Bevölkerungsbefragung aufgezeigt, dass regionale Kooperationen über positive Ausgangsbedingungen verfügen, wobei die Betrachtung konkreter Projekte zeigt, dass Standortentscheidungen offener Planungsverfahren bedürfen (Kapitel 12).

Die Dokumentenanalyse betrachtet die Verankerung des Forschungsgegenstandes in der Region. Dieser wird in vielfältiger Weise (Planwerke, Konzepte, Projekte, Maßnahmen, Anlagen) verfolgt. Durch eine fortwährende Dynamik und veränderte Prozesse der Erzeugung, Versorgung und Nutzung von Energie, sind die Themen während der beiden letzten Dekaden zu einem relevanten regionalen, politischen Gestaltungsfeld geworden (Kapitel 13).

Die strukturierte Inhaltsanalyse der Experteninterviews knüpft hieran an und gibt Aufschluss über die Energieakteure und ihre Zusammenarbeit, die regionalen Potenziale und Koordinationsmöglichkeiten sowie eine Diagnose zu etwaigen regional governance Strukturen (Kapitel 14).

In einer abschließenden Schlussbetrachtung werden in Teil E die verschiedenen Ergebnisse auf die theoretischen Grundlagen zurückgeführt.

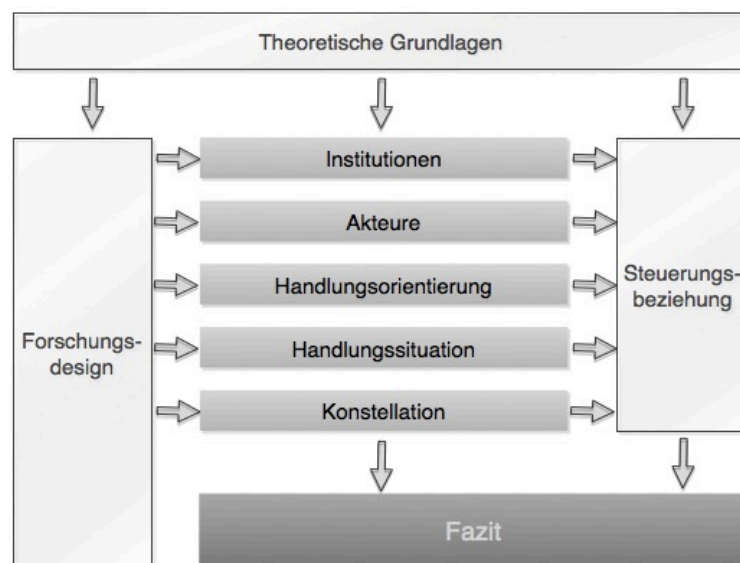


Abbildung 1 Aufbau der Arbeit

So erfolgt in einem ersten Schritt die Annahmen bezogene Beantwortung der Forschungsfrage. Hierfür werden die Analyseergebnisse fokussiert auf die forschungsleitenden Aspekte zusammengeführt (Kapitel 15). Anschließend werden die gewonnenen Schlussfolgerungen auf weiterführende Handlungsempfehlungen ausgeweitet (Kapitel 16).

Ihren Abschluss findet die vorliegende Arbeit dann in einem Forschungsausblick (Kapitel 17).

TEIL A: THEORETISCHE KONZEPTION

In modernen Gesellschaften sind Akteure gefordert auf aktuelle Problemstellungen effizient zu reagieren, wirksame Maßnahmen zügig zu entwickeln und gleichzeitig aus Sicht der Bevölkerung eine ausreichende politische Legitimation aufweisen.¹¹

Eine Untersuchung des Akteurshandeln hinsichtlich der Organisation und Koordination von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz auf der regionalen Ebene bedarf vor diesem Hintergrund zunächst einer Rahmenbildung der Möglichkeiten des Zusammenspiels der Akteure.

So wird zunächst eine Betrachtung der Unterscheidung in die Möglichkeiten der *staatlichen Steuerung* und *gesellschaftlichen Selbstregulierung* vorgenommen. Anschließend wird als Analysekonzept der *akteurszentrierte Institutionalismus* nach MAYNTZ und SCHAPRF vorgestellt. Die Interaktion und Koordination der Handlungen der Akteure kann demnach auf verschiedene Arten erfolgen und wird aus einer *governance* Perspektive heraus operationalisiert. Da in der vorliegenden Arbeit Kooperationen innerhalb einer Region im Fokus des Interesses stehen, wird dieses um das Konzept *regional governance* spezifiziert.

2. Steuerung und Kooperation

Vor dem Hintergrund der Wahrnehmung einer Vielzahl von Fehlentwicklungen in verschiedenen gesellschaftlichen Teilbereichen (bspw. führte die hierarchische Steuerung in der Wirtschafts- und Umweltpolitik dazu, dass die politischen Zielvorstellungen nicht mehr an den Steuerungsadressaten vermittelbar waren)¹² besitzt das Verhältnis zwischen politischer Steuerung und gesellschaftlicher Selbstregulierung ein hohes Maß an Aktualität und Bedeutung für die Problembewältigung in modernen Gesellschaften.¹³

Diese Veränderung des Verhältnisses lässt sich vor allem zurückführen auf:

- die zunehmende Differenzierung der Politik durch Prozesse der Pluralisierung und Individualisierung
- einen Wandel des Staatsverständnisses hin zu einem kooperativen Staat, bei welchem der Adressat in die Steuerung einbezogen wird und
- interventionistische Instrumente die an ihre Grenzen gestoßen sind.¹⁴

¹¹ vgl.: Niederhafner, S. (2007): Städte als politische Akteure im Mehrebenensystem der EU. Eine vergleichende Untersuchung der pan-europäischen Interessenorganisationen Eurocities und RGRE unter besonderer Berücksichtigung der Länder Deutschland, Frankreich und Großbritannien. Darmstadt. S. 11.

¹² vgl.: Rohrberg, T. (2003): Risiko und Unwissen in der politischen Steuerung. Staatlichkeit im Wandel. Band 4. S. 63.

¹³ vgl.: Benz, A. (1994): Kooperative Verwaltung. Funktionen, Voraussetzungen und Folgen, Baden-Baden. S. 53f.

¹⁴ vgl.: Fürst, D. (2001): Regional Governance – ein neues Paradigma der Regionalwissenschaften? In: Raumforschung und Raumordnung. Heft 5-6/2001, S. 370-380. hier: S. 371.

Der Begriff der politischen Steuerung wird in diesem Zusammenhang verstanden, als eine „auf die positive, (Daseins-)Risiken vermeidende oder kompensierende und Wohlstand mehrende Gestaltungsaufgabe (...). Aktiv kann politische Steuerung dabei als zielgerichtete und zweckorientierte d.h. politisch-absichtsvolle Gestaltung sozialer und wirtschaftlicher Gegebenheiten definiert werden. Zur passiven Aufgabenbewältigung oder –abweisung werden auch Entlastungsstrategien wie z.B: (...) die Privatisierung (mit dem Ziel, die Ansprüche an den Staat zu reduzieren) eingesetzt.“¹⁵

Eine Beschränkung auf ein rein dichotomes Verhältnis zwischen staatlichem Steuerungssubjekt und gesellschaftlichem Steuerungsobjekt, erscheint bei einer diagnostizierten Steigerung der Komplexität in den Politikfeldern mit einer Vielzahl von polycys nicht mehr passfähig. Denn so sind moderne Gesellschaften von einem hohen Maß an Organisiertheit, Komplexität, Interdependenzen, dem Zugang zu Ressourcen und technischen Instrumenten geprägt.¹⁶

Dies gilt auch für eine Betrachtung über das Verhältnis zwischen Steuerung und Selbstregulierung bei Kooperationen in einem regionalen Raum.

So ist auch ein Bedeutungszugewinn für diese Thematik bei der Gestaltung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz festzustellen. Dies begründet sich zum einen in den anhaltenden knappen finanziellen Ressourcen der kommunalen Akteure sowie der Annahme das sich durch eine Zusammenarbeit der verschiedenen beteiligten Akteure in den Themenfeldern Effizienz- und Effektivitätsvorteile ergeben. Hinsichtlich einer möglichen regionalen Herangehensweise können Vorteile im Rahmen der Fördermöglichkeiten oder der Vermarktung einer Region entstehen.¹⁷ Es wird angenommen, dass es sich bei EE und EnEff um Themenfelder handelt, welche Anforderungen an die Akteure stellen, die eine Zusammenarbeit über kommunale Grenzen hinaus notwendig machen.

2.1. Gesellschaftliche Selbstregelung

Steuerung wird nicht mehr ausschließlich und allein von staatlichen Akteuren vorgenommen. Immer häufiger treffen staatliche und gesellschaftliche Akteure in Arenen zusammen und arbeiten in Netzwerken, um die Handlungsfähigkeit bei komplexen Herausforderungen zu leisten. Auch wenn die Steuerungskompetenz weiterhin über den legislativen Prozess durch staatliche Akteure erfolgt, werden Aufgaben immer häufiger von nicht-staatlichen Akteuren

¹⁵ Nohlen, D. (1998): Lexikon der Politik, Band 7. Politische Begriffe. München. S: 507.

¹⁶ vgl.: Mayntz, R. / Scharpf (1995) Steuerung und Selbstorganisation in staatsnahen Sektoren. In: Dies. (Hrsg.): Gesellschaftliche Selbstregelung und politische Steuerung. Frankfurt (Main)/New York. S. 9–38; hier: S. 9.

¹⁷ vgl.: Arends, H. (2011): Politische Steuerungsfähigkeit im Rahmen interkommunaler Zusammenarbeit. Lüneburg. S. 9.

übernommen. Die Externalisierung solcher Aufgaben entlastet den Staat sowie die Ausübung über nicht-staatliche Akteure zu einer engen Zusammenarbeit führt und damit zu einer besseren Abstimmung und Rückkopplung zwischen den Steuerungsprozessen und den individuellen Bedürfnissen auf die sie gerichtet sind.¹⁸ Die klassische Differenzierung in Steuerungssubjekt und Steuerungsobjekt ist dadurch nicht mehr passfähig, ebenso wie die Verwendung des Begriffs *Steuerung* selbst. Vielmehr handelt es sich um *Regelungen*, bei denen die klassische hierarchische Steuerung eine unter mehreren Varianten darstellt (governance).¹⁹

Aus Sicht der Akteure (sowohl staatliche als auch nicht-staatliche) sind Regelungen immer dann notwendig, wenn ein ungeregeltes Verhalten Auswirkungen hat, welches die eigenen oder die Interessen von Dritten einschränkt. Vor diesem Hintergrund sind sowohl Formen der Steuerung als auch der Selbstregulierung darauf angewiesen eine Durchsetzungskraft bei den avisierten Maßnahmen zu entfalten. Dies setzt wiederum eine Organisationsfähigkeit der beteiligten Akteure voraus. Dabei gilt: Umso mehr Akteure beteiligt sind, desto schwieriger ist es eine solche herzustellen, ebenso wenn die Interessen der Beteiligten eine große Heterogenität aufweist.²⁰

2.2. Regelungsstrukturen

Ein zentraler Aspekt der Schaffung von Regelungen ist der Einsatz von Handlungsressourcen. Diese müssen von den Akteuren koordiniert innerhalb des Prozesses eingesetzt werden. Zur Erstellung effektiver Regelungen arbeiten zumeist die staatlichen und nicht-staatlichen Akteure im Rahmen von sogenannten *Netzwerken* zusammen. Hierbei sind mehrere Akteure aus den verschiedenen Bereichen mit ihren jeweils eigenen Handlungsorientierungen und Handlungsressourcen beteiligt. Innerhalb der Netzwerke können dabei sehr unterschiedliche Interaktionsformen realisiert werden. Doch unabhängig von der Form muss bei den Interaktionen immer beachtet werden, dass die beteiligten staatlichen Akteure innerhalb der Netzwerke diejenigen sind, welche schlussendlich über die Kompetenz der legalen Rechtsetzung verfügen. Sie sind somit immer in der Lage die Interaktion durch hierarchische Interventionen zu dominieren (Verhandlungen im Schatten von Hierarchie).²¹ Die staatlichen Akteure sollten ihre Rolle jedoch bewusst wahrnehmen. Denn sofern die staatlichen Akteure von ihrem Interventionspotenzial Gebrauch machen, ist damit zu rechnen, dass die gesellschaftlichen Akteure sich der Kooperation entziehen

¹⁸ vgl.: Wendt, C. (2005): Der Gesundheitssystemvergleich: Konzepte und Perspektiven. MZES Working Paper. Nr. 88. S. 16.

¹⁹ vgl.: Mayntz, R. / Scharpf (1995): S. 11-16.

²⁰ vgl.: ebd.: S. 19-21.

²¹ vgl.: Scharpf, F.W. (1993): Positive und negative Koordination in Verhandlungssystemen. In: Héritier, A. (Hrsg.): *Poly Anayse. Kritik und Neuorientierung. Politische Vierteljahrszeitschrift, Sonderheft 24.* Opladen. S. 57-83. hier: S. 60ff.

werden. Die Maßnahme muss dann im klassischen Sinne (government) durch- und umgesetzt werden.

2.3. Konzeptualisierung für eine regionale Betrachtung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz

Auf der Grundlage der soeben erfolgten Darstellung lassen sich erste Ableitungen für die Konzeptualisierung der nachfolgenden Analyse vornehmen. Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei EE und EnEff nicht um ein Thema handelt, welches keine klassische Teilung in Steuerungssubjekt und –objekt erlaubt.

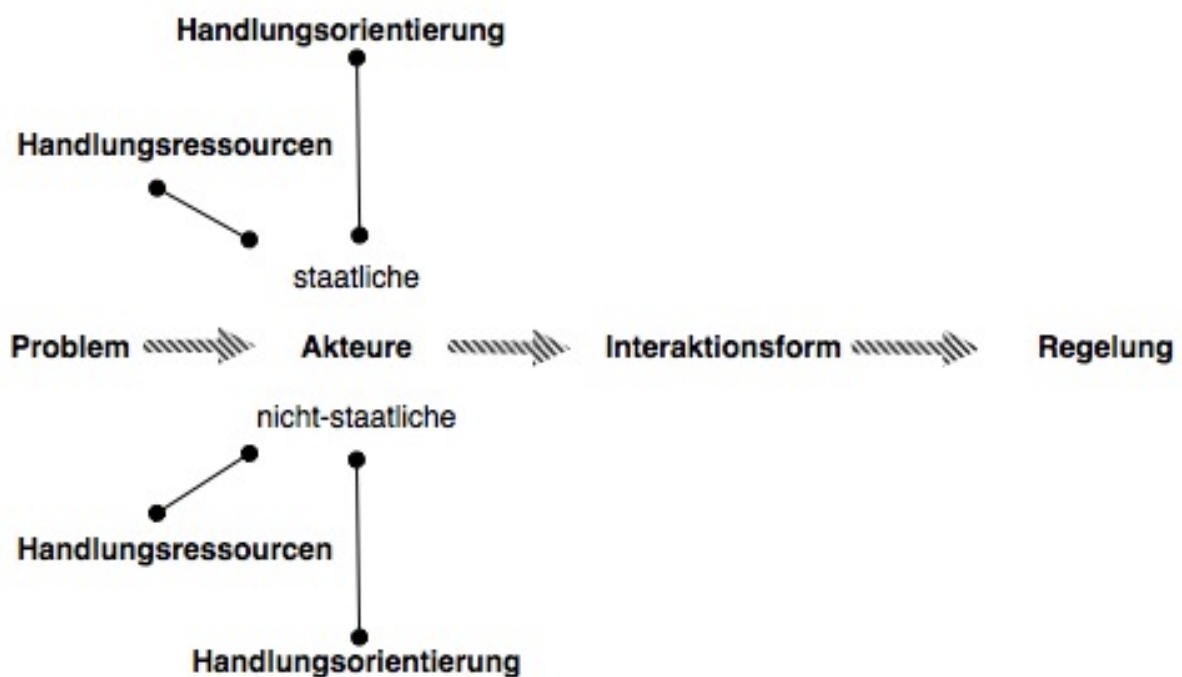


Abbildung 2 Konzeptualisierung Steuerung / Selbstregelung²²

Vor diesem Hintergrund arbeiten staatliche und nicht-staatliche Akteure gemeinsam an einer erkannten Problemstellung. Die Akteure verfügen dabei über jeweils eigene Handlungsressourcen und -orientierungen. Hieraus ergeben sich verschiedene Möglichkeiten der Interaktionsform, welche zur Regelung der Problemstellung führen.

²² eigene Darstellung.

2.4. Theoretische Eingliederung

Die vorausgehende Betrachtung hat gezeigt, dass Steuerung und Selbstregulung essentiell für die Herstellung von Regelungen sind sowie ihre Wahl abhängig vom zu regulierenden Gegenstand ist. Dementsprechend hat diese Thematik auch eine erhöhte Beachtung in der sozialwissenschaftlichen Theoriebildung gefunden. Hierbei können unterschiedliche Ansatzpunkte gewählt werden:

Aus einer *systemtheoretischen Betrachtungsweise* kann so bspw. die Steuerung eines gesellschaftlichen Teilbereichs nur durch diese (Systeme) selbst erfolgen. Die Systeme spezialisieren sich hochgradig (funktionale Differenzierung) und können sich aus diesem Grund nicht von anderen Systemen regulieren lassen. Die Systeme handeln dementsprechend weitestgehend autonom. Sie regeln selbst, wie sie ihre Funktion erfüllen. Dies lässt nur einen geringen Spielraum für regulierende Maßnahmen durch das politische System zu.²³

Die *Theorien der staatlichen Steuerung* rücken hingegen die Steuerungskapazität in den Fokus. Es geht in erster Linie um den politischen Entscheidungsprozess, um den Handlungsprozess politischer Akteure und um die Folgen der Regelungen für ein Teilsystem. In dieser Betrachtung werden teilweise auch Aufgabenübertragungen auf nicht-staatliche Akteure und Institutionen einbezogen. Den Ausgangspunkt dieses theoretischen Zugangs stellt die Abkehr der Planungs- und Steuerungseuphorie der 1970er und 1980er Jahre dar. Dementsprechend wird Steuerung verstanden als Intervention in politische, wirtschaftliche und soziale Handlungsfelder, verbunden mit der Intention, das Verhalten von Akteuren auf die festgelegten Ziele auszurichten. Dabei handelt es sich weniger um eine einseitige Einflussnahme der legitimierten Institutionen, vielmehr wird ein Interaktionsprozess zwischen den beteiligten Akteuren betrachtet.²⁴

Einen weiteren Ansatzpunkt bieten die *Institutionentheorien*, in welchen insbesondere nach den mit den Institutionen verbundenen Wirkungen gefragt wird. Dies betrifft vor allem die Ergebnisse von Institutionen wie den Deckungsgrad, das Leistungsniveau oder die Zugangschancen. Auch werden die über Institutionen vermittelten Handlungsorientierungen, die darauf basierenden Einstellungen und Handlungsmuster betrachtet. Als Stäke dieser

²³ vgl.: Luhmann, N. (1983): Anspruchsinflation im Krankheitssystem. Eine Stellungnahme aus gesellschaftstheoretischer Sicht. In: Herder-Dornreich, P. / Schuller, A. (Hrsg.): Die Anspruchsspiral: Schicksal oder Systemdefekt? Stuttgart. S. 28 – 49. hier: 49.

²⁴ vgl.: Wendt, C. (2005): S: 88.

Ansätze kann herausgestellt werden, dass in einem höheren Ausmaß die mit den Institutionen verbundenen Folgen in den Blick genommen werden.²⁵

Abgeleitet von dieser Darstellung wird für eine Analyse von EE und EnEff auf einer regionalen Ebene, die Institutionentheorien als adäquater Ansatzpunkt betrachtet. Dies begründet sich vor dem Hintergrund der bereits diagnostizierten Effizienz- und Effektivitätsvorteile für die Themen EE und EnEff durch die Einbeziehung relevanter Akteursgruppen und die damit verbundenen Aspekte über Zugangsmöglichkeiten zur Zusammenarbeit, die Orientierungen und Einstellungen der Akteure, welche durch ein hohes Maß an Heterogenität gekennzeichnet sind. Auch werden die Koordinationsmöglichkeiten der Institutionen als relevante Faktoren erachtet.

Es wird hierbei der *akteurszentrierte Institutionalismus* zur Analyse des Zusammenhangs von Steuerung und Selbstorganisation auf der Ebene eines gesellschaftlichen Teilbereichs ausgewählt. Dieser findet im Folgenden nähere Betrachtung.

3. Akteurszentrierter Institutionalismus

Die vorangegangene Darstellung macht deutlich, dass die Generierung von Entscheidungen Interaktionen bedarf, welche zumeist zwischen heterogenen Akteuren stattfindet. Diese stammen aus verschiedenen gesellschaftlichen Teilbereichen, wissen unterschiedliches, sprechen verschiedene Sprachen, haben unterschiedliche Präferenzen und Interessen und sind in unterschiedliche institutionelle Rahmen eingebunden.²⁶

Um die verschiedenen Aspekte der Zusammenarbeit von Akteuren in ihren komplexen Bedingungsbeziehungen erforschen zu können, haben MAYNTZ und SCHARPF die Forschungsheuristik des *akteurszentrierten Institutionalismus* entwickelt, welcher auf Elemente verschiedener Theorien zurückgreift. Er stellt einen Ansatz dar, der neben der Erklärung vergangener politischer Entscheidungen, der Einschätzung der Realisierbarkeit bestimmter Optionen dient.²⁷ Sie haben so einen analytischen Ansatz für die Untersuchung der Problematiken von Steuerung und Selbstorganisation geschaffen, welcher rein auf den Akteur konzentrierte mit rein strukturellen Erklärungen für gesellschaftliche Probleme verbindet.²⁸ Er kann daher den neo-institutionalistischen Ansätzen zugerechnet werden.

²⁵ vgl. hierzu bspw.: Ostrom, E. (1990) oder Giddens (1988).

²⁶ vgl.: Müller, E. / Graf, P. (o.J.): Wissensproduktion und Wissensnutzung bei heterogenen Akteuren: Unterschiede, Hindernisse und kooperative Gestaltungsoptionen. S. 364.

²⁷ vgl.: Röhrkasten, S. (2008): Erneuerbare Energien in der globalen Strukturpolitik. Zum Potenzial einer strategischen Partnerschaft zwischen Deutschland und Brasilien. Tübingen. S. 25.

²⁸ vgl.: Mayntz, R. / Scharpf, F.W. (1995): S.39.

Der Akteur stellt im akteurszentrierten Institutionalismus ein intentional handelndes Subjekt dar und ist der Erzeuger einer Entscheidung. Allerdings ist die Entscheidung des Akteurs durch übergeordnete strukturelle Normen, gesellschaftliche Organisationszusammenhänge und Regelsysteme beeinflusst. Konkret handelt es sich dabei um Institutionen, welche auf die zur Verfügung stehenden Handlungsoptionen der Akteure wirken.²⁹ Es wird dabei explizit die Zusammenarbeit staatlicher und gesellschaftlicher Akteure betont – alle relevanten Akteure eines Regelungsfeldes, oder die einen Sektor umfassenden Akteurskonstellationen, sollen betrachtet werden. Hierbei wird eine Doppelperspektive auf Institutionen und Akteure vorgenommen. Denn so geht der Ansatz davon aus, dass eine Analyse von Strukturen und Akteuren nur dann gehaltvoll ist, wenn beide gemeinsam betrachtet werden.

Zusammengefasst geht der akteurszentrierte Institutionalismus davon aus, dass Kooperationen das Ergebnis der Interaktion von Akteuren sind, welche jeweils Interessen in ihren eigenen Handlungslogiken verfolgen. Entscheidungen werden als das Ergebnis des Handelns gesehen, welches begrenzt rational und als sozial konstruiert gilt. Die Intentionen eines Akteurs hängen von dessen Wahrnehmung und Präferenzen ab.³⁰ Der institutionelle Rahmen definiert dabei die Regeln der Zusammenarbeit und zeigt die Normen, Konventionen und Erwartungen auf, welche die Akteure voneinander erwarten können. Interaktionsformen werden hiervon geprägt und ermöglichen gleichzeitig die Handlungsspielräume.³¹ Die nicht-institutionellen Faktoren bzw. das gesellschaftliche Umfeld, haben Auswirkungen auf das Agenda-Setting, die Notwendigkeit von Handlungsbedarf und politischen Wandel, das Verhalten von handelnden Akteuren oder denkbare Lösungsansätze.³² Die nachstehende Abbildung veranschaulicht dies.

²⁹ vgl.: Niederhafner, S. (2007): S. 32.

³⁰ vgl.: Scharpf, F.W. (2000): Interaktionsformen. Akteurzentrierter Institutionalismus in der Politikforschung. Wiesbaden. S. 74.

³¹ vgl.: Mayntz, R. (2009): Sozialwissenschaftliches Erklären. Probleme der Theoriebildung und Methodologie. Frankfurt a.M. S. 86.

³² vgl.: Scharpf, F.W. (2000): S. 77.

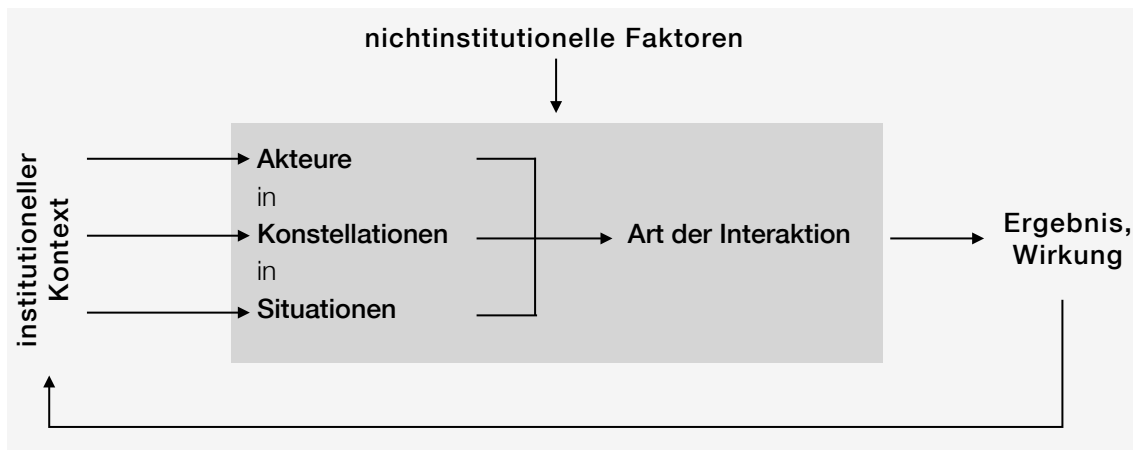


Abbildung 3 Analytisches Modell des akteurszentrierten Institutionalismus³³

Die Zielrichtung des akteurszentrierten Institutionalismus bezieht sich dabei nicht auf einzelne Handlungen, sondern auf das handelnde Zusammenwirken verschiedener Akteure. Im Fokus steht hierbei die Schaffung, Erhaltung oder Veränderung sozialer Strukturen durch Steuerung und Selbstorganisation. Der Ansatz beschäftigt sich mit gesellschaftlichen Strukturdynamiken sowie deren Entstehung aus handelndem Zusammenwirken. Zu diesen Strukturdynamiken gehört die Differenzierung in Wachstum, Globalisierung, Vernetzung und Organisation. Die Dynamiken sind das Ergebnis des Zusammenspiels von nicht beabsichtigten Folgen des Handelns der beteiligten Akteure mit gezielten Steuerungsbemühungen, entweder durch staatlich legitimierte Akteure oder durch Selbststeuerung der gesellschaftlichen Akteure.³⁴

3.1. Historische Einordnung zur Interdependenz von Akteuren und Institutionen

Die Interaktion und Handlung von Akteuren im politischen Prozess, die durch ihre institutionelle Position in der öffentlichen Politik beteiligt sind, stellt eine wesentliche Entwicklung Mitte der 1970er Jahre in der politikwissenschaftlichen Forschung dar. Zuvor beschäftigte sich die Forschung überwiegend mit dem politisch-administrativen-System. Dabei ging man davon aus, dass der Staat als Steuerungssubjekt dominierend die Entwicklung der Gesellschaft bestimmt. Prozess-, System- und Organisationsanalysen von politischen Institutionen standen dementsprechend im Fokus. Diesem Verständnis wurde die Idee des Pluralismus entgegengesetzt. Hiernach nimmt das Individuum aktiv Einfluss auf die sich wandelnde Wirklichkeit und kann nicht ausschließlich als Steuerungsobjekt verstanden werden. Durch diese Betrachtungsweise wurde das handelnde Individuum in das Zentrum

³³ Schrape, J.F. (2012): Akteurszentrierter Institutionalismus. S. 2.

³⁴ vgl.: Schimank, U. (2004): Der akteurszentrierte Institutionalismus. In: Gabriel, M. (Hrsg.): Paradigmen der akteurszentrierten Soziologie. Wiesbaden: S. 287–301. hier: S. 287ff.

gerückt, welches Einfluss auf die Machtgestaltung hat. Dieser theoretische Ansatz blickt auf eine lange Tradition zurück:

Hobbes: soziale Ordnung

In der *Theorie der sozialen Ordnung* stellt HOBBS die Annahme auf, dass nur durch einen Gesellschaftsvertrag eine soziale Ordnung erreicht werden kann. Die Institutionen und das gesellschaftliche Zusammenleben wirken dabei aufeinander ein. Die Akteure haben Regelsysteme erschaffen um das Zusammenleben der Gesellschaft zu organisieren. Die Institution des Staates hat dabei die Macht übertragen bekommen, dadurch hat der Staat den Rahmen definiert in dem sich die Akteure bewegen können.³⁵

Weber: soziales Handeln

In der *Theorie des sozialen Handelns* postuliert WEBER, dass Institutionen wie der Staat gebildet werden, wenn ein aufeinander gerichtetes Handeln notwendig ist. Er betrachtet dabei jede Handlung als Ergebnis einer zweckrationalen, motival bedingten Herangehensweise der Akteure. Vor diesem Hintergrund werden Entscheidungen rational getroffen, nachdem die Akteure die Konsequenzen der Entscheidung gegeneinander abgewogen haben.³⁶

Veblen: ökonomischer Institutionalismus

In der *Theorie der feinen Leute* hat VEBLEN sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts mit dem Zusammenhang zwischen institutionellem Wirtschaftswachstum und der institutionellen Entwicklung der Gesellschaft beschäftigt. Er stellt dabei die Annahme auf, dass die Entwicklung von Institutionen, die Entwicklung der Gesellschaft ist. Demnach bilden die Institutionen die sozialen Strukturen und Rahmenbedingungen, welche von der Gesellschaft angewendet werden um zu funktionieren.³⁷

3.2. Zeitlich parallele Ansätze

Die Beleuchtung des Verhältnisses von Institutionen und Akteuren gewann bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts an Bedeutung bevor sich bis Mitte der 70er Jahre zunehmend das Forschungsinteresse daran verlor. Seit den 1980er Jahren findet der Institutionalismus wieder verstärktes Interesse.³⁸ Die theoretischen Ansätze heben dabei jeweils unterschiedliche Aspekte hervor. Gemein ist ihnen jedoch, dass sie Wechselwirkungen

³⁵ vgl.: Hobbes, T. (1651): Leviathan. London.

³⁶ vgl.: Weber, M. (1922): Wirtschaft und Gesellschaft. Tübingen.

³⁷ vgl.: Veblen, T. (1986): Theorie der feinen Leute. Eine ökonomische Untersuchung der Institutionen, Ungekürzte Ausgabe. Frankfurt a.M.

³⁸ vgl.: March, J. /Olsen, J. (1984): The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life. In: American Political Science Review (78). S. 734-749. hier: S: 735.

zwischen der institutionellen und strukturellen Ebene des politischen Systems und der Handlungsebene der Akteure im politischen Prozess thematisieren. Zwei Beispiele werden nachfolgend vorgestellt:

Ostrom: Institutionelle Analyse und Entwicklung

So haben OSTROM U.A. den *Ansatz Institutionelle Analyse und Entwicklung* konzipiert, welcher unter Anwendung der Spieltheorie den institutionellen Einfluss auf individuelles und rationales Verhalten bei der Nutzung von Allmende-Gütern bestimmt. Die Autoren gehen dabei davon aus, dass Institutionen durch die Akteure gestaltet werden.³⁹

Giddens: Theorie der Strukturierung

In der *Theorie der Strukturierung* hebt GIDDENS die Dualität der Struktur hervor. Die Anwendung der Interaktionssysteme lebt hiernach durch die Akteure. Diese reproduzieren wiederum durch die Interaktion Strukturen. Eine rein systemtheoretische Betrachtung kann hiernach das Zustandekommen und die Herausbildung von gesellschaftlichen Teilbereichen nicht erklären. Ebenso wenig kann die Reproduktion von Systemstrukturen in den Motiven und Interessen der Akteure erklärt werden.⁴⁰

Laut diesem Ansatz sind Institutionen rekursive Regeln und Ressourcen. Sie sind auf Dauer angelegt und von zentraler Bedeutung für das gesellschaftliche Leben. Im Rahmen dieser Regeln und Ressourcen definieren die Akteure ihr Handeln, was wiederum die sozialen Systeme bildet und aufrechterhält. Das Handeln der Akteure stellt dabei eine Aktivität dar, welche sich auch auf die vorherigen Handlungen bezieht. Der Akteur handelt im stetigen Austausch mit seiner Umwelt. Die Teilung zwischen Steuerungssubjekt und Steuerungsobjekt hat demnach keine Gültigkeit. Die Akteure sind miteinander eng verwoben und bedingen sich wechselseitig. Die institutionellen Regeln sind dabei im Bewusstsein der Akteure verankert und das Handeln erfolgt nach einem Abgleich mit diesen Regeln. Akteure und Institutionen sind so das Ergebnis und das Medium sozialen Handelns.⁴¹

Die Theorie der Strukturierung wird häufig als „ernst zu nehmender Konkurrent“⁴² für den akteurszentrierten Institutionalismus beschrieben. Es handelt sich bei genauerer Betrachtung jedoch eher um eine vermeintliche, wenn man als Kern beider Ansätze den Versuch sieht handlungstheoretische und strukturalistische Erklärungen zu integrieren. Dies gilt noch stärker, wenn man die Theorie der Strukturierung ebenfalls ausschließlich als theoretischen

³⁹ vgl.: Ostrom, E. (1990): *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action.* Cambridge.

⁴⁰ vgl.: Meyer, T. (2009): *Soziale Demokratie. Eine Einführung.* Wiesbaden. S. 85

⁴¹ vgl.: Giddens, A. (1988): *Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung.* Frankfurt a.M. / New York.

⁴² vgl.: Jakobi, T. (2007): *Akteurszentrierter Institutionalismus und Arenen-Konzept in der Mitbestimmungsforschung. Zum theoretischen Rahmen eines Forschungsprojekts.* Frankfurt. S. 6.

Rahmen versteht, als welcher der akteurszentrierte Institutionalismus ausdrücklich entwickelt wurde.⁴³ Ein entscheidender Unterschied der beiden Ansätze findet sich in den Möglichkeiten der Operationalisierung der verwendeten Begrifflichkeiten. Der akteurszentrierte Institutionalismus bietet mit seinen Elementen wie bspw. (s. ausführlich nachfolgende Unterkapitel) der Akteurskonstellation und der Interaktionsform gut behandelbare Kategorien. Diese können im Rahmen einer Analyse gewinnbringender eingesetzt werden, als bspw. eine auf die Theorie der Strukturierung zurückgehende Konzentration auf soziale Praktiken. Insbesondere die genauere Definition und vor allem die Operationalisierung der sozialen Praktiken gestaltet sich dabei schwierig.⁴⁴

3.3. Elemente des akteurszentrierten Institutionalismus

Der akteurszentrierte Institutionalismus besteht aus drei aufeinanderfolgenden Elementen:

- den Akteuren mitsamt ihren Handlungsorientierungen,
- der Akteurskonstellation und
- den Interaktionsformen.

Dabei wirkt

- der institutionelle Rahmen
- beständig auf den Prozess ein.⁴⁵

Diese vier Bausteine sind gemeinsam für ein politisches und / oder gesellschaftliches Interesse / Problem im politischen Entscheidungsprozess von Bedeutung und werden nachfolgend erläutert und für die Analyse der Kooperation von Akteuren in einer Region bei der Bearbeitung von EE und EnEff eingeordnet.

3.3.1. Institutioneller Rahmen

Der Begriff und die Analyse von *Institutionen* erlebt seit den 1980er und 1990er Jahren in Form des *Neo-Institutionalismus* eine Renaissance, ohne dass sich eine allgemein gültige Institutionentheorie herausgebildet hätte.⁴⁶ Dementsprechend weitläufig kann der Begriff definiert werden sowie das Verständnis dessen was er umfasst. In einem engen Sinn können Institutionen auf *polity* fokussieren, es wird sich dabei auf verfassungsrechtlich konstruierte staatliche Organisationen konzentriert. Im Sinne einer neo-institutionalistischen Betrachtung werden hingegen auch Parteiorganisationen oder Wahlsysteme miteinbezogen. Auch gibt es

⁴³ vgl.: Walgenbach, P. (2002): Giddens Theorie der Strukturierung. In: Kieser, A. (Hrsg.): Organisationstheorien. Stuttgart. S. 355–375. hier: S. 372f.

⁴⁴ vgl.: Boes, A. (2002): Zukunftsprojekt Mitbestimmung? Empirische Untersuchung des Wandels der Arbeit und der Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie. Darmstadt. S.7.

⁴⁵ vgl.: Scharpf, F.W. (2000): S. 85.

⁴⁶ vgl.: March, J. /Olsen, J. (1984); DiMaggio, P. / Powell, W. (1991); von Beyme, K. (2000).

weitaus umfassendere Definitionen, welche informelle Regeln wie Sitten, Routinen und Gewohnheiten einbeziehen.⁴⁷

Der von MAYNTZ und SCHARPF verwendete Institutionenbegriff liegt zwischen diesen Minimal- und Maximaldefinitionen, so steht der institutionelle Kontext für einen Rahmen, mit dem die wichtigsten Einflüsse auf die Handlungen der Akteure beschrieben werden. Nach dem akteurszentrierten Institutionalismus umfasst der Institutionenbegriff sowohl formalrechtliche als auch informelle Verhaltensregeln. Institutionen stellen ein soziales Gebilde dar, die einen „stimulierenden, ermöglichenden oder auch restringierenden Handlungskontext (ermöglichen und die) Normen des angemessenen Verhaltens“⁴⁸ bestimmen. Die Akteure haben dabei die Möglichkeit zwischen mehreren institutionellen Möglichkeiten zu wählen, vermeintliche Regeln zu brechen oder im Eigeninteresse zu handeln. Insofern haben Institutionen keine determinierende Wirkung auf die Interaktionen der Akteure und den Output der Zusammenarbeit und können gleichermaßen als abhängige und unabhängige Variable betrachtet werden.⁴⁹ Auch, wenn der Institutionenbegriff eng gefasst wird, so beschränkt sich dieser, in Abgrenzung zu anderen Konzepten und Ansätzen, nicht ausschließlich auf politische Institutionen.

Diese Betrachtungsweise hat für die Analyse einer Problemstellung zwei Konsequenzen:

1. die Institutionen werden so nicht einfach als Ergebnis evolutionärer Entwicklungen verstanden und als gegeben angenommen, sondern können aktiv durch die Akteure gestaltet und durch ihre Handlungen verändert werden.
2. der institutionelle Kontext ermöglicht das Handeln der Akteure und restringiert es, determiniert es aber nicht.⁵⁰

Institutionen bilden somit den Rahmen, der die Organisation, Handlungsorientierung, Konstellation und Interaktionsformen der beteiligten Akteure strukturiert und prägt. Sie sind in zeitlicher und räumlicher Hinsicht variabel, gelten jedoch innerhalb ihres jeweiligen Bereichs als stabil.⁵¹

Für die vorliegende Arbeit ist anzunehmen, dass die regionale Ebene als zentrales institutionelles Regelsystem verstanden wird, dass die Handlungen der beteiligten Akteure beeinflusst, beschränkt oder erweitert. Das regionale Regelsystem strukturiert dabei die den Akteuren offenstehende Handlungsverläufe und setzt sich aus der Gesamtheit der formalen und informellen Institutionen in der Region zusammen.

⁴⁷ vgl.: Hasse, R. / Krücken, G. (1999): Neo-Institutionalismus. Bielefeld. S. 6.

⁴⁸ Mayntz, R. / Scharpf, F.W. (1995): S.45.

⁴⁹ vgl.: ebd. S.45.

⁵⁰ vgl.: ebd. S.47f.

⁵¹ vgl.: Scharpf, F.W. (2000): S. 76ff.

Die institutionellen Rahmenbedingungen, welche für die Akteure handlungsbegrenzend und handlungsermöglichend sind, bestehen in der nachfolgenden Analyse zudem in den Gesetzen und Verordnungen, welche durch die verschiedenen weiteren politischen Ebenen (EU, Bund und Land) vorgegeben sind. Diese entfalten ebenfalls Einfluss auf die Akteure und sind entsprechend ebenfalls in der Analyse zu berücksichtigen. Diese konstituieren die Wahrnehmung und Handlungsspielräume der Akteure und strukturieren „die einer Gruppe offenstehenden Handlungsverläufe“⁵².

Institutionell definierte Regeln erzeugen bei den Akteuren Positionen, eine wechselseitige Erwartungssicherheit zueinander und definieren damit das vorhandene Konfliktniveau zueinander.⁵³ Für den akteurszentrierten Institutionalismus sind Regeln dadurch eine zentrale Voraussetzung für soziale Interaktionen. Verfügen Akteure nicht über solche, so sind sie im unklaren über die Optionen der weiteren Beteiligten und würden unter den schlechtesten Annahmen handeln. Hierdurch werden risikominimierende Strategien durch die Akteure gewählt, die keine Austausch- und Kooperationsgewinne ermöglichen.⁵⁴

Kurz: Regeln ermöglichen das Handeln in Akteurskonstellationen! Die Regelungsaspekte werden dabei in vier Bereiche unterschieden:

- Regeln, die für verschiedene Situationen Verhaltens- und Verfahrensnormen festlegen
- Regeln, die Adressaten die Verfügung über Ressourcen gewähren oder untersagen
- Regeln, die die Beziehungen zwischen den Akteuren festlegen
- Regeln, die Anlässe für die Kooperation von definieren (Politikarenen)⁵⁵

Weiter gehören zu dem institutionellen Kontext materielle oder formale Verhaltensvorschriften für spezifische Situationen, Regelungen über Ressourcen und normative Festlegungen der Beziehung zwischen den beteiligten Akteuren. Der institutionelle Kontext eröffnet die Möglichkeit, die Optionen, Wahrnehmungen und Präferenzen der Akteure zu erhalten und so besteht für eine Analyse bereits ein großes Wissen über die Akteure selber.

Hierbei bestehen jedoch zwei Einschränkungen:

1. Institutionen unterscheiden sich in verschiedenen Ländern zu verschiedenen Zeiten. Institutionen können folglich keinen universalen Anspruch generieren.
2. Institutionen bestimmen Entscheidungen und Ergebnisse nicht vollständig, vielmehr ermöglichen und beschränken sie den Handlungsraum für die Akteure.

⁵² Scharpf, F.W. (2000): S. 77.

⁵³ vgl.: ebd. S. 128f.

⁵⁴ vgl.: ebd. S. 80f.

⁵⁵ vgl.: Mayntz, R. / Scharpf, F.W. (1995): S.47f.

Neben dem institutionellen Kontext, Regelsystemen und Regeln, spielen auch institutionelle Normen eine wichtige Rolle bei der Analyse von Problemstellungen. So werden diese häufig von den Akteuren befolgt, weil es sich so gehört, ohne eine Abwägung von Kosten und Nutzen. Es wird von einer Verinnerlichung der Normen durch die Akteure ausgegangen. Zudem findet eine Beachtung von institutionellen Normen durch die Akteure statt, da bei einer Verletzung dieser Reputationsverlust, Missbilligung, der Entzug von Kooperationen o.ä. befürchtet wird.⁵⁶

Dadurch dass der institutionelle Rahmen das Handeln von Organisationen prägt und diese wiederum für das Handeln der Mitglieder den Rahmen geben, bezieht der akteurszentrierte Institutionalismus eine Mehrebenenperspektive mit ein.⁵⁷ Insbesondere wird dabei auch die Komplexitätsreduktion betont, die Institutionen für die Akteure leisten. Durch die Institutionen werden Informationsdefizite zwischen den Akteuren ausgeglichen und stellen ein höheres Maß an Verlässlichkeit und Berechenbarkeit her. Auch filtern Institutionen die Präferenzen der Akteure (unbewusst oder bewusst), um so ein nicht-intentionales Handeln auslösen.⁵⁸

Bezogen auf die Fragestellung dieser Arbeit kann hieraus dementsprechend abgeleitet die Annahme getroffen werden, dass die regionale Ebene die Handlungsmöglichkeiten von kommunalen, privatwirtschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren erweitern oder beschränken kann und damit auch die Präferenzen der Akteure feststellbar beeinflussen könnte. Die regionale Ebene kann auch dazu dienen die Interessen der einzelnen Akteure zu aggregieren, z.B. durch bestimmte Kommunikationsverfahren. Damit würde die regionale Ebene letztendlich auch bestimmen wie kollektive Entscheidungen getroffen und umgesetzt werden

3.3.2. Akteure

Innerhalb der Regelsysteme unterscheidet der akteurszentrierte Institutionalismus zwischen den soeben behandelten Institutionen und den „sozialen Entitäten, die über die Fähigkeit zweckgerichteten Handelns verfügen“⁵⁹ (Akteure).

Der akteurszentrierte Institutionalismus betrachtet Akteure als Ursprung und Träger des Handelns. Die Akteure zeichnen sich dabei durch ihre Fähigkeiten, Wahrnehmungen und Präferenzen aus.

⁵⁶ vgl.: Scharpf, F.W. (2000): S. 76.

⁵⁷ vgl.: Mayntz, R. / Scharpf, F.W. (1995): S.47f.

⁵⁸ vgl.: Niederhafner, S. (2007): S. 35f.

⁵⁹ Scharpf, F.W. (2000): S. 77.

wollen.⁶³ Dabei bleiben die Handlungen, Ziele, Ressourcen und Entscheidungen dem Individuum überlassen. Es wird die Annahme verfolgt, dass die Interaktionen zwischen Akteuren als Einheit gebündelt betrachtet werden kann, weil die je beteiligten Individuen die Absicht verfolgen, ein gemeinsames Ziel zu erreichen. Die Analyseebene liegt daher nicht auf der Mikroebene, sondern ermöglicht eine Betrachtung auf der Meso-/Makroebene.

Komplexe Akteure werden hierbei weiter unterschieden in

- (1) korporative und
- (2) kollektive Akteure.

Unter *korporativen Akteuren* werden hierarchische Organisationen verstanden, in denen die Organisation weitgehend unabhängig von den Präferenzen der Mitglieder ist (so bspw. eine Verwaltungseinheit oder ein Energieversorgungsunternehmen). Korporative Akteure stellen handlungsfähige, organisierte Personen-Mehrheiten dar, die über zentralisierte Handlungsressourcen verfügen über deren Einsatz hierarchisch oder majoritär entschieden wird. Die Akteure haben die Fähigkeit zur kollektiven Willensbildung und werden von den Eigentümern oder einer hierarchischen Führung kontrolliert (top down Ansatz).⁶⁴ Die Führungsebene verfügt dabei auch über die Möglichkeit des Vetorechts und des Partizipationsrechts, was eine wichtige Handlungsressource darstellt. Die Mitglieder eines korporativen Akteurs können weder strategisch auf Prozesse einwirken noch die Zuteilung von Ressourcen bestimmen.⁶⁵

Kollektive Akteure sind hingegen stark von den Interessen und Präferenzen der Mitglieder abhängig (so bspw. ein Umweltverband oder eine Bürgerinitiative) Bei einer Analyse kollektiver Akteure müssen daher in einem starken Maße die interne Organisation beachtet werden. Die Beziehung zwischen Führung und Mitgliedern, die Verfügung über Handlungsressourcen sowie die Verpflichtung, die kollektive Akteure gegenüber ihren Mitgliedern aufweisen müssen. Die Mitglieder legitimieren und kontrollieren (bottom up Ansatz). Es lassen sich vier Arten kollektiver Akteure voneinander abgrenzen:

(1) *Koalitionen*: Sie beschreiben stabile Arrangements zwischen Akteuren mit eigenen, aber vereinbarten Zielen. Die Handlungsressourcen werden durch die einzelnen Akteure kontrolliert. Daher sind sie bei der Umsetzung vereinbarter Entscheidungen auf die Kooperation der Mitglieder angewiesen.

(2) *Clubs*: Sie verfügen aufgrund der Entrichtung von Mitgliedschaftsbeiträgen über kollektive Ressourcen über deren Einsatz via Abstimmung entschieden wird. Die Mitglieder verfügen

⁶³ vgl.: Scherer, A. (2002): Kritik der Organisation oder Organisation der Kritik? - Wissenschaftstheoretische Bemerkungen zum kritischen Umgang mit Organisationstheorien. In: Kieser, A. (Hrsg.): Organisationstheorien. Stuttgart. S: 1-37. hier: S. 1.

⁶⁴ vgl.: Scharpf, F.W. (2000): S. 100ff.

⁶⁵ vgl.: ebd. S. 86.

über individuelle Interessen. Es kann ein Austritt aus dem Club erfolgen, wenn diese nicht mehr mit den Aktivitäten des Clubs vereinbar sind.

(3) *Soziale Bewegungen*: Sie zeichnen sich durch eine große und häufig breit verstreute Mitgliedschaft aus. Die Mitglieder zeichnen sich trotzdem durch gemeinsame politische und ideologische Ziele aus. Soziale Bewegungen haben zumeist nur minimale Führungsstrukturen und sind daher auf Konsensentscheidungen angewiesen.

(4) *Verbände*: Sie können aus Einzelpersonen oder aus Körperschaften bestehen. Sie sind zumeist hierarchisch organisiert und verfolgen kollektive Zielsetzungen. Die Verfolgung der Interessen geschieht aus der Mitte der Mitglieder heraus. Verbände verfügen über eigene Ressourcen, über deren Einsatz zumeist per Mehrheitsbescheid abgestimmt wird.⁶⁶

Eine Charakterisierung der Akteure, ob korporativ oder kollektiv, erfolgt über ihre Fähigkeiten und Handlungsorientierungen. Die Fähigkeiten beinhalten alle Handlungsressourcen, die einem Akteur die Möglichkeit geben, einen Prozess in bestimmter Hinsicht und zu einem gewissen Grad zu beeinflussen. Als primäre Quelle seiner Handlungsressourcen gelten ebenfalls erneut die institutionellen Regeln, welche bspw. Kompetenzen zuweisen und Rechte definieren. Aber auch persönliche Merkmale eines Akteurs zählen hierzu (so wie bspw. physische Stärke oder Intelligenz), oder materielle und technologische Ressourcen.⁶⁷

Der Analysegegenstand der vorliegenden Arbeit beteiligt verschiedene Akteure. Die Politik und Verwaltung auf der kommunalen und regionalen Ebene, können als korporative Akteure betrachtet werden, ebenso die Energieversorgungsunternehmen.

Die zivilgesellschaftlichen Akteure, wie beispielweise die Umweltverbände oder Bürgerinitiativen, sind hingegen als kollektive Akteure in ihrer Binnenstruktur zu fassen und lassen sich weiter in die Unterkategorien differenzieren.

Bei der Gestaltung einer Region durch EE-Anlagen und der Reduktion des Energieverbrauchs wirken mehrere Akteure aus Politik und Verwaltung zusammen. Ebenso wie mehrere regionale EVUs beteiligt sind und die zivilgesellschaftlichen Akteure aus verschiedenen Gruppen bestehen. Diese werden zur Strukturierungen der Analyse in drei Akteurs-Aggregate geclustert, weil davon ausgegangen werden kann, dass diese drei Gruppen jeweils ähnliche Präferenzen verfolgen. Die zu untersuchenden Akteurs-Aggregate lauten:

- (1) Politik / Verwaltung,
- (2) Energieversorgungsunternehmen und
- (3) Zivilgesellschaft.

⁶⁶ vgl.: ebd. S. 100ff.

⁶⁷ vgl.: ebd. S. 86ff.

3.3.3. Handlungsorientierung

Durch die Regeln, die der institutionelle Rahmen definiert werden Akteure und Akteurskonstellationen konstituiert. Regeln strukturieren die Handlungsressourcen der Akteure. Sie beeinflussen ihre Handlungsorientierungen und prägen die Handlungssituationen in denen sich die Akteure im Rahmen der Kooperation befinden.

Im akteurszentrierten Institutionalismus werden die Handlungsorientierungen der Akteure durch den sich ihnen bietenden Handlungsspielraum mit Leben ausgefüllt. Diese Handlungsorientierungen setzen sich zusammen aus den kognitiven, motivationalen und relationalen Orientierungen. *Kognitive Orientierungen* meinen in diesem Zusammenhang das Wissen und die Eigenschaften der Akteure. So bestimmt bspw. die Zugehörigkeit zu einem gesellschaftlichen Teilsystem die kognitive Orientierung. Aus dem Nutzen, den Akteure aus Kooperationen ziehen können, ergeben sich die *motivationalen Orientierungen*. Besonders die Ressourcen die den Akteuren zur Verfügung stehen und ihnen die Handlungen ermöglichen sind hiervon stark beeinflusst. Die *relationale Orientierung* ergibt sich aus dem Verhältnis der verschiedenen Akteure untereinander. Dieses kann kooperativ, Nutzen maximierend, kompetitiv oder feinselig sein.⁶⁸

Weiterführend ergibt sich hieraus das die Handlungsorientierung aus

- a) dem handlungsleitenden sozialen Bezug
- b) der kognitiven Orientierung die sich auf die Wahrnehmung, Deutung und Erwartungen der Handlungssituationen mit ihren Optionen und Folgen bezieht
- c) den Interessen als Nutzengröße und normativen Erwartungen der Institutionen als motivationale Aspekte und
- d) der Interaktionsorientierung, sie sich auf das relationale Verhältnis der Akteure bezieht⁶⁹ bestehen.

Handlungsorientierungen sind dabei subjektiv und können nicht direkt beobachtet werden. SCHARPF zerlegt die Handlungsorientierung in seine Bestandteile um deren Inhalte durch Indikatoren bestimmen zu können. Es handelt sich dabei um die *Wahrnehmung* und die *Präferenzen*.

Die Wahrnehmung eines Akteurs wird als sozial konstruiert und institutionell geformt betrachtet. Es wird angenommen, dass der Wissensstand zwischen den Akteuren innerhalb eines Prozesses übereinstimmt und somit auch für den Betrachter zugänglich ist.

Die Präferenzen der Akteure basieren in erster Linie auf den institutionellen Eigeninteressen, welche die Sicherung des Fortbestandes der Institution (Organisation) widerspiegelt.

⁶⁸ vgl.: Müller, E. / Graf, P. (o.J.): S. 365.

⁶⁹ vgl.: Käuper, K. (2012): Der Berufsstand der Hebammen im politischen System Deutschlands. Analyse der Interessen freiberuflicher Hebammen mit außerklinischer Geburtshilfe im politischen Entscheidungsprozess. o.O. S. 34.

Zusätzlich werden Präferenzen durch normative Orientierungen bzw. Rollenerwartungen geprägt.⁷⁰

Bei den Handlungsorientierungen gilt erneut das Prinzip, dass nicht akteursbezogen erklärt werden muss, was institutionell erklärt werden kann. Vor diesem Hintergrund lassen sich die Motivationen der Akteure durch die Institutionen erklären. Die Akteure verfügen hierbei über Standardinteressen. Die Interaktionen zwischen den Akteuren können dabei entweder feindlich, kompetitiv, egoistisch, rational oder kooperativ sein. Hierdurch können unterschiedliche oder auch gegensätzliche Handlungsorientierungen bei den beteiligten Akteuren innerhalb eines Prozesses existieren, welche entscheidend auf das Ergebnis des Prozesses einwirken. Dabei ist die Zufriedenheit aller Akteure bei einem kooperativ orientierten Prozess auf ein gemeinsames Ergebnis am höchsten.⁷¹

Gleichzeitig bestimmt der institutionelle Rahmen jedoch nicht die Handlungen der Akteure vollständig. Die Reichweite der Regelungen ist nicht allumfassend und so verbleiben Handlungsspielräume, welche für die Handlungsorientierungen der Akteure ausschlaggebend sind. Die Handlungsorientierungen der Akteure sind so zwar institutionell geprägt, werden aber darüber hinaus durch die Position innerhalb der Kooperation geprägt sowie noch weitere externe Faktoren bestehen.

Für die nachfolgende Analyse der regionalen Zusammenarbeit von EE und EnEff wird vor diesem Hintergrund davon ausgegangen, dass die Handlungsorientierungen der Akteure bei Kooperationen nicht dauerhaft festgelegt sind. Vielmehr sind diese von der konkreten Handlungssituation abhängig und werden entsprechend dieser geordnet.⁷²

3.3.4. Handlungssituation

Eine Handlungssituation ist definiert als handlungsrelevante Gegebenheit in der Umwelt eines oder mehrerer Akteure. Sie ist das Produkt aus Akteurskonstellation und Interaktionsform.⁷³ Die Handlungsrelevanz bei einer konkreten Situation ergibt sich für die Akteure, wenn sie mit einer konkreten Problemstellung oder einer Handlungschance konfrontiert werden.

⁷⁰ vgl.: Scharpf, F.W. (2000): S. 42.

⁷¹ vgl.: Mayntz, R. / Scharpf, F.W. (1995): S. 52ff.

⁷² vgl.: ebd. S. 58.

⁷³ vgl.: Krekeler, M. / Zimmermann, T. (2012): Politikwissenschaftliche Forschungsheuristiken als Hilfsmittel bei der Evaluation von raumbedeutsamen Instrumenten. In: Küpper, P. / u.a. (Hrsg.): Raumentwicklung 3.0 – Gemeinsam die Zukunft der räumlichen Planung gestalten. Hannover. S. 74 – 90. hier: S. 82.

Zudem können Handlungssituationen aber durch einen institutionell geregelten Anlass entstehen.

Darüber hinaus können weitere Handlungsmerkmale identifiziert werden, welche die Akteure zum Handeln in Situationen auffordern und das Handeln bestimmen, die nicht durch den institutionellen Kontext bestimmt sind. Dies sind die den Akteuren zur Verfügung stehenden Ressourcen, die bestehenden Handlungsalternativen und die Liberalität der Organisationsumwelt (mit ihrer Stabilität, Variabilität, Turbulenzen sowie ihre Komplexität). Diese handlungsrelevanten Merkmale müssen in einer Situation durch die Akteure erkannt und bewertet werden um die Handlungen vornehmen zu können.⁷⁴

Für die nachfolgende Analyse in einer Region kann eine solche Problemstellung ein Bürgerprotest bei der Planung der Installierung von EE-Anlagen darstellen. Eine Handlungschance wäre bspw. eine Technologieentwicklung zur Steigerung der Energieeffizienz. Zudem kann eine Handlungssituation durch Änderungen im Erneuerbare-Energien-Gesetz entstehen.

Exkurs: Institutional Analysis Development Framework

Die Struktur einer Handlungssituation wird im akteurszentrierten Institutionalismus weitestgehend offengehalten. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle zur besseren Darstellung des Analysegegenstandes das Konzept um das *Institutional Analysis Development Framework* ergänzt. In diesem interagieren Akteure in von externen Rahmenbedingungen beeinflussten Handlungsarenen um ein gemeinsames Ergebnis zu erzielen. Die Kategorien für eine solche Analyse lauten: Teilnehmende, Positionen, Handlungen, Informationen, Kosten und Nutzen sowie Kontrolle und potenzielle Ergebnisse. Die Teilnehmenden stellen dabei, wie im akteurszentrierten Institutionalismus, die Individuen sowie die komplexen Akteure dar. Diese nehmen Positionen ein und sind in der Lage aus verschiedenen Handlungsalternativen eine auszuwählen. Die Positionen stellen das Bindeglied zwischen den Teilnehmern und ihren Handlungen dar.

Die Ergebnisse einer Handlungssituation umfassen den Nutzen sowie die Kosten der Handlungen. Informationen und Kontrolle wirken dabei auf die Positionen der Teilnehmenden sowie die potenziellen Ergebnisse.⁷⁵

⁷⁴ vgl.: Mayntz, R. / Scharpf, F.W. (1995): S. 58f.

⁷⁵ vgl.: Ostrom, E. (2005): Understanding institutional diversity. Princeton. S. 13f.

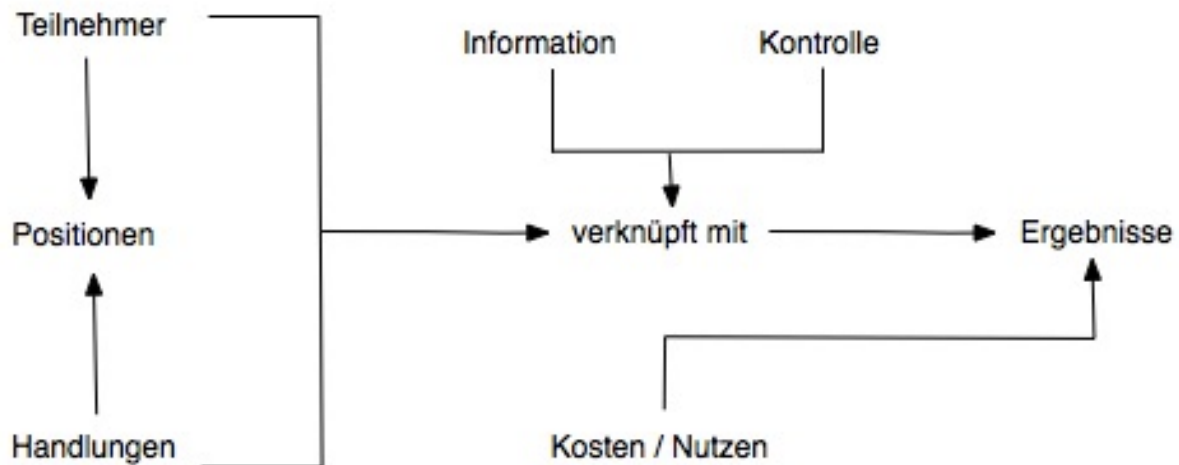


Abbildung 5 Struktur einer Handlungssituation⁷⁶

Regeln gelten dabei als zentrale exogene Rahmenbedingungen und werden definiert als von den Teilnehmenden geteilte Vorschriften für die Handlungen und das Ergebnis. Ihre Einhaltung wird überprüft und sanktioniert. Die Regeln, welche die Struktur einer Handlungssituation beeinflussen, sind dabei veränderbar.

Für die Analyse von EE und EnEff aus einer regionalen Betrachtungsebene, können nach diesem Konzept das EEG sowie die regionale Verwaltungsebene als institutioneller Rahmen betrachtet werden. Ebenso aber auch Regeln in einer konkreten Handlungssituation, bspw. die Neugestaltung des Flächennutzungsplans zur Ausweisung von Windkraftkonzentrationsflächen. Die Teilnehmenden wären dementsprechend kommunale und regionale Akteure aus Politik und Verwaltung, ebenso wie die Umsetzer (EVUs) und die betroffenen Bürger welche das Recht haben, in diesem Rahmen angehört zu werden und Stellung zu beziehen.

3.3.5. Handeln in Akteurskonstellationen

Die Handlungen in den konkreten Situationen nehmen nur selten einzelne Akteure wahr. Vielmehr arbeiten die Akteure in Konstellationen aus mehreren zusammen. So ist eine Entscheidung im Prozess nicht einem einzelnen Akteur zuzuschreiben, sondern als Ergebnis aller aufeinander aufbauenden Interaktionen zu bewerten. Eine Interaktion wird dabei verstanden als mehrdimensionales komplexes Konstrukt, dass aus den beiden Teilen Akteurskonstellation und Interaktionsform zu analysieren ist. Durch die Beschreibung der

⁷⁶ eigene Darstellung nach Ostrom, E. (2005): S. 33.

bestehenden Akteurskonstellation wird die Strategieausrichtung der Akteure dargestellt. Die Handlungsoptionen der Akteure bedingen sich dabei zumeist gegenseitig untereinander.⁷⁷

Vor diesem Hintergrund entsteht zwischen den Akteuren eine Netzwerkstruktur, bei der die Koordination der Handlungen der Akteure auf verschiedene Arten möglich ist (Interaktionsformen) und sich unter dem Begriff *governance* zusammenfassen lässt. Es lassen sich hierbei Grundformen der Interaktionsform und Handlungskoordination identifizieren, von denen die Handlungsfähigkeit abhängig ist:

- einseitige Anpassung (Wettbewerb):
eine unbewusste Anpassung eines oder mehrerer Akteure an die von einem anderen Akteur vorgegebene Strategie
- wechselseitige Anpassung (Wettbewerb):
alle Akteure sind sich ihres aufeinander angepassten Handelns bewusst, obwohl die Akteure weiter autonom handeln
- Verhandlung (Netzwerk):
sind in der Regel zeitlich und sachlich begrenzt, können sich aber bei dauerhaften Arrangements zu einem Netzwerk etablieren
- Abstimmung und (Hierarchie):
es können verbindliche Entscheidungen gegen die Präferenzen einer Minderheit getroffen werden
- hierarchische Entscheidung (Hierarchie):
durch Zustimmung aller Akteure verfügt eine hierarchische Autorität über die Gestaltung des Prozesses⁷⁸

Die genannten Interaktionsformen sind jeweils mit unterschiedlichen institutionellen Anforderungen verbunden. Abstimmungen und hierarchische Entscheidungen stellen dabei Interaktionsformen dar, welche besonders hohe Anforderungen an den institutionellen Kontext stellen, während die übrigen Interaktionsformen mit einem vergleichbar geringen / minimalen Kontext auskommen.⁷⁹

Der *governance*-Begriff dient dazu eine Unterscheidung idealtypischer Modelle gesellschaftlicher Handlungskoordination vorzunehmen, wobei in der Praxis zumeist verschiedene Formen der Handlungskoordination bei einer *policy* kombiniert werden. Anhand dieser Typen kann aus der Akteursperspektive heraus untersucht werden, welche

⁷⁷ vgl.: Scharpf, F.W. (2000): S. 130ff.

⁷⁸ vgl.: Mayntz, R. / Scharpf, F.W. (1995): S. 61f.

⁷⁹ vgl.: Scharpf, F.W. (2000): S. 90.

Handlungsmöglichkeiten zur Einflussnahme für die Akteure offenstehen.⁸⁰ Es muss jedoch einschränkend erwähnt werden, dass nicht alle Akteure einen gleich starken Einfluss innerhalb des Prozesses ausüben können. So erhalten häufig gerade jene Akteure, die ein gesellschaftliches Problem aufzeigen und an der Problemlösung interessiert sind, keinen Zugang zur Kooperation. Ein Grund hierfür liegt in den mangelnden Ressourcen des Akteurs und den daraus resultierenden Strategieproblemen.⁸¹

Generell geht der akteurszentrierte Institutionalismus davon aus, dass die Akteure innerhalb eines politischen Regelsystems nur selten alleine entscheiden und sich dementsprechend in der Regel mit einer Vielzahl weiterer Akteure auseinandersetzen müssen. Die Akteure können ihr Verhältnis hierbei untereinander unterschiedlich bewerten, z.B: als konkurrierendes, gleichgültiges oder solidarisches Verhalten. Aus diesem Verhältnis der Akteure untereinander kann sich das vorhandene Konfliktniveau ableiten lassen.

Überträgt man diese Überlegungen auf die Analyse von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz in einer Region dann wird deutlich, dass der Bereich sich kaum mehr durch alleinig eine der beschriebenen Interaktionsformen charakterisieren lässt. Die verschiedenen Möglichkeiten werden kombiniert. Für die Analyse lassen sich drei Akteurs-Aggregate mit drei Interaktionsformen ausmachen. Aus der Kombination der Akteure und Formen ergibt sich für die Analyse in der vorliegenden Arbeit die folgende Matrix:

| | | Akteurs-Aggregat | | |
|------------------|------------|----------------------|------|-------------------|
| | | Politik / Verwaltung | EVUs | Zivilgesellschaft |
| Interaktionsform | Wettbewerb | | x | |
| | Netzwerk | | | x |
| | Hierarchie | x | | |

Tabelle 1 Akteurs-Aggregate und Interaktionsformen für EE und EnEff in einer Region⁸²

Diese beschreibt die Binnenstruktur der jeweiligen Akteurs-Aggregate. In der gemeinsamen Zusammenarbeit zu EE und EnEff wird angenommen, dass diese im Spannungsdreieck dieser drei möglichen Interaktionsformen liegt, wobei die Interaktionsform des Netzwerks dominiert.

⁸⁰ vgl.: Niederhafner, S. (2007): S. 25.

⁸¹ vgl.: Käuper, K. (2012): S. 37.

⁸² eigene Darstellung

3.4. Konzeptualisierung für eine regionale Betrachtung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz

Auf der Grundlage der soeben erfolgten Darstellung des akteurszentrierten Institutionalismus soll eine Analyse der Themen EE und EnEff erfolgen.

Die Handlungssituation stellen Probleme durch knappe Ressourcen, Verteilungskonflikte und Widerstände dar. Mögliche Handlungschancen ergeben sich bspw. durch Technologieentwicklungen.

Der institutionelle Rahmen stellt dabei die Gesetzgebung durch EU, Bund und Land dar sowie die regionale Ebene durch weitere Gesetze, die Erstellung von Flächennutzungsplänen oder die Gestaltung von sozialen Normen.

Darüber hinaus wirken auch nicht-institutionelle Faktoren, so wie bspw. unterschiedliche topographische Bedingungen innerhalb einer Region, unterschiedliche Betroffenheiten der Akteure oder auch die Ungewissheit über das tatsächliche Einsparpotenzial für die Akteure welches sich durch die Kooperation ergibt.

Beteiligt an der Kooperation sind Akteure die sich zu Aggregaten aus der Region, den Kommunen, den Energieversorgungsunternehmen und der Zivilgesellschaft zusammenfassen lassen. Diese verfügen über unterschiedliche Handlungsressourcen sowie deren Handlungsorientierung bestimmt wird durch spezifische Interessen, Wahrnehmungen, Handlungsmöglichkeiten und Interaktionsorientierungen. Konkret könnten dies für die gewählte Themenstellungen Konflikte bei Standortentscheidungen, der Wettbewerb bei Verteilungsfragen, die Angst vor einem Autonomieverlust aber auch das gemeinsame Interesse an einer Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung in einer Region sein.

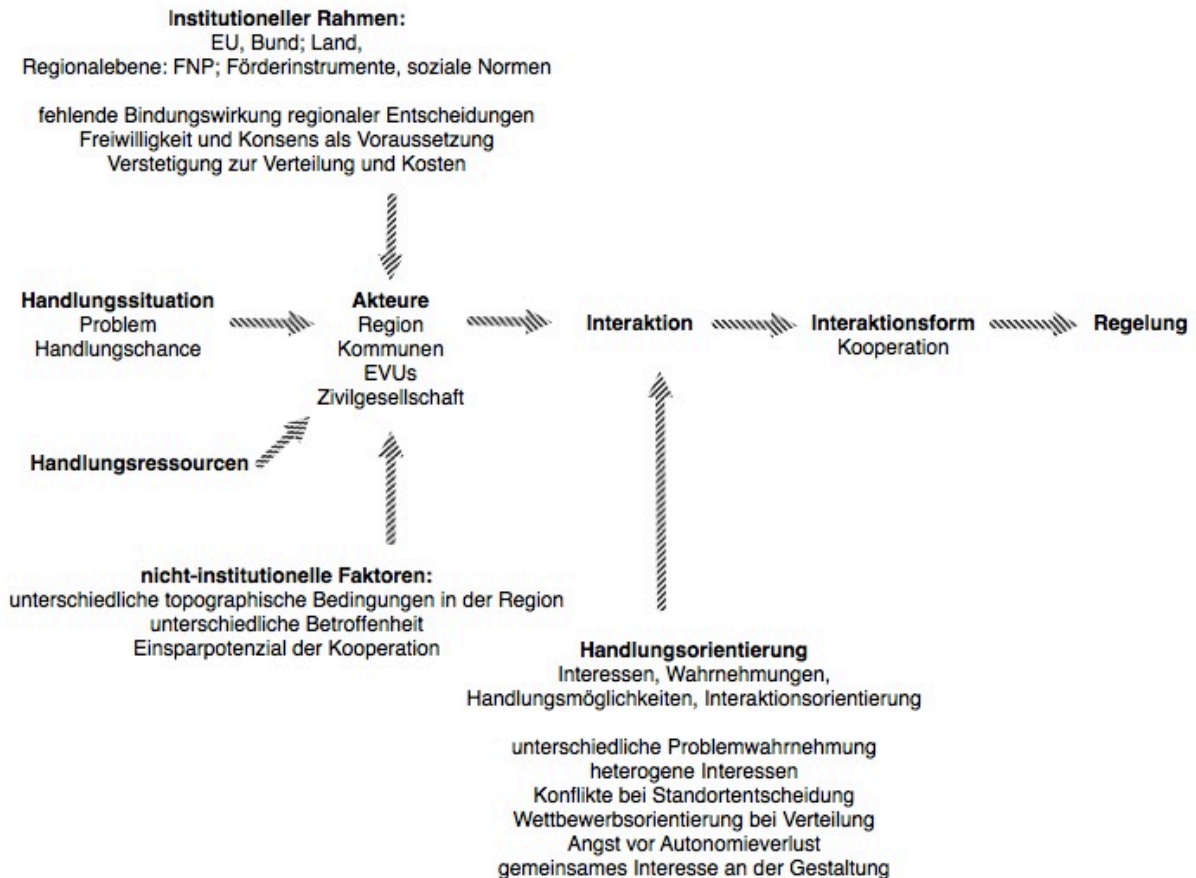


Abbildung 6 Konzeptualisierung erweitert durch den akteurszentrierten Institutionalismus⁸³

Dies führt zu einer Interaktion in einer Akteurskonstellation, welche in verschiedenen Interaktionsformen stattfinden kann, wobei angenommen wird, dass die Form des Netzwerks dominiert. Hierdurch werden wiederum die Regelungen der Handlungssituation (EE / EnEff in einer Region) erzeugt.

4. Governance

Die vorausgehende Betrachtung hat bereits aufgezeigt, dass das Zusammenspiel von Akteuren und Institutionen über die Art der Interaktion entscheidet. Zur Konzeption von Regelungen (Institutionen) wird dabei auf die governance-Lehre zurückgegriffen.

Die Diskussion um governance als neue Form des Regierens bildete sich in den 1990er Jahren heraus und hat seitdem einen hohen Einfluss auf die sozialwissenschaftliche Forschung gewonnen. Es haben sich dabei eine Vielzahl von Forschungsrichtungen herausgebildet, welche verschiedenen Akzentuierungen vornehmen.

⁸³ eigene Darstellung.

So fassen die internationalen Beziehungen governance als Konzept jenseits von government.⁸⁴ Ein solcher Gegensatz zwischen government und governance wurde auch von vielen Konzepten mit einem innerstaatlichen Fokus zu Grunde gelegt. Der Bereich government wird dabei als hierarchischer Steuerungsmechanismus verstanden, verbunden mit harten Sanktionsmechanismen. Auf der Seite von governance werden hingegen konsensuale Verhandlungen und Netzwerke betont. In diesem Rahmen werden auch Akteure aus dem nicht-staatlichen (zivilgesellschaftlichen) Bereich eingebunden.⁸⁵

Zahlreiche analytische Arbeiten haben hingegen festgestellt, dass sich dieser Gegensatz von government und governance nicht aufrechterhalten lässt. Dies begründet sich vor allem darin, dass sich der Staat in den meisten Arrangements nicht vollständig zurückzieht. Es wurde festgestellt, dass governance nicht government ersetzt hat. Vielmehr partizipiert der Staat in modernen Gesellschaften als ein Akteur unter vielen weiteren. Ihm kommt dabei aufgrund seiner Legitimation häufig eine zentrale Rolle zu.⁸⁶ Zudem wurde in verschiedenen Konzepten (besonders auch durch supranationale Entwicklungen) die Entwicklungen zwischen nationaler, regionaler und lokaler Ebene untersucht, wobei die Analysen einen Zugewinn durch governance Arrangements vor allem für die regionale und lokale Ebene festgestellt haben.⁸⁷

Vor dem Hintergrund, dass die vorliegende Arbeit auf eine regionale Betrachtung von Kooperationen abzielt, wird *regional governance* im Folgenden in den Fokus gerückt. Governance wird dabei übergeordnet verstanden als, eine Beobachtungs- und Interpretationsperspektive⁸⁸, welche für die Analyse komplexer Strukturen kollektiven Handelns verwendet wird. Governance stellt dabei eine Beschreibung für eine Koordination im Allgemeinen dar. Diese Koordination kann in den Akteurskonstellationen in unterschiedlicher Form erfolgen. Governance impliziert dabei weder eine sich verändernde Rolle des Staates, noch die zwingende Einbeziehung gesellschaftlicher Akteure in die

⁸⁴ vgl.: bspw.:

Rosenau J./Czempiel, E. (Hrsg) (1992): Governance without Government: Order and Change in World Politics. Cambridge.

Zürn, M. (1998): Regieren jenseits des Nationalstaats. Globalisierung und Denationalisierung als Chance. Frankfurt a. M.

⁸⁵ vgl.: bspw:

Kooiman, J. (Hrsg.) (1993): Modern Governance. New Government - Society Interactions. London / Thousand Oaks / New Dehli.

Botzem, J. (2002): Governance-Ansätze in der Steuerungsdiskussion. Steuerung und Selbstregulierung unter den Bedingungen fortschreitender Internationalisierung. Discussion Paper. FS I 02-106, Berlin.

⁸⁶ vgl.: Le Galès, P. (2002): European Cities. Social Conflicts and Governance. Oxford. S. 17.

⁸⁷ vgl.: hierzu bspw.:

Rhodes, R. (1997): Understanding Governance. Policy Networks, Governance, Reflexivity and Accountability. Buckingham.

Keating, M. (2000): The new Regionalism in Western Europe. Territorial Restructuring and Political Change. Cheltenham / Northampton.

⁸⁸ vgl.: Oppen, M. / Sack, D. (2005): Wettbewerb und Kooperation – Zur Einführung. In: Oppen M. / Sack, D. / Wegener A. (Hrsg.): Abschied von der Binnenmodernisierung? Kommunen zwischen Wettbewerb und Kooperation. Berlin. S. 13-29. hier: 20.

Prozesse und Entscheidungen. Die Form der Koordination wird im Rahmen von governance erst durch weitere Kriterien wie bspw. Zieldefinitionen bewertbar.⁸⁹

Das Ziel von governance Mechanismen, so das Verständnis der vorliegenden Arbeit, ist es Interessen diverser staatlicher und nicht-staatlicher Akteure zusammenzuführen und somit unterschiedliche Ansichten und Interessen zu betonen.⁹⁰ Die grundlegenden Mechanismen dabei beruhen auf Kooperation, Freiwilligkeit und Austausch. Die Notwendigkeit solcher governance Arrangements finden sich in komplexen Aufgaben, welche die Regierung und die Verwaltung nicht mehr ohne Einbezug von weiteren Interessensgruppen lösen kann. Auf dieser Grundlage wird davon ausgegangen, dass es nicht mehr eine zentrale politische Steuerungsinstanz gibt, vielmehr interagieren eine Vielzahl von Akteuren bei der Lösung von Problemen.⁹¹ Als Konsequenz sind Steuerungssubjekt und Steuerungsobjekt nicht mehr klar voneinander zu trennen und die Interaktion der Akteure geht weit über traditionellen Konzepte von staatlicher Steuerung heraus.⁹² So ist es in modernen Gesellschaften immer häufiger die Aufgabe staatlicher Akteure angemessene Instrumentenbündel von Akteurskooperationen zu wählen, anstatt Programme alleinig zu entwickeln und umzusetzen. Dies betrifft vor allem Sachverhalte, welche von gesellschaftlichem Interesse sind und nur in Kooperation mit weiteren Akteuren zu lösen sind. Nicht-staatliche Akteure sind in diesem Zusammenhang auch immer häufiger an der Vorbereitung von Gesetzen beteiligt. Aber auch abseits von Staat und Politik sind zunehmend Kooperationsformen zwischen den Akteurs-Aggregaten festzustellen.⁹³ Regierung und Verwaltung stellen dabei einen wichtigen handelnden Akteur dar, der sich jedoch ebenso wie die weiteren Akteure in einem variablen Kontext institutioneller Regelungsformen bewegt.⁹⁴ Dabei gilt es zu beachten, dass Governance-Mechanismen nur zu einem Konsens des kleinsten gemeinsamen Nenners führen werden, sofern die Verhandlungsmacht einseitig verteilt ist. Weitreichende Entscheidungen sind so nicht möglich.⁹⁵

⁸⁹ vgl.: Niederhafner, S. (2007): S. 45.

⁹⁰ vgl.: Benz, A. / Dose, N. (2010): Governance – Modebegriff oder nützliches sozialwissenschaftliches Konzept? In: Dies. (Hrsg.): Governance – Regieren in komplexen Regelsystemen: Eine Einführung. S. 13-36. hier: S. 18.

⁹¹ vgl.: ebd.: S. 21.

⁹² vgl.: Mayntz, R. (2001): Zur Selektivität der steuerungstheoretischen Perspektive. In: Burth, H.P./Görlitz, A. (Hrsg.): Politische Steuerung in Theorie und Praxis, Baden-Baden. 17-27. hier: S. 23.

⁹³ vgl.: Mutz, G. (2008): CSR und CC. Gesellschaftliche Regulierung und Steuerung. Ein Essay. In: Fonari, A. / Stamm, N. / Wallacher, J. (Hrsg.): Zweiter Runder Tisch Bayern. Sozial- und Umweltstandards bei Unternehmen. Augsburg / München. S. 27-53. hier: S.27.

⁹⁴ vgl.: Zürn, M. (1998): S. 169f.

⁹⁵ vgl.: Reitzenstein, A. (2014): Die staatliche Förderung von Unternehmensverantwortung am Beispiel des Aktionsplans Corporate Social Responsibility der deutschen Bundesregierung. München. S. 7.

4.1. Koordination in governance Arrangements

Zur Koordination solcher governance-Arrangements stehen drei grundlegende, idealtypisch zu verstehende, Kooperationsmechanismen zur Verfügung:

- (1) Wettbewerb bzw. einseitiges Handeln und wechselseitige Anpassung,
- (2) hierarchische Steuerung bzw. Mehrheitsentscheidung und
- (3) Netzwerk durch Verhandlung bzw. Konsens.

Jeder der genannten Mechanismen stellt eine bestimmte Minimalanforderung an ein institutionelles Regelsystem und bedarf einem gewissen Grad an Organisation um effizient zu arbeiten.

4.1.1. Wettbewerb

Die erste Koordinationsform betrachtet den Mechanismus des *Wettbewerbs* und hat sich vor allem in der Governance-Form Markt durchgesetzt. Dieser Mechanismus kommt mit einem sehr geringen Maß an einer übergeordneten Steuerung aus und benötigt vergleichsweise minimale Institutionen. Die Akteure sind dabei im Markt vollkommen unabhängig voneinander, die Beziehungen zwischen den Akteuren bilden sich auf der horizontalen Ebene. Die Wirkung dieses Mechanismus entfaltet sich vor allem über wechselseitige Anpassungen in Zusammenhang mit Angebot und Nachfrage der zu handelnden Güter. Das zentrale koordinierende Element stellt dabei der Preis dar. Die Akteure orientieren sich an diesem zur Findung einer Entscheidung innerhalb der Kooperation. Durch die nur minimalen Institutionen beim Wettbewerb fehlt es an einer übergeordneten Institution, daher findet auch keine Kontrolle über die Grundlagen der Kooperation statt, diese ist aber auch über den rechtssichernden Rahmen hinaus nicht notwendig.

Märkte werden durch den Mechanismus Wettbewerb als flexibel und offen angesehen, die minimalen Institutionen führen zu geringen Kosten bei der Etablierung dieser Form von governance. Der Nachteil liegt hingegen in der Steuerbarkeit des Systems sowie Güter die einen zu hohen Preis haben, vom Markt nicht bereitgestellt werden. Der Preis stellt das verbindende Moment zwischen den beteiligten Akteuren dar, darüber hinaus können kaum Anknüpfungspunkte unter den Akteuren diagnostiziert werden. Ziele die einem kollektiven Nutzen dienen, sind vor diesem Hintergrund mit diesem Koordinationsmechanismus nicht umzusetzen. Die Akteure können sich in der Kooperation nicht auf die anderen teilnehmenden Akteure verlassen, es bildet sich kein Vertrauensverhältnis untereinander

heraus, daher sind neben den kollektiven Zielen auch solche unwahrscheinlich die ressourcenintensiv oder risikoreich sind.⁹⁶

4.1.2. Hierarchie

Das Gegenteil von einer Kooperation in Form von Wettbewerb mit Marktstrukturen stellen in vieler Hinsicht Hierarchien dar. Der Aufbau von Hierarchien ist zumeist von einem sehr hohen Grad an Verlässlichkeit und Voraussagbarkeit geprägt. Die Kooperationen sind auf Dauer angelegte Arrangements wobei die Präferenzen der Akteure einer Rationalität untergeordnet sind. Diese Rationalitäten ergeben sich aus den Zielen bzw. Aufgaben der hierarchischen Organisation.

Die Regeln der hierarchischen Organisation definieren die Strukturen und den Aufbau der Kooperation, genauso wie die Befugnisse über Zuständigkeiten, die Kontrollrechte und die Auskunftspflichten der beteiligten Akteure zueinander. Diese Form der governance Koordination ist gekennzeichnet durch einen bürokratischen Verwaltungsstab, es besteht eine Ordnung von festen Kontroll- und Aufsichtsbehörden, welche die Durchsetzung des Rechts garantiert. Die auf der oberen Ebene der Hierarchie getroffenen Entscheidungen besitzen eine vollumfängliche Gültigkeit für die unteren Ebenen, die Verantwortlichkeiten und Legitimität der Entscheidungen sind dadurch abgesichert. Konflikte auf der unteren Ebene werden dementsprechend auch auf die höhere Ebene eskaliert. Die Akteure befinden sich somit in einem direkten Abhängigkeitsverhältnis zueinander, dabei befolgt die untere Ebene die Anweisungen, während bei einem Versagen die höhere Ebene die Verantwortung übernehmen muss. Ebenso werden die Ziele einer Kooperation auf der oberen Ebene festgelegt. Zur Herstellung der Ziele bedarf es in der Hierarchie einer Legitimität. Diese wird klassisch durch Wahl oder Mehrheitsentscheidungen vorgenommen, es handelt sich um eine demokratische Willensbildung.⁹⁷

Die Verlässlichkeit gilt als herausragende Stärke von Hierarchien. Präferenzen, Erwartungen und Ressourcen der Akteure können gebündelt werden und einem bestimmten Ziel zugeführt werden. So sind auch die Ressourcen der Akteure zeitlich kurzfristig abrufbar und die Investitionen im Rahmen der Kooperation gelten als relativ sicher. Zudem ist es möglich, dass auch wenn die Akteure auf den unteren Ebene nicht mit den Zielvorstellungen einverstanden sind, diese durch die obere Ebene durchgesetzt werden. Die Durchsetzung der Ziele kann dabei durch Weisung erfolgen, aber auch unter der Androhung von Sanktionen. Aufgrund der hierarchischen Struktur treten solche Akteure nach außen durch

⁹⁶ vgl.: Powell, W. (2004): Neither market nor hierarchie: network forms of organization. In: Grabher G. / Powell W. (Hrsg.): Networks I. Cheltenham / Northampton. S. 69-103. hier S. 75.

⁹⁷ vgl.: Weber, M. (1921): S. 127.

eine eindeutige und einheitliche Position auf.⁹⁸ Die Steuerung ist vergleichsweise einfach und verlässlich, dadurch können die Akteure vergleichsweise schnell und präzise agieren und auf Veränderungen in ihrer jeweiligen Umwelt reagieren.⁹⁹ Ein Nachteil von Hierarchien liegt in den hohen Kosten die der hohe Grad an Formalisierung und Organisation mit sich bringt.¹⁰⁰

4.1.3. Netzwerk

In der Kooperationsform des Netzwerks sind die beteiligten Akteure zu dem Erreichen eines Ziels voneinander abhängig und sind zwingend auf Kooperation angewiesen um dieses erreichen zu können. Netzwerke können dabei sehr unterschiedliche Ziele verfolgen, so die Produktion Gütern, die Vertretung von Interessen oder die Generierung von Wissen. Die Akteure sind hierbei darauf angewiesen die ihnen jeweils zur Verfügung stehenden Ressourcen auszutauschen um die eigenen oder am Allgemeinwohl orientierten Interessen verfolgen zu können.¹⁰¹

Die Basis für die Kooperation innerhalb eines Netzwerks stellt das gegenseitige Vertrauen dar. Die Mitglieder eines Netzwerks sind darauf angewiesen sich ein solches gegenseitig zu erbringen. Dieses Vertrauen kann erst durch wiederholte erfolgreiche Zusammenarbeit gehaltvoll aufgebaut werden. Vor diesem Hintergrund sind Netzwerke im Vergleich zu den übrigen Kooperationsformen in einem besonderen ausgeprägten Maße auf Dauer angelegt. Die Akteure innerhalb der Netzwerke agieren autonom. Daher sind hierarchische Elemente oder Sanktionsmittel in einem Netzwerk eigentlich nicht nutzbar. Die Kooperation findet ausschließlich auf der Grundlage des gegenseitigen Vertrauens statt. Die innerhalb des Netzwerkes stattfindenden Verhandlungsprozesse sind das zentrale Mittel der Entscheidungsfindung, welche zwingend einen Konsens herstellen, oder Ausstiegsoptionen für die Mitglieder des Netzwerks möglich sein müssen. Die Mitglieder können nicht gezwungen werden Entscheidungen mitzutragen welche ihren Präferenzen widerstrebenden. Eine Möglichkeit um Konsensentscheidungen herbeizuführen, wenn nicht alle Akteure diese Entscheidungen mit ihrer Handlungsorientierung vereinbaren können, ist die Bildung von Paketlösungen. Dies meint, dass Nachteile in einem Bereich, durch Vorteile in einem anderen Bereich ausgeglichen werden können. Ein weiterer Aspekt zur Herstellung von Entscheidungen ist die Nutzung der Autorität des Staates. Diese steigert ggf. die Kompromissbereitschaft der Akteure.

⁹⁸ Powell, W. (2004): S. 75.

⁹⁹ vgl.: Weber, M. (1921): S. 124.

¹⁰⁰ vgl.: Kieser, A. (2002): Max Webers Analyse der Bürokratie. In: Dies. (Hrsg.): Organisationstheorien. Stuttgart. S. 39-64. hier: S. 51.

¹⁰¹ vgl.: Rhodes, R. (1997): S. 37.

Netzwerke ermöglichen langfristig ausgerichtete und zielgerichtete Kooperationen. Hierbei gilt es zu beachten, dass die Kosten für eine Konsensentscheidung mit der steigenden Anzahl der Mitglieder sowie deren Heterogenität schwerer zu realisieren ist, auch unter Einbeziehung von Paketlösungen. Bei einem zu großen Netzwerk kann die Entscheidungsfähigkeit des Netzwerks gefährdet werden oder Beschlüsse nur noch auf dem kleinsten gemeinsamen Nenner getroffen werden, welcher insgesamt als unbefriedigende Entscheidung von den Akteuren gewertet wird.¹⁰²

Ein Vorteil von Netzwerken ist, dass diese recht flexibel sind und auf externe, neue Einflüsse und Rahmenbedingungen reagieren können. Durch ein Minimum geringer institutioneller Regelungen bestehen nur geringe bürokratische Elemente (wie bspw. Kontroll- und Berichtspflichten), durch diese in den Netzwerken hohe Autonomie besteht, hohe Potenziale für die Schaffung von Innovationen, ein gegenseitiges Lernen voneinander und die Bündelung von Ressourcen.¹⁰³

Allerdings bringt diese governance Form auch Nachteile mit sich. So besteht ein Zugang für gesellschaftliche Akteure, jedoch stehen die Netzwerke nicht für alle Akteure gleichermaßen offen. Netzwerkmitglieder welche ressourcenstark sind und ein hohes Maß an Konfliktfähigkeit aufweisen haben bessere Chancen ihre Interessen innerhalb des Prozesses der Entscheidungsfindung durchzusetzen.¹⁰⁴

Es wird die Annahme getroffen, dass die Form Netzwerks als governance-Koordination für den Gegenstand der vorliegenden Arbeit dienlich ist. Diese Koordinationsform wird daher nachfolgend weiter spezifiziert.

4.2. Zusammenarbeit in Netzwerken

Die zuvor erfolgte Darstellung der governance-Formen und ihrer Charakteristika definieren wie Akteurskonstellationen Entscheidungen treffen und ihre Handlungen innerhalb des Prozesses koordinieren. Die governance Form bestimmt somit den Charakter der Regelungen. Die beteiligten Akteure können dabei intern einem anderen Koordinationsmechanismus folgen, als das Regelsystem innerhalb der Akteurskonstellation.¹⁰⁵ Es ist die Annahme aufgestellt worden, dass für das gewählte Forschungsinteresse der vorliegenden Arbeit die Akteure in der governance Form *Netzwerk* agieren. Diese governance Form soll daher nachfolgend zur ihrer Entstehung und der konkreten Zusammenarbeit weiter ausgeführt werden.

¹⁰² Powell, W. (2004): S. 84.

¹⁰³ vgl.: Meincke, A. (2012): Regionen im Wettbewerb. Leistungswettbewerb als Steuerungsinstrument regionaler Netzwerke. Baden-Baden. S. 80ff.

¹⁰⁴ vgl.: Scharpf, F.W. (2000): S. 197ff.

¹⁰⁵ vgl.: Niederhafner, S. (2007): S. 50.

Der Begriff der Netzwerke entwickelte sich in innerhalb zweier unterschiedlicher Richtungen: Zum einen in der quantitativ orientierten *formal-strukturellen Netzwerkanalyse*: In dieser stehen Individuen in bestimmten Gruppen und derer persönlicher Beziehung zu einander im Fokus des Interesses. Diese Richtung geht von polyzentrischen, horizontalen Netzwerkstrukturen aus und es werden nur relationale Eigenschaften der gegebenen Struktur erfasst. Individuelle Eigenschaften der beteiligten Akteure werden hingegen in den Netzwerken nicht berücksichtigt.¹⁰⁶

Zum anderen in dem Konzept der *sozialen Netzwerke als Typus der Handlungskoordination*: Dieses Konzept schließt die Eigenschaften der Akteure mit ein. Im Fokus stehen dabei zumeist interorganisationale Netzwerke, wobei die Qualität der Akteure zur Erklärung bestimmter Phänomene wichtiger Bestandteil der Analyse wurde.¹⁰⁷ Dieses Konzept hat durch verschiedene Analysen gezeigt, dass sich in Netzwerken sowohl hierarchische als auch zentralistische Strukturen entwickeln können.¹⁰⁸

Die Netzwerke können sich je nach policy in Intensität der Zusammenarbeit, dem Grad der Informalität sowie dem Einfluss der nicht-staatlichen Akteure unterscheiden. Gemein ist den verschiedenen Politiknetzwerken die Kooperationsform der Verhandlung. Die Akteure stehen sich dann gleichberechtigt gegenüber. Dies bedeutet jedoch nicht, dass Interessensgruppen nicht mit einer ungleich verteilten Verhandlungsmacht und Konkurrenzfähigkeit ausgestattet sind.¹⁰⁹

Netzwerke weisen einen hohen Grad an Informalität auf, daher wird ihnen eine hohe Problemlösungsfähigkeit zugeschrieben.¹¹⁰ Gleichzeitig schwächen Regierung und Verwaltung ihr Entscheidungsmonopol durch die Arbeit in Netzwerken. Jedoch werden durch Netzwerke mehr Interessen berücksichtigt und der Staatsbetrieb schlanker, effizienter und leistungsfähiger gestaltet. Bei Netzwerken aus einer governance-Perspektive handelt es sich somit zugespitzt um *governance within government*, ein horizontales, partizipatives und durch Verhandlungen geprägtes Regelsystem. Dies stellt einen deutlichen Unterschied zum

¹⁰⁶ vgl.: hierzu bspw.:

Pappi, F. (Hrsg.) (1987): Techniken der empirischen Sozialforschung: Methoden der Netzwerkanalyse. München / Wien.

Wasserman, S. /Faust, K. (1994): Social Network Analysis. Methods and Applications. Cambridge.

¹⁰⁷ vgl.: hierzu bspw.:

Marin, B. /Mayntz, R. (Hrsg.) (1991): Policy networks. Empirical evidence and theoretical considerations. Frankfurt a. M.

Sydow, J. /Windeler A. (Hrsg.) (1994): Management interorganisationaler Beziehungen. Vertrauen, Kontrolle und Informationstechnik. Opladen.

¹⁰⁸ vgl.: Jansen, D. (2003): Einführung in die Netzwerkanalyse. Grundlagen, Methoden, Forschungsbeispiele. Opladen. S. 12.

¹⁰⁹ vgl.: Benz, A. (2001): Der moderne Staat. München. S. 173.

¹¹⁰ vgl.: Eising, R./ Kohler-Koch, B. (1999): Introduction. Network Governance in the European Union. In: Dies. (Hrsg.): The Transformation of Governance in the European Union. London. S. 3-13. hier: S. 6.

Umgang mit einer Problemstellung adressiert an den hierarchisch aufgebauten Staat dar (*governance vs. government*).¹¹¹

4.3. Konzeptualisierung für eine regionale Betrachtung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz

Die vorausgehende Darstellung hat gezeigt, dass die verschiedenen Akteure zur Bearbeitung der Themen EE und EnEff über unterschiedliche Handlungsorientierungen und Ressourcen (finanziell, zeitlich, inhaltlich) verfügen.

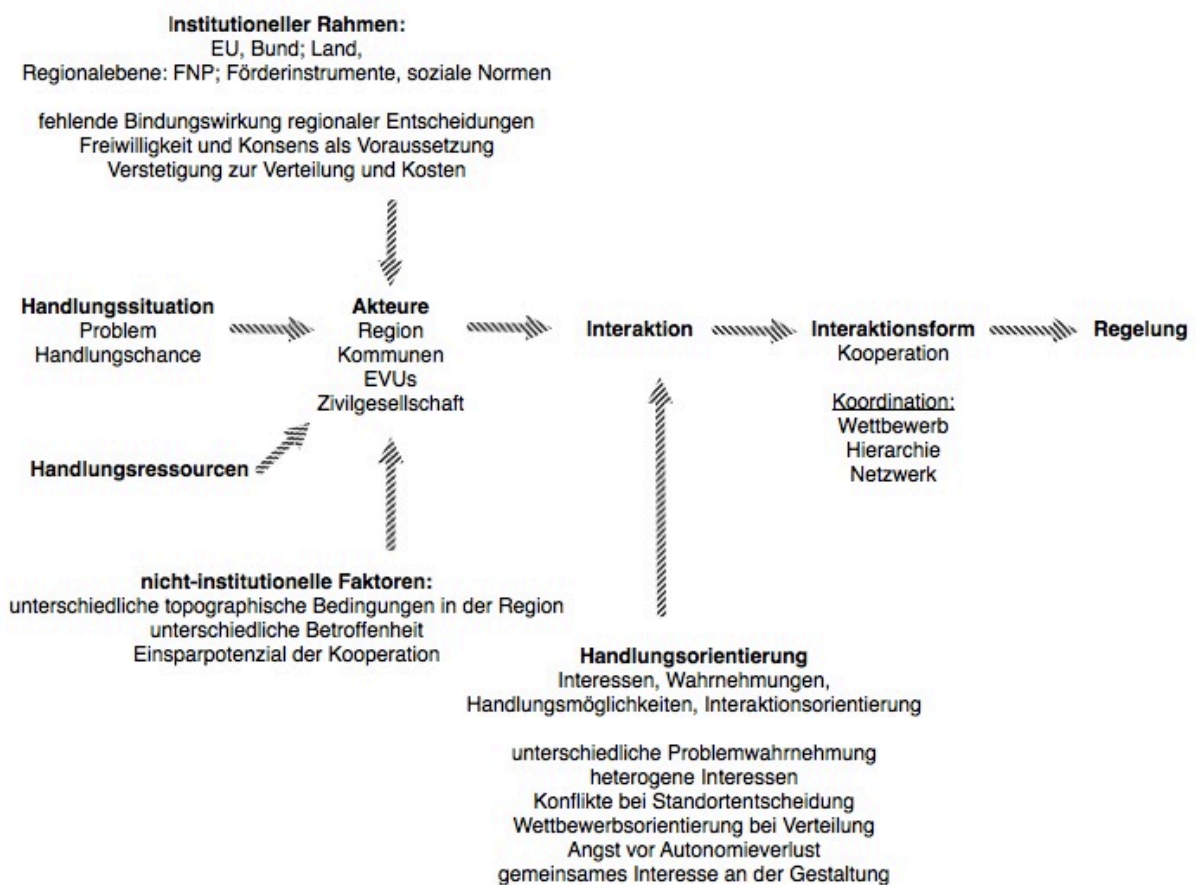


Abbildung 7 Konzeptualisierung erweitert durch Governance¹¹²

Wettbewerb

Die vorliegende Arbeit untersucht die Konstellationen, Kooperationen und Koordination der Themenfelder Erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Die Erzeugung von Strom durch EE-Anlagen ist unter den derzeitigen wirtschaftlichen Bedingungen nicht konkurrenzfähig zu den Preisen aus konventionellen Energieträgern wie bspw. Kohle und wird über die EEG-Umlage mitfinanziert. Gleichzeitig ist das Erneuerbare-Energien-Gesetz von einer hohen

¹¹¹ vgl.: Niederhafner, S. (2007): S. 25.

¹¹² eigene Darstellung.

Veränderungsdynamik geprägt und bietet aktuell keine ausreichende Planungssicherheit für die Akteure. Auch können die Energieversorgungsunternehmen (EVUs) als privatwirtschaftliche Akteure nicht alleine in den Themenfeldern agieren, so sind sie bspw. bei der Planung von Windkraftanlagen auf die Flächennutzungspläne der Kommunen und gesetzliche Vorgaben (bspw. Abstand Wohnbebauung; Artenschutz) der verschiedenen politischen Ebenen angewiesen.

Zudem investieren EVUs in Unterstützungsleistungen (wie bspw. Beratungen oder Technologieentwicklungen) zur Steigerung der Energieeffizienz ihrer Kunden. Diese Leistungen lassen sich derzeit in der Bilanzierung der Unternehmen nicht wirtschaftlich abbilden.

Vor diesem Hintergrund wird die Annahme getroffen, dass diese Form der governance-Koordination für die vorliegende Arbeit alleinig nicht dienlich ist.

Hierarchie

Zudem werden Akteure mit verschiedenen Handlungshintergründen betrachtet, so auch aus Politik und Verwaltung in welcher die hierarchische Koordinationsform den Standard darstellt. Die Themen EE und EnEff bedürfen jedoch einer engen Zusammenarbeit mit weiteren Akteuren (EVUs und Zivilgesellschaft).

Ein kooperatives Vorgehen mit den EVUs ist notwendig um einen adäquaten Ausbau von EE-Anlagen in der Region, der Kommune, dem Ort leisten zu können. Dies betrifft sowohl den Mix der EE-Technologien als auch die Standortentscheidung.

Darüber hinaus nimmt die Bevölkerung als Produzent und Konsument von EE (und EnEff) eine aus strategischer Perspektive doppelte Funktion ein, welche es in die Planungen zu integrieren gilt. Die Auswahl von Standorten für EE-Großanlagen in einer rein hierarchischen Entscheidungsfindung führt häufig zu Protesten aus der Bevölkerung, das haben die Erfahrungen in der Vergangenheit bereits vielerorts gezeigt.

Vor diesem Hintergrund wird die Annahme getroffen, dass diese Form der governance-Koordination für den Gegenstand der vorliegenden Arbeit alleinig nicht dienlich ist.

Netzwerk

Auch ist zu beachten, dass der Ausbau von EE-Technologien und die EnEff-Steigerung in einer Region gemäß den vorgegebenen politischen Zielvorgaben untersucht wird. Wie bereits dargestellt, wirken hieran Akteure aus verschiedenen Bereichen (Politik, Verwaltung, Privatwirtschaft und Zivilgesellschaft). Politik und Verwaltung sind durch eine hierarchische Koordination geprägt, während die Energieversorgungsunternehmen vor allem durch den Wettbewerb geprägt sind, ihr Innenaufbau kann ebenfalls hierarchisch aufgebaut sein. Die

zivilgesellschaftlichen Akteure hingegen sind, zur Organisation und Zusammenarbeit, auf die Arbeit in Netzwerken angewiesen.

Zusammengefasst kann vor diesem Hintergrund die Annahme getroffen werden, dass die Form des Netzwerks als governance-Koordination für den Gegenstand der vorliegenden Arbeit dienlich ist.

5. Regionale Ebene

Abgeleitet von der Darstellung zum akteurszentrierten Institutionalismus, ergänzt um die Interaktions- / Kooperationsformen des governance-Konzeptes, soll nun die regionale Ebene als Analysegegenstand der vorliegenden Arbeit näher betrachtet werden. Das governance Konzept soll hieran anknüpfend i.S.v. regional governance spezifiziert werden.

Allgemein betrachtet bezeichnet der Begriff *Region* einen abgrenzbaren Raum, der sich durch bestimmte Eigenschaften von angrenzenden Gebieten unterscheidet. Regionen können so bestimmte landschaftliche oder ökologische Zusammenhänge erfassen, durch wirtschaftliche Aktivitäten bestimmt sein, oder auch durch Merkmale der Bevölkerung oder Kultur geprägt sein.¹¹³

Politisch konstruierte Regionen dienen einer bestimmten Funktion des Staates, so bspw. zur Raumplanung. Im weitesten Sinne ist eine Region eine geografisch-räumliche Einheit mittlerer Größe, das heißt unterhalb der nationalen und oberhalb der kommunalen/lokalen Ebene: zum Beispiel ein Bundesland, Natur-/Landschaftsraum oder (Land-)kreis, welcher sich funktional oder strukturell nach außen abgrenzen lässt.¹¹⁴

Die wesentliche Aufgabe der regionalen Ebene (politisch konstruiert) stellt die Raumordnung dar. In der Raumplanung sind Regionen seit den 1970er Jahren die Planungseinheit für die Regionalplanung. Neben dieser Aufgabe stellen die Regionen Regelungen und Ziele für die Flächennutzung, die Landschaftsplanung und Freiflächensicherung auf. Diese Ziele und Pläne, die durch die Regionen aufgestellt werden, sind für die untergeordnete kommunale Ebene bindend.¹¹⁵ Dementsprechend geben Verwaltungsgrenzen die Gliederung vor. Eine Region wird in der Regel aus mehreren (Land)kreisen und eventuell kreisfreien Städten

¹¹³ vgl.: Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): Regionen erfolgreich steuern. Regional Governance – von der kommunalen zur regionalen Strategie. Gütersloh. S. 16.

¹¹⁴ vgl.: Blotevogel, H. / Heinritz, G. / Popp, H. (1989): „Regionalbewußtsein“: Zum Stand der Diskussion um einen Stein des Anstoßes. In: Geographische Zeitschrift 77, S 65-88. hier: S. 70.

¹¹⁵ vgl.: Benz, A. (2003b): Regional Governance. Kultur- und Sozialwissenschaften. S. 4. und Benz, A. / Fürst, D. / Kilper, H. / Rehfeld, D. (1999): Regionalisierung. Theorie-Praxis-Perspektiven. Wiesbaden. S. 59ff.

gebildet, wobei sich die Einteilung zunehmend an Praxisbedürfnissen orientiert und sozioökonomische bzw. politische Handlungsprozesse stärker gewichtet werden.¹¹⁶

Zusammengefasst ist ein regionaler Raum gekennzeichnet durch die Kriterien:

- der Wirtschafts- und Sozialstruktur
- der politisch-administrativen Gebietskörperschaft
- landschaftlicher Ähnlichkeiten
- kulturelle / sprachliche Gemeinsamkeiten
- wirtschaftliche Vernetzung¹¹⁷

Für die nachfolgende Analyse wird vor diesem Hintergrund angenommen, dass Regionen durch gesellschaftliche Konventionen oder politische Entscheidungen konstruierte Räume darstellen, deren Umfang durch die Aufgaben bestimmt wird.¹¹⁸

5.1. Regionale Kooperationen

Zu den verhandlungsdemokratischen Elementen zählen in Deutschland neben den direktdemokratischen Formen vor allem kooperative Formen der Demokratie. Diese beinhalten sowohl die Mitgestaltung an Dienstleistungsprodukten als auch Formen der Mitentscheidung an Planungs- und Entscheidungsprozessen. Die Formen kooperativer Demokratie stellen „die neuen nicht gesetzlich vorgeschriebenen, sondern freiwilligen, dialogisch orientierten und auf kooperativen Problemlösungen angelegten Verfahren der Bürger- und Verbändebeteiligung an der Politikformulierung und der Politikumsetzung“¹¹⁹ dar.

Regionen bilden hier eine wichtige Schnittstelle, an der territoriale und funktionale Organisationsprinzipien aufeinandertreffen und bieten so verschieden Vorteile. Diese lassen sich übergeordnet zusammenfassen in (1) Systemvorteile durch Arbeitsteilung und Vernetzung sowie (2) Integration der verschiedenen governance-Mechanismen durch einen schwachen institutionellen Rahmen, welcher lernoffene Entwicklungsprozesse befördert.¹²⁰

Zunehmend wird die Regionalisierung als zweite Seite der Globalisierung bezeichnet. Dies begründet sich darin, dass in einer zunehmend entgrenzten Welt, der begrenzte Raum für

¹¹⁶ vgl.: FiBL Deutschland e.V. / MGH Gutes aus Hessen (2012): Entwicklung von Kriterien für ein bundesweites Regionalsiegel. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Frankfurt a.M. S. 22.

¹¹⁷ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): Good Regional Governance. Transferprojekt der Hans-Böckler-Stiftung zur Stärkung der Steuerungsfähigkeit und Kooperation in der Region. Osnabrück. S. 3.

¹¹⁸ vgl.: Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): S. 17.

¹¹⁹ Bogumil, J. (2002): Kooperative Demokratie – Formen, Potential und Grenzen. In: Haus, M. (Hrsg.): Bürgergesellschaft, soziales Kapital und lokale Politik. Opladen. S: 151-166. hier: S: 155f.

¹²⁰ vgl.: Fürst, D. (2001): S. 372.

das wirtschaftliche, politische und soziale Handeln beeinflusst wird. Die Bearbeitung einer Vielzahl von Themen ist auf der lokalen Ebene nicht mehr effektiv, da externe Effekte erzeugt werden, die es durch eine stärkere Zusammenarbeit zu lösen gilt.¹²¹

Die Strategien und Arbeitsformen wurden so auch in zahlreichen Regionen in Deutschland in den vergangenen Jahren modernisiert. Das Ziel der Modernisierungen ist es, zu einer besseren Qualität der Planwerke beizutragen. Die Akteure in den Regionen reagieren damit auf Veränderungen durch neue Anforderungen und Aufgaben. Kooperative Handlungsformen treten dabei immer mehr in den Fokus des Interesses. Diese kooperativen Handlungsformen sind vielfältig (s. nachstehende Abbildung) und finden sich bspw. in der Regionalplanung in unterschiedlichen Arbeitsfeldern mit vielfältigen Ausprägungen. So etwa bei den ordnungspolitischen Aufgaben im Rahmen der Aufstellung von Regionalplänen oder bei der Bearbeitung von Flächennutzungskonflikten bei der Bauleitplanung mit den der Region angehörigen Kommunen. Auch werden kooperative Handlungsformen bei der Regionalplanung im Rahmen freiwilliger Initiativen zur Fortentwicklung eingesetzt (bspw. Tourismus, Nahverkehr oder Wirtschaftsentwicklung). Hierbei gibt es ein breites Spektrum an Formen und Verfahren zur Gestaltung der Kooperationen, wie Arbeitsgruppen, Gesprächsrunden, Workshops Mediationsverfahren oder auch Regionalkonferenzen und weiterreichende Netzwerk-Ansätze die in Prozesse der Organisationsentwicklung münden.¹²²

| | Regionsabgrenzung | Rechtsform | Entscheidungsinstanz | Kompetenzen |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------|--|
| Regionale Gebietskörperschaft | Kommunale Verwaltungsgrenzen | Gebietskörperschaft | Regionalparlament | Rechtsverbindliche Planung |
| Regionalverband | Kommunale Verwaltungsgrenzen | Verband | Verbandsversammlung | Regionalplanung, Fachaufgaben |
| Regionalkonferenz | Funktionale Abgrenzung | Vereinbarung | Regionalkonferenz | Entwicklungskonzept, Leitprojekt |
| Regionale Netzwerke | Funktionale / Flexible Abgrenzung | Keine Rechtsform | keine | Entwicklungskonzept, Leitprojekt, Ad-hoc-Kooperation |

Tabelle 2 Typen regionaler Kooperation¹²³

Die nachfolgende Analyse fokussiert dabei auf regionale Netzwerke, welche durch eine funktionale oder flexible Abgrenzung gekennzeichnet sind, keine Rechtsform und Entscheidungsinstanz besitzen und deren Kompetenzen vor allem in Entwicklungskonzepten, Leitprojekten und Ad-hoc-Kooperationen zu finden sind.

¹²¹ vgl.: Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): S. 11.

¹²² vgl.: Knieling, J. (2003): Kooperative Regionalplanung und Regional Governance: Praxisbeispiele, Theoriebezüge und Perspektiven. In: Informationen zur Raumentwicklung. Heft 8/9.2003. S. 463-478. hier: S. 463.

¹²³ eigene, vereinfachte Darstellung nach Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): S. 30.

Merkmale regionaler Netzwerke

Regionale Netzwerke zielen auf die Integration und Mitverantwortlichkeit von Betroffenen ab. Es lassen sich dabei die folgenden Merkmale von Kooperationen identifizieren:

- freiwilliger Beitritt
- realistische Austrittsoptionen
- konsensuale Entscheidungsregeln
- geringe Sanktionsmöglichkeiten
- fehlendes Entscheidungsmonopol

Das Handeln innerhalb einer Kooperation ist dabei ergebnisorientiert und das Ergebnis von dem Input der anderen Akteure (Ressourcen, Wissen, Zustimmung) abhängig. Der Kooperationsprozess darf dabei nicht lediglich als ein Verfahren der Akzeptanzschaffung verstanden werden. Alle Beteiligten sollen einen Vorteil aus der Kooperation erfahren, welcher höher ist als die eingesetzten Kosten / Ressourcen.¹²⁴

Die Bildung von regionalen Kooperationen ist dabei stets das Ergebnis von Akteurshandeln. Die Akteure aus Politik und Verwaltung sehen sich mit verschiedenen Herausforderungen konfrontiert, wie beispielweise dem internationalen Standortwettbewerb, einer hohen Arbeitslosigkeit, dem demografischen Wandel, technologischen Innovationen und Neuerungen sowie knappen finanziellen Ressourcen.¹²⁵

Akteure aus der Privat- und Zivilgesellschaft sowie die Bürger identifizieren für sich Problembereiche, welche sich im Spannungsfeld von Lebensqualität, wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit und Finanzierbarkeit bewegen.

Zentrale Aspekte betreffen hierbei für die verschiedenen Akteure: die Attraktivität sowie die Bewahrung bzw. Steigerung der von Innovations-, Wettbewerbs- und Handlungsfähigkeit.¹²⁶

Regionen ermöglichen dabei einen problem- und akteurspezifischen Zugang zur Steuerung räumlicher Entwicklungsprozesse.¹²⁷

Entstehungskontext

So können regionale Kooperationen durch das Handeln von politischen Akteuren entstehen, welche zum einen eine Regionsbildung zum Erwerb von Fördermitteln (bspw. EU Ziel-2-Programm) anstreben. Die Region ist dann das Ergebnis einer Top-down-Initiative.¹²⁸ Zum anderen kann die Zusammenarbeit bottom-up erfolgen, um z.B. gemeinsam kommunale

¹²⁴ vgl.: Knieling, J. (2003): S. 467f.

¹²⁵ vgl.: Meincke, A. (2012): S. 46ff.

¹²⁶ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 2.

¹²⁷ vgl.: Pütz, M. (2007): Modewort oder neues Paradigma: Regional Governance – Definitionsmacht eines Begriffs. In: Österreichische Zeitschrift für Raumplanung und Regionalpolitik. 68/07. S. 22-25. hier: S. 23.

¹²⁸ vgl.: Fürst, D. (2010a): Raumplanung. Herausforderungen des deutschen Institutionensystems; In: Planungswissenschaftliche Studien zur Raumordnung und Regionalentwicklung. Band 1. Detmold. S. 107.

Aufgaben anzugehen, Standortmarketing zu betreiben oder Flächennutzungspläne aufzustellen. Dies erfolgt besonders vor dem Hintergrund des Standortwettbewerbs, den fehlenden finanziellen Mitteln der lokalen Ebene oder globalen Herausforderungen wie beispielsweise dem Klimawandel.¹²⁹

In der jüngeren Vergangenheit hat vor diesem Hintergrund die Region als Handlungsebene eine zunehmende Aufwertung durch verschiedene Akteure (politisch, ökonomisch, innovativ) erfahren. Dementsprechend ist seit den 1990er Jahren ein deutlicher Zuwachs an regionalen Kooperationsformen festzustellen.¹³⁰ In Deutschland ist „eine neue Welle der Dezentralisierung von Staatsaufgaben und der territorialen Reorganisation subnationaler Gebietskörperschaften in Gang gekommen“¹³¹.

Dies begründet sich für KRÖCHER zum einen in der räumlichen Ausdehnung von Produktions- und Lebensweisen, wodurch eine Bearbeitung in kommunalen Grenzen nicht mehr effektiv ist (Upscaling: funktionaler Zwang sich zu einer größeren Einheit zusammenzuschließen) und zum anderen in einer generellen Neustrukturierung von Staatlichkeit. Diese wurde herbeigeführt (a) durch eine Regulationskrise des Staates und (b) durch eine Koalition von neoliberalen und emanzipatorisch-linken Positionen.¹³²

Diese Veränderung der Staatstätigkeit beginnt in den 1970er Jahren von einem Wohlfahrtsstaat hin zu einem Dienstleistungsstaat, bei der die Expansion von Sozialleistungen an die Grenzen gestoßen ist.

Relevant ist auch die Umstellung von einer sektoralen hin zu einer regional integrierten Wirtschaftsförderung. Die wirtschaftliche Entwicklung wird dabei bedingt durch die Gestaltung der Standortbedingungen. Besonders wichtig gelten dabei regionale Infrastrukturen.

Zudem fand ein Umdenken weg von einer Wachstumspolitik hin zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung statt. Ökologische Effekte treten dabei in den Vordergrund zusammen mit den Auswirkungen auf die Lebensräume. Der Bezugsrahmen erweist sich auf der lokalen Ebene hierbei häufig zu klein, während die nationale Ebene als zu groß gilt. Die regionale Ebene rückt dadurch in das Zentrum des Interesses.

Auch fand eine Veränderung von einer Top-down Steuerung zu einer dezentralen Selbststeuerung statt. Variierende Entwicklungen finden dabei zunehmend Beachtung sowie

¹²⁹ vgl.: Paßlick, S.; Terfrüchte, T. (2012): Region, Regionsbildung, Handlungsfähigkeit – Steuerungspotenziale auf regionaler Ebene. In: Growe, A. / et. al. (Hrsg.): Polyzentrale Stadtregionen – Die Region als planerischer Handlungsraum. Hannover. S. 22 -29; hier: S. 24.

¹³⁰ vgl.: Kröcher, U. (2012): Bedeutungsgewinn regionaler Kooperationsprozesse – von was, für wen, mit welchen Nebenwirkungen? Filderstadt. S.2.

¹³¹ Kuhlmann, S. / Bogumil, J. (2010): Kommunalisierung, Regionalisierung, Kooperation - die "neue Welle" subnationaler Verwaltungsreformen; In: Bogumil, J./Kuhlmann, S. (Hrsg.): Kommunale Aufgabenwahrnehmung im Wandel., Wiesbaden. S. 11-19; hier: S. 11.

¹³² vgl.: Kröcher, U. (2012). S.4 f.

dezentrale Problemlösungspotenziale gefördert werden. Dies gelingt durch Formen der dezentralen Kontextsteuerung sowie der offenen Koordinierung.

Ein Übergang ist ebenso von einem staatszentrierten Korporatismus zu einer regionalen Verhandlungsdemokratie festzustellen. Hier werden durch die Dezentralisierung der Beziehung zwischen Staat und Verbänden Regionalisierungsprozesse ebenfalls unterstützt. Bei diesen Überlegungen gilt es aber zu beachten, dass dies keinen automatisierten Prozess der Regionalisierung durch die verschiedenen dargestellten Veränderungen innerhalb der Staatstätigkeit darstellt. Die Regionen werden erst dann zu einem Handlungsraum, wenn Akteure mit dem Ziel gemeinsamer Problemlösung kooperieren.¹³³

FÜRST führt hierzu weiter aus, dass sich die Aufwertung der regionalen Ebene zurückführen lässt auf:

- eine ausdifferenzierte Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft
- einem Wandel des Staatsverständnisses → aktivierender Staat
- neue Aufgaben, welche nicht mehr auf der lokalen Ebene bewältigt werden können
- Lösung der Bindung der Bevölkerung an Gemeinden als Folge der großräumigen Pendlerverflechtung¹³⁴

Die Steuerung erfolgt bei regionalen Kooperationsformen über staatliche Akteure, welche zumeist durch weitere, nicht-staatliche Akteure, ergänzt werden. Dies vor dem Hintergrund, dass es im Kern um informelle Aushandlungen geht, welche konsensuale Entscheidungen anstreben. Die zu treffenden Entscheidungen können sowohl projektbezogen sein als auch die Gesamtentwicklung der Region betreffen.¹³⁵

Leistungsfähigkeit / Aufgabenspektrum

Die Leistungsfähigkeit der regionalen Ebene und der Entscheidungen betrifft dabei unterschiedliche Bereiche:

- Steuerungsleistung:
regionale öffentliche Güter, wie bspw. Planung, Infrastrukturmaßnahmen oder Konfliktbewältigung werden durch konsensuales Vorgehen befördert.
- Gestaltungsfähigkeit:
eine Aktivierung endogener Potenziale ist eingeschränkt möglich.
- Wettbewerb:
regionale Kooperationen blenden nationale Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Weltmarktkonkurrenz zumeist aus.

¹³³ vgl.: Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): S: 20ff.

¹³⁴ vgl.: Fürst, D. (2003a): Steuerung auf regionaler Ebene versus Regional Governance; In Informationen zur Raumentwicklung. Heft 8/9 2003. S. 441 –450; hier. S. 441.

¹³⁵ vgl.: Kröcher, U. (2012). S.6 f.

- wohlfahrtsstaatliche Aufgaben:
die lokale Ebene wird bei Wohlfahrts- und Fürsorgeaufgaben entlastet.
- Interessenartikulation:
Formulierung und Artikulation durch unterschiedliche Gruppen (Dominanz Wirtschaft gegenüber Zivilgesellschaft).¹³⁶

Ausgangspunkt jeder regionalen Kooperation ist die gemeinsame Übereinkunft der beteiligten Akteure, welche Handlungen auf regionaler Ebene stattfinden sollen, sowie struktureller Voraussetzungen für eine regionale Handlungsfähigkeit.

Eine einheitliche Vorgehensweise mit vorgegebener Struktur bei der Bearbeitung von projektbezogenen Themen oder solchen, die die Gesamtentwicklung der Region betreffen, lässt sich indes nicht ausmachen. Regionen stehen jeweils vor eigenen, spezifischen Herausforderungen, welche eine entsprechende Herangehensweise bedürfen. Allgemein lassen sich jedoch Prinzipien ausmachen, welche die Handlungsfähigkeit auf der regionalen Ebene bedingen. Diese betreffen die demokratisch-politische Legitimierung, die Freiwilligkeit der Kooperation, eine kooperative Zusammenarbeit, welche konsensorientiert verläuft, offene und dynamische Diskurse, welche flexibel gestaltet sind und auf Augenhöhe zwischen den verschiedenen beteiligten Akteuren verlaufen.¹³⁷

Hürden und Grenzen

In der Praxis treffen regionale Kooperationen auf eine Reihe von Hürden und Widerständen die sich in (1) institutionelle Hürden, (2) Hindernisse durch Akteurskonstellationen und (3) Widerstände durch Einstellungen und Verhaltensmuster der Kooperationspartner unterscheiden lassen.

Institutionelle Hürden begründen sich vor allem darin, dass die Regionalplanung eine ordnungspolitische Funktion innehat. Zwangsläufig wird dadurch die Handlungsfreiheit der Akteure in einer Kooperation beschränkt, ebenso wie Konflikte untereinander durch die Kollektivgutproblematik entstehen können. Der Nutzen des Gutes ist dadurch nicht immer einzelnen Akteuren zuzurechnen. Erschwerend kommt hinzu, dass die Plan-Erstellung und – Umsetzung zumeist stark formalisiert ist sowie die Ressourcen der regionalen Ebene nur in einem ungenügenden Umfang zur Verfügung stehen.

Hindernisse durch die Akteurskonstellationen begründen sich vor allem in der heterogenen Interessenstruktur. Die große Anzahl der zu beteiligenden Akteure führt schnell zu Handlungsunfähigkeit. Zudem können die konkurrierenden Interessen der Akteure eine erfolgreiche Kooperation verhindern.

¹³⁶ vgl.: ebd. S.10 ff.

¹³⁷ vgl.: Paßlick, S.; Terfrüchte, T. (2012). S. 25f.

Auch können die Akteure über unterschiedliche Einstellungen und Verhaltensmuster verfügen. Dies beschreibt bspw. ein fehlendes Regionenbewusstsein bei den Akteuren, eine kompetitive politische Kultur innerhalb der Region, eine feindliche Akteursorientierung oder auch ein distanziertes Verhältnis einzelner Akteure zueinander.¹³⁸

Politikwissenschaftliche Theorien zu Verhandlungssystemen und Vetospielern schränken die Erwartungen an regionale Kooperationen weiter ein. In diesen Ansätzen wird insbesondere das Problem der gemeinsamen Entscheidung durch den Ausgleich unterschiedlicher Interessen, die Unterschiede zwischen Kosten und Nutzen für die beteiligten Akteure, Verteilungsprobleme sowie die Intransparenz der Auswirkungen der Entscheidungen, betont.¹³⁹ Darüber hinaus sind regionale Kooperationen aufgrund ihrer Freiwilligkeit mit hohen Transaktionskosten verbunden. Das Erfordernis an win-win-Situationen führt häufig dazu, dass konfliktträchtige Themen ausgeklammert werden. Dies beträfe im Rahmen von Erneuerbaren Energien bspw. Standortentscheidungen für sichtbare große Infrastrukturprojekte wie Windkraftanlagen. Auch muss berücksichtigt werden, dass die Akteure bei regionalen Kooperationen darauf bedacht sind keine Einschränkungen in ihren Autonomien zuzulassen.

Abgrenzung

Weiter ist noch festzustellen, dass *Kooperationen* von den Verfahren der *Information* und *Beteiligung* zu unterscheiden sind.

Bei informativen Handlungsformen steht die Informationsvermittlung der legitimierten Akteure an die Betroffenen im Vordergrund.

Handlungsformen der Beteiligung zielen auf einen Dialog mit den Betroffenen ab. Die Betroffenen sollen an den Planungs- und Entscheidungsprozessen beteiligt werden. Das Ziel von Beteiligungen ist es, die Legitimationen der Entscheidungen zu steigern. Es lassen sich formelle (gesetzlich vorgeschriebene) sowie informelle Beteiligungsformen unterscheiden. Der Entscheidungsprozess verbleibt bei einer Beteiligung innerhalb des politisch administrativen Systems.

Bei einer kooperativen Handlungsform wird dieser Entscheidungsprozess hingegen nach außen verlagert. Akteure aus verschiedenen Teilbereichen (Staat, Markt, Zivilgesellschaft) gestalten den Prozess gemeinsam.¹⁴⁰

¹³⁸ vgl.: Knieling, J. (2003): S. 471ff.

¹³⁹ vgl.: Küpper, P. (2012): Sicherung der Daseinsvorsorge durch regionale Kooperation – Erfahrungen aus ländlichen Räumen. In: Growe, A. / u.a. (Hrsg.): Polyzentrale Stadtregion – Die Region als planerischer Handlungsraum. Hannover. S. 86 – 98. hier: S. 90.

¹⁴⁰ vgl.: Knieling, J. (2003): S. 468f.

5.2. Regional governance

Die vorausgehende Betrachtung hat bereits aufgezeigt, dass modernes Regieren enormer Wissensbestände bedarf, die in den Strukturen zwischen Hierarchie, Markt und Netzwerken angelegt sind.¹⁴¹ Aus der Perspektive des akteurszentrierten Institutionalismus wurden dabei bereits die zentralen Elemente für eine Analyse von Akteurshandeln aufgezeigt (Institutioneller Rahmen, Akteure; Handlungsorientierung; Handlungssituation und Akteurskonstellation). Weiterführend wurde aufgezeigt, dass die dabei verwendeten Interaktions- und Koordinationsformen sich durch den governance Begriff in Wettbewerb, Hierarchie und Netzwerk unterscheiden lassen.

Hieran anknüpfend kann eine weitere Fokussierung des Akteurshandelns auf der regionalen Ebene, mit ihren Spezifika, vorgenommen werden.

regionale Steuerung

Die Steuerung von regionalen Kooperationen, in welchen die Privatwirtschaft, Bürger und die Zivilgesellschaft als Akteure zur Gestaltung der Lebens- und Arbeitsumfelder in Planung und Umsetzung teilhaben, kann durch unterschiedliche Modi erfolgen. Gemein ist den regionalen Arrangements dabei, dass die Steuerungen „auf der Kooperation zwischen öffentlichen und privaten Akteuren beruhen, aber auch hierarchische Regulierung und Politikwettbewerb zulassen“¹⁴². Es handelt sich um eine „horizontale Koordination zwischen einem variablen Kreis von Akteuren“¹⁴³. Zudem ist es ein zentrales Element der regionalen Selbststeuerung, dass diese sich in einer Region vielfach über bestehende Verwaltungsgrenzen hinweggehend vollziehen kann. Eine geeignete Steuerungsstruktur liegt damit an der Schnittstelle zwischen funktionaler Differenzierung der Gesellschaft und territorialer Differenzierung staatlicher Organisation.¹⁴⁴

Die Modi der Zusammenarbeit von Akteuren auf der regionalen Ebene (dauerhaft oder projektbezogen) gestalten sich dabei unterschiedlich und lassen sich übergeordnet in

- regionale Selbststeuerung und
- regional governance

untergliedern.

Die *regionale Selbststeuerung* wird häufig „mit regionalen Institutionen verbunden, die Selbststeuerungsfähigkeit entfalten können“¹⁴⁵. Hierbei werden zumeist kommunale Aufgaben gemeinsam auf der regionalen Ebene angegangen, die sich alleine nicht mehr

¹⁴¹ vgl.: Ludwig, J. / u.a. (o.J.): Metropolregionen in Deutschland. 11. Beispiele für Regional Governance. Baden-Baden. S. 23.

¹⁴² Benz, A. (2001): S. 55.

¹⁴³ ebd.

¹⁴⁴ vgl.: Ludwig, J. / u.a. (o.J.): S. 24.

¹⁴⁵ Fürst, D. (2003): S. 441.

bewältigen lassen oder zu finanziellen Einsparungen durch die Zusammenarbeit führen. Auf der Grundlage, dass die Arbeit in einem institutionalisierten Kontext auf rechtlich geregelter Basis erfolgt, sind zumeist ausschließlich formal legitimierte Akteure aus Politik und Verwaltung beteiligt.

Das Konzept von *regional governance* hat insbesondere durch eine Aufwertung gesellschaftlicher Selbststeuerungsverfahren auf der regionalen Ebene sowie der Rücknahme an staatlicher Interventionen an Aufmerksamkeit gewonnen. In diesem Zusammenhang sind häufig neue Governance-Muster zu beobachten, die als netzwerkartige Politikkonventionen der Selbststeuerung beschrieben werden können.¹⁴⁶

Der Begriff *regional governance* kann in zwei Verwendungsweisen unterschieden werden. Zum einen kann er als Analysebegriff verwendet werden, der die Realität möglichst präzise beschreibt und verständlich macht. Zum anderen kann der *regional governance* Begriff normativ verwendet werden als eine effektive und demokratische Steuerungs- und Koordinierungsstruktur i.S.v. *good governance*.¹⁴⁷ In diesem Rahmen werden Aussagen über den institutionellen Rahmen, die geeignete Kombination von Steuerungsinstrumenten sowie das Prozessmanagement getätigt.¹⁴⁸

Unter *regional governance* wird eine weiche Steuerungsform der Regionalentwicklung verstanden. Der Staat soll entlastet werden, Selbsthilfekräfte mobilisiert und Synergieeffekte durch Kooperation geschaffen werden.¹⁴⁹ Die Idee des Konzeptes ist es, dass die Entscheidungen in Gliedstaaten eines föderativen Systems, Kommunen und sonstige Gebietskörperschaften so aufeinander abgestimmt werden, dass eine dauerhafte Entwicklung möglich wird.¹⁵⁰

In Anlehnung an den akteurszentrierten Institutionalismus können Akteurskonstellationen dabei aus staatlichen sowie nicht-staatlichen Akteuren bestehen, ebenso wettbewerbliche, kooperative und hierarchische Steuerungsformen als Merkmale von *regional governance* formuliert werden.

¹⁴⁶ vgl.: Fürst, D. / Lahner, M. / Pollermann, K. (2005): Regional Governance bei Gemeinschaftsgütern des Ressourcenschutzes: das Beispiel Biosphärenreservate. In: Raumforschung und Raumordnung. Volume 63, Issue 5. S. 330-339. hier: S. 330.

¹⁴⁷ vgl.: Benz, A. (2003b): S. 5.

¹⁴⁸ vgl.: Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): S. 14.

¹⁴⁹ vgl.: ebd. S. 443.

¹⁵⁰ vgl.: Frey, R. (2003): Regional Governance zur Selbststeuerung territorialer Subsysteme. In: Informationen zur Raumentwicklung. Heft 8/9.2003. S: 451 – 462. hier: S. 454.

Hintergrund

Regional Governance zielt auf eine weitgehende Selbstorganisation einer Region ab. Hierarchische und kooperative Handlungsformen werden verzahnt, auf Netzwerke aufbauende Steuerungsformen werden neben den klassischen Instrumenten der Regulation aufgebaut.¹⁵¹

Das Konzept stammt aus England. Dort gab es keine organisierten Regionen, diese wurden in Folge der EU Strukturfonds Initiative durch den freiwilligen Zusammenschluss von Kommunen formiert. Regional governance sollte dazu eine theoretische und gleichzeitig handlungspraktische Anleitung liefern. Nach Deutschland gelangte das Konzept vor allem durch neue Ansätze der regionalen Strukturpolitik in Nordrhein-Westfalen. Parallel entwickelten sich in der Raumplanung neue Ansätze diese nicht mehr rein als Ordnungsplanung zu verstehen, sondern als eine Entwicklungsplanung, in welcher der Planer zum Regionalmanager wurde.¹⁵²

Ebenso wie die übergeordnete Diskussion um den governance Begriff geht auch regionale governance von einem Wandel des Staatsverständnisses aus. Der Staat stellt nicht mehr den Monopolisten der gesellschaftlichen Steuerung dar, Akteurskonstellationen, institutionelle Arrangements und Regelungsstrukturen verändern sich, ebenso wie sich Legitimationskonzepte wandeln. Der Steuerungsadressat wie Privat- und Zivilgesellschaft emanzipiert sich zunehmend, das Staatsverständnis wandelt sich daher zum kooperativen, moderierenden und gewährleistenden Staat. Hierarchische Beziehungen verändern sich zugunsten partnerschaftlichen Interaktionen.¹⁵³

zentrale Merkmale

Regional governance zielt vor diesem Hintergrund auf die Mechanismen der Handlungskoordination, auf die Regelsysteme, die die Koordination und Interaktion zwischen den Akteuren bestimmen. Auf regionaler Ebene werden darunter sämtliche Kooperationsformen gefasst, die staatliche und nicht-staatliche Akteure verbinden.

Es handelt sich um eine schwach institutionalisierte Steuerungsform, in denen staatliche, wirtschaftliche und zivilgesellschaftliche Akteure zusammenwirken. Die Interaktion und Kooperation zwischen den beteiligten Akteuren und die damit verbundene Kommunikation – so die Ausgangsannahme - erfolgt netzwerkartig und interessengesteuert. Regional Governance lässt sich durch eine Vielzahl von Merkmalen beschreiben. Die sechs

¹⁵¹ vgl.: Knieling, J. (2003): S. 471.

¹⁵² vgl.: Fürst, D. (2012): Regional Governance (RG) – was hat die deutsche Diskussion gebracht. In: Egner, B. / u.a. (2012): Regieren. Wiesbaden. S. 361 – 377. hier: S. 362.

¹⁵³ vgl.: ebd. S. 363f.

wichtigsten lauten: Verantwortlichkeit, Transparenz, Beteiligung, Struktur, Effektivität und Macht.¹⁵⁴

Herausragendes Merkmal ist dabei, dass das kollektive Handeln auf freiwilliger Basis und Vertrauen basiert, Ressourcen zwischen den Akteuren getauscht werden ohne dass die Teilnehmer ihre Autonomie aufgeben.¹⁵⁵ Es handelt sich um eine nicht-hierarchische Koordinationsform: Pluralismus und Partizipation stehen im Vordergrund. In Zeiten raschen Wandels und hoher Anforderungen soll Macht dezentralisiert werden und auf unterschiedliche Akteure aufgeteilt werden. So sollen kollektive Lernprozesse angestoßen und koordiniert werden, die zu strategischem Handeln anregen¹⁵⁶

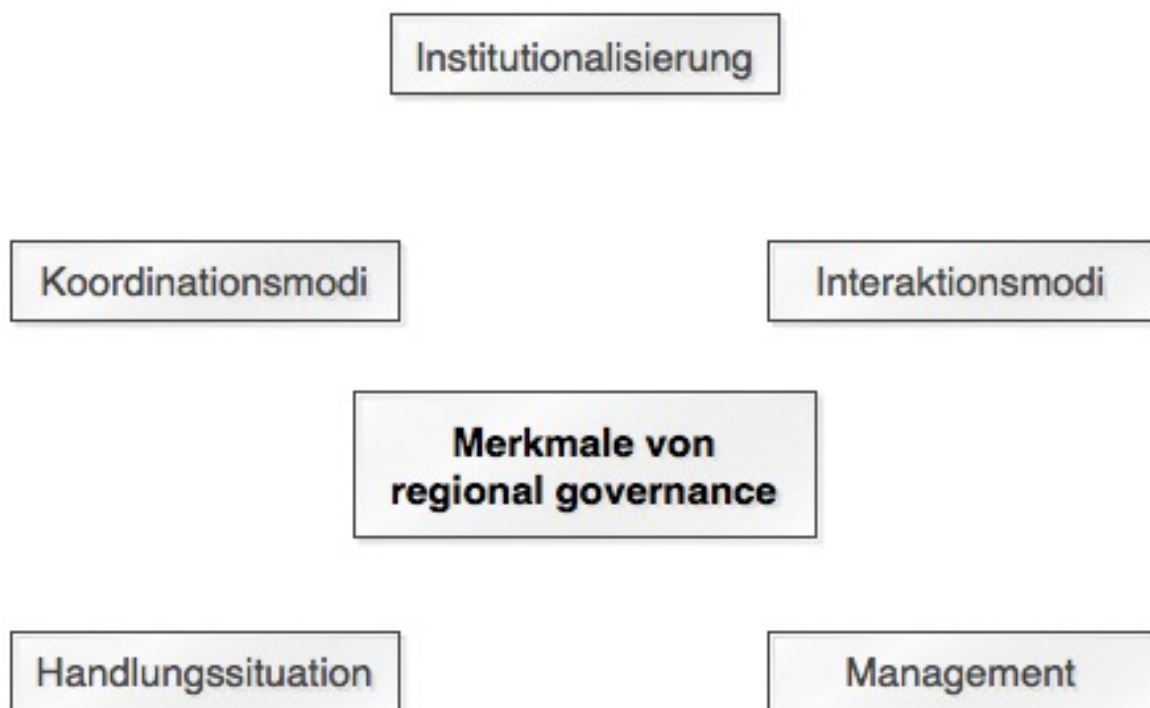


Abbildung 8 Merkmale von regional governance¹⁵⁷

Der regional governance Ansatz beschreibt eine Prozesssteuerung für kollektives Handeln, bei dem staatliche, wirtschaftliche und zivilgesellschaftliche Akteure und Organisationen netzwerkartig¹⁵⁸ so miteinander verbunden und in ihren Handlungen koordiniert werden, dass

¹⁵⁴ vgl.: Ruhanen, L. / u.a. (2010): Governance: A review and synthesis of the literature. In: Tourism Review. 65 / H. 4. S. 4 -16. hier: S. 11.

¹⁵⁵ vgl.: Fürst, D. (2012): S. 361.

¹⁵⁶ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 32.

¹⁵⁷ eigene Darstellung.

¹⁵⁸ vgl.: Haas, H. D., Neumair, S. M. (o.J.): Stichwort Regional Governance. In: Springer Gabler Verlag: Wirtschaftslexikon. Einsehbar unter: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/regional-governance.html?tab=kurzerklaerung#definition> (Stand: 02.03.2015).

gemeinsam verfolgte oder entwickelte Ziele effektiv erreicht werden können.¹⁵⁹ Regional governance soll vereinfacht ausgedrückt darüber informieren, wer was wann und wie tut, um in einer Region kollektives Handeln zu ermöglichen,¹⁶⁰ z.B. im Bereich der öffentlichen Daseinsvorsorge.

Regional governance tritt besonders häufig da auf, wo die staatlichen Aufgabenverteilungen die Regionen an die Grenze ihrer Belastbarkeit bringt und die Herausforderungen nicht mehr alleinig durch die staatlichen Akteure wahrgenommen werden können. Regional governance ersetzt dabei jedoch nicht das staatliche Handeln. Vielmehr erweitert es die bisherigen Aktivitäten um neue Akteursgruppen. Regional governance ist somit nicht als neuer Ansatz zu verstehen, sondern als innovative Form der Bündelung von Aktivitäten und Interessen innerhalb eines regionalen Raums.¹⁶¹

Die zentrale regional governance Frage lautet: Wie kann eine Region durch die beteiligten Akteure gesteuert und organisiert werden und welche Steuerungsformen sind erforderlich und implementierbar? Kennzeichnend ist dabei (1) eine interorganisatorische Kooperation und Koordination, horizontal (gleiche hierarchische Ebenen) wie vertikal (unterschiedliche hierarchische Ebenen). Politisch-administrative Akteure entwickeln sich durch die Zusammenarbeit zu Dienstleistern weiter. Gleichzeitig übernehmen Akteure aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft Verantwortung für die Gesellschaft. Zudem wird (2) gehandelt im Modus der Verhandlungen, modifiziert durch hierarchische Einflüsse und Wettbewerbsanreize: Der Ansatz basiert sowohl auf den allgemeinen Grundsätzen der netzwerkartigen Kooperation als auch auf ausgehandelten Regelungen. Die Teilnahme beruht dabei auf Freiwilligkeit, dies bedeutet, dass jeder Akteur die Möglichkeit hat die Zusammenarbeit zu verlassen. Darüber hinaus ist (4) der Grad der Institutionalisierung der Interaktionen¹⁶² von zentraler Relevanz.

Bei regional governance handelt es sich um keine standardisierte Form der Selbststeuerung, vielmehr entwickelt jede Region ihre Gestalt. Ebenfalls ist das Konzept von regional governance bislang noch nicht systematisch entwickelt worden, es herrscht Uneinigkeit über die Relevanz von Governance-Mechanismen sowie die Abgrenzung zu anderen Formen gesellschaftlicher Selbststeuerung. So ist es nur möglich eine Systematik von relevanten Variablen und Strukturelementen zu gewinnen.¹⁶³ Die vorausgegangene Darstellung der Merkmale hat dabei gezeigt, dass regional governance auf die Aspekte Institutionalisierung,

¹⁵⁹ vgl.: Fürst, D. (2010b): Regional Governance. In: Benz, A., Dose, N. (Hrsg.): Governance – Regieren in komplexen Regelsystemen. Eine Einführung. Wiesbaden. S. 49-68.

¹⁶⁰ vgl.: Fürst, D. (2001): S. 371.

¹⁶¹ vgl.: Meincke, A. (2012): S. 34ff.

¹⁶² vgl.: Benz, A., Fürst, D. (2003): Region – Regional Governance – Regionalentwicklung. In: Adamschek, B., Pröhl, M., (Hrsg.) (2003): Regionen erfolgreich steuern – Regional Governance, von der kommunalen zur regionalen Strategie. Gütersloh.

¹⁶³ vgl.: Fürst, D. (2007): Regional Governance. In: Benz, A. / Lütz, S. / Schimank, U. (Hrsg.): Handbuch Governance. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfelder. S. 353 – 365. hier: S. 358.

Koordinationsmodi, Interaktionsmodi, Handlungssituation und Management fokussiert. Diese sollen vor diesem Hintergrund im nachfolgenden näher ausgeführt werden. Zur Orientierung und späteren Strukturierung und Operationalisierung der Analyse wird dafür auf die Elemente des akteurszentrierten Institutionalismus zurückgegriffen, weil diese sehr nah an den Merkmalen von regional governance liegen.

5.2.1. Institutioneller Rahmen

Innerhalb des Konzeptes von regional governance wird von einem Zusammenspiel von Akteuren ausgegangen, deren Zusammenarbeit schwach institutionalisiert ist. Gleichzeitig ist ein Mindestmaß an Institutionalisierung erforderlich um Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten zu organisieren. Denn wie bei sämtlichen Steuerungsformen muss auch eine regional governance Zusammenarbeit durch ein Maß an Verlässlichkeit, Kalkulierbarkeit und Transparenz gekennzeichnet sein. Ein Minimum an Regelsystemen und Verfahren wird benötigt, um konsens- und umsetzungsfähige Ergebnisse zu erreichen.

Die regionale Ebene oder auch die Region darf im Rahmen von regional governance nicht als eine festgelegte Institution verstanden werden. Allerdings gibt die regionale Ebene die vor Ort gegebenen Abhängigkeiten und Rahmenbedingungen vor.

Auch innerhalb der Kooperation auf der regionalen Ebene befolgen die beteiligten Akteure bestimmte Regeln. Diese erlegen sich die Akteure häufig selber auf, sie sind somit nicht durch eine formelle Institution hierarchisch vorgegeben.

Organisatorische, sektorale oder staatliche Grenzen verfügen über eine geringe Bedeutung. Die Akteure handeln innerhalb sowie außerhalb der ihr jeweils zugehörigen Organisation (bspw. Unternehmen), inner- und außerhalb eines Sektors (bspw. politisch-administrativ) sowie inner- und außerhalb einer politischen Ebene (bspw. Kommune / Region). Vor diesem Hintergrund ist eine Neustrukturierung sowohl auf der territorialen Ebene als auch in den verschiedenen Handlungssituationen möglich.¹⁶⁴

Für die Schaffung von Strukturen (sowohl formell als auch informell) wird dabei die Kommunikation und Verhandlung als zentrale Voraussetzung erachtet.

Ergänzend hierzu muss berücksichtigt werden, dass das Prinzip der Konkurrenz entscheidend auf die Schaffung von regionalen Kooperationen einwirkt:

Die Akteure verfolgen jeweils ihre eigenen Vorteile, da ein Zwang herrscht, besser zu sein als die Konkurrenten (seien es andere Gebietskörperschaften oder auch Unternehmen). Ansonsten ist mit weniger finanziellen Ressourcen zu rechnen (bspw. Wegzug von Personen

¹⁶⁴ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 2.

und Unternehmen führt zu weniger Steuereinnahmen). Die knappen zur Verfügung stehenden Ressourcen gilt es optimal zu nutzen. Durch eine solche Konkurrenz können Kooperationen entstehen. Die Zusammenarbeit der Akteure geschieht dann aus der Einsicht heraus, dass die Zusammenarbeit viele Vorteile bringt, wie bspw. die Nutzung von Synergien. Die Koordination, der es dann bedarf, kann unterschieden werden in die explizite und implizite Abstimmung. Durch die explizite Abstimmung werden Entscheidungskompetenzen auf eine übergeordnete Ebene verlagert. Es wird angenommen, dass ein solches Vorgehen die Effizienz- und Innovationsanreize der beteiligten Akteure schwächt.

Bei der impliziten Abstimmung handelt es sich hingegen um zweckmäßige rechtliche Rahmenbedingungen, deren Aufstellung und Einhaltung dem Bund als übergeordnete Instanz obliegen. Ordnungspolitische Regeln tragen dazu bei, die Transaktionskosten gering zu halten und so die Zusammenarbeit zwischen gleichberechtigten Partnern in der Region zu erleichtern. Win-win-Lösungen werden dadurch erleichtert.¹⁶⁵

Eine stärkere Institutionalisierung kann jedoch auch in regional governance Arrangements notwendig werden, vor allem dann, wenn Auswirkungen für bestehende institutionalisierte Handlungsstrukturen bestehen. Auch kann eine stärkere Institutionalisierung von Vorteil sein, wenn das Ergebnis der Kooperation über öffentliche Behörden umgesetzt werden soll. Die Institutionalisierung des Prozesses bietet dann eine Legitimierung des Handels. Auch finden sich starke Formen der Institutionalisierung bei regional governance wenn eine Region nach außenhandlungsfähig sein will / muss.¹⁶⁶

Zusammengefasst kann für die nachfolgende Analyse der institutionelle Rahmen in einer Region bestimmt werden durch

- die Art der Regionsabgrenzung
- die Rechtsform
- die Instanz, die legitimiert ist Beschlüsse zu treffen
- die Kompetenzen in Planung und Durchführung¹⁶⁷

¹⁶⁵ vgl.: Frey, R. (2003): S. 456.

¹⁶⁶ vgl.: Fürst, D. (2003a): S. 445f.

¹⁶⁷ vgl.: Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): S. 27.

5.2.2. Akteure

In governance Arrangements bringen sich Akteure als Partner mit themenrelevanten Ressourcen ein. Differenzen und Widersprüche zwischen den Akteuren sollen problemlösungsorientiert verhandelt werden.

Beteiligt an regional governance sind Akteure aus verschiedenen Bereichen mit verschiedenen Handlungshintergründen. Dabei gilt, dass nicht jeder Akteur an jedem Aspekt der Kooperation mitarbeitet. Zumeist lassen sich die beteiligten Akteure grundlegend differenzieren in (1) staatliche Akteure, (2) privatwirtschaftliche Akteure / Unternehmen und (3) Bürger und Zivilgesellschaft.

Zugrunde gelegt wird dabei die Annahme, dass die Kommunikation und Interaktion zwischen den Akteuren Entscheidungen und konkretes Handeln erwirkt. Das Verhalten von einzelnen Akteuren und Entscheidungsträgern hat einen relativ hohen Stellenwert und wird dabei durch eine Vielzahl von Rahmenbedingungen bestimmt.¹⁶⁸

staatliche Akteure

Die Kooperation i.S.v. regional governance entsteht nicht von alleine. Sie muss erst geschaffen und im Verlauf der Kooperation gemanagt werden. Dies ist zumeist die Aufgabe der staatlichen Akteure (regional) mit demokratischer Legitimation. Diese haben die besondere Möglichkeit, Projekte anzuschieben und zu gestalten. Sie haben nicht nur die Aufgabe die getroffenen Entscheidungen des Netzwerks in den politischen Prozess einzubringen und die Ressourcen dafür zur Verfügung zu stellen, sondern stellen auch sicher, dass die beteiligten Akteure miteinander kooperieren und kommunizieren. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass eine Umsetzung von regional governance umso schwieriger wird desto mehr Handlungsmöglichkeiten die einzelnen Akteure haben, ebenso wie mit steigender Anzahl der beteiligten Akteure selbst.¹⁶⁹

Staatliche Akteure der lokalen Ebene sind ebenfalls in regional governance Arrangements eingebunden. Dies gilt besonders für solche Kooperationsformen die den örtlichen Handlungsradius übersteigen. Durch die Beteiligung in einem regionalen Raum werden zunächst Formen der interkommunalen Zusammenarbeit geschaffen. Die kommunalen Akteure begegnen sich in einem horizontalen Raum. Durch die Integration mit staatlichen Akteuren der regionalen Ebene kommt die vertikale (Mehrebenenperspektive) Ebene hinzu.

¹⁶⁸ vgl.: Fürst, D. (2006): Regional Governance – Ein Überblick. In: Kleinfeld, R., Plamper, H., Huber, A. (Hrsg.): Regional Governance. Steuerung, Koordination und Kommunikation in regionalen Netzwerken als neue Formen des Regierens. Band 1. Osnabrück, Göttingen.

¹⁶⁹ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 4.

Für staatlich Akteure gehen regionale Kooperationen häufig mit einem Verlust an Autonomie, Ressourcen und Zeit einher. Diese dürfen den potenziellen Nutzen der Kooperation nicht überwiegen. Staatliche Akteure sind in regionalen Kooperationen bestrebt eine Organisationsform zu schaffen, in welcher der Einfluss der Akteure klar definiert ist und die Kompetenzen voneinander abgrenzt sind. Staatliche Akteure denken insofern eher in Institutionen der Problembearbeitung.¹⁷⁰

privatwirtschaftliche Akteure / Unternehmen

Die Einbeziehung privatwirtschaftlicher Akteure in regional governance Arrangements ist von entscheidender Bedeutung, denn so wird angenommen, dass die Regionalentwicklung entscheidend davon abhängt, wie gut es gelingt die Kooperationsbeziehungen von Wirtschaft und Politik in einer Region hinsichtlich eines konstruktiven und interaktiven Verhältnisses zu verbessern.¹⁷¹

In einer regionalen Kooperation unterliegen privatwirtschaftliche Akteure einer funktionalen Arbeits- und Denkweise. Die Bereitschaft zur Teilhaben an einer Kooperation ist somit vor allem davon abhängig, ob eine solche Zusammenarbeit als funktional anerkannt und bewertet wird. Es erfolgt eine Abwägung von Kosten und Nutzen durch die Akteure. Sofern es sich um eine positive Abwägung handelt, sind die Akteure anschließend vergleichsweise einfach in die Kooperation zu integrieren. Hierarchische Aspekte zur Verteilung von Kompetenzen und Zuständigkeiten sind von vergleichsweise geringerer Bedeutung, als bei staatlichen Akteuren. Zu beachten gilt es, dass privatwirtschaftliche Akteure zumeist über geringere zeitliche Ressourcen verfügen und daher eher zu den reaktiven Akteuren gehören. Zeitaufwändige Aufgaben innerhalb der Kooperation werden von privatwirtschaftlichen Akteuren zumeist nur vorgenommen, wenn hierfür ein hoher Nutzen für die Akteure folgt. Auch muss berücksichtigt werden, dass solche privatwirtschaftlichen Akteure, deren Leitungsebene außerhalb des regionalen Raums liegt, in der Kooperation weniger belastbar sind, da sie in einem hohen Maß von externen Weisungen und Perspektiven abhängig sind.¹⁷²

Dementsprechend sind wirtschaftliche Akteure stark am Nutzen der Kooperation ausgerichtet und nicht auf spezifische Raumeinheiten beschränkt. Hinsichtlich der Institutionalisierung sind sie eher offen.¹⁷³

¹⁷⁰ vgl.: Fürst, D. (2003a): S. 445.

¹⁷¹ vgl.: ebd. S. 442.

¹⁷² vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 8.

¹⁷³ vgl.: Fürst, D. (2003a): S: 445.

Bürger / Zivilgesellschaft

Die Teilhabe von Bürgern an governance Arrangements wird selektiv vorgenommen. Dies begründet sich darin, dass das motivierende Element hierbei vor allem die persönlich wahrgenommene Betroffenheit darstellt. Der Lebensmittelpunkt des Wohnortes ist dabei von besonderer Bedeutung. Kooperationen welche sich mit einem konkreten Gegenstand vor Ort beschäftigen, werden von nicht-organisierten Bürgern daher eher wahrgenommen als solche, die auf der regionalen Ebene angegangen werden. Regional governance Arrangements zielen daher weniger auf individuelle partizipative Beteiligungen ab, als vielmehr auf Vertreter organisierter zivilgesellschaftlicher Akteure.¹⁷⁴

Aus dieser Betrachtung ergeben sich für die nachfolgende Analyse der Akteure die folgenden Kriterien:

- Individuen vs. organisierte kollektive Akteure
- generalisierte vs. spezialisierte Akteure
- Interessen der Akteure
- Handlungsorientierung und Rollen der Akteure¹⁷⁵

5.2.3. Handlungsorientierung

Die Handlungsorientierung der beteiligten Akteure wird im Wesentlichen davon beeinflusst wie sie ihre Interessen definieren. Hieraus ergibt sich für die Kooperation das Auftreten innerhalb der Interaktion mit weiteren Akteuren, gerade auch bei Kooperationsproblemen und –Konflikten. Die Handlungsorientierung bedingt ebenfalls die Einstellung der Akteure zu kooperativen Lösungen sowie den generellen Umgang mit den weiteren beteiligten Akteuren.¹⁷⁶

Wie bereits beschrieben wurde, können regional governance Arrangements

- nach dem bottom-up Prinzip zustande kommen, in welchen die Initiatoren den Kreis der beteiligten Akteure festlegen, oder
- durch top-down Prinzipien, bei der Finanz- und Programmanreize den Akteurskreis festlegen,

gebildet werden.

¹⁷⁴ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 7.

¹⁷⁵ vgl.: Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): S. 39.

¹⁷⁶ vgl.: Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): S. 40.

funktionale und territoriale Arrangements

Regional governance geht dann von zwei Grundkonzepten aus, dem funktionalen und dem territorialen Ansatz. Durch diese Unterscheidung können die Handlungsorientierungen der beteiligten Akteure identifiziert werden. Regional governance Arrangements entstehen daher entweder, weil es spezifische Aufgaben so verlangen oder weil die Geographie diese unterstützt.

Bei *funktionalen Arrangements* basiert die Zusammenarbeit auf Problemen oder Handlungschancen der Regionalentwicklung. Die Zusammenarbeit der Akteure begründet sich in konkreten Aufgaben, Themen und Problemen. Somit ist die Zusammenarbeit zumeist projektbezogen und zielt nicht auf mittel- oder langfristige umfassende regionale Entwicklungskonzepte ab. Beteiligt sind diejenigen Akteure, welche themeninteressiert sind. Dies müssen nicht unbedingt alldiejenigen sein, welche relevant sind. Die Akteure können als Spezialisten in den jeweiligen Themenfeldern betrachtet werden, sie denken in Prozessen und versuchen die anstehenden Aufgaben zu managen oder Probleme zu lösen. Vor diesem Hintergrund erfolgt auch die Auswahl der weiteren Akteure, die an der Kooperation zu beteiligen sind. Es ist entscheidend ob diese für die Bewältigung der Aufgabe relevant sind.

Bei *territorialen Arrangements* bildet die Region als gemeinsamer Raum die Basis des Handelns. Bei dieser Zusammenarbeit ist die Region repräsentativ vertreten. Die Arrangements sind daher schwieriger zu realisieren. Zudem wird die Zusammenarbeit aufgrund der Vielzahl von Akteuren mit unterschiedlichen Handlungslogiken und Interessen konfliktthaltig. Ein Problem von territorialen Arrangements ist, dass politische Akteure zumeist Treiber der Zusammenarbeit sind. Aufgrund der formalen Legitimation aus dem kommunalen Kontext sind Entscheidungskompetenzen und Rechenschaftspflichten ein integraler Bestandteil der Zusammenarbeit. Dies kann nicht immer zu optimalen Lösungen führen.¹⁷⁷ Territoriale Akteure sind eher als Generalisten zu bezeichnen, sie denken in Kompetenzen und Institutionalisierungen.

Wettbewerb

Ein wichtiger Mechanismus zur Beschreibung der Handlungsorientierung stellt dabei die Ausschreibung eines *Wettbewerbs* dar. Es können dabei drei Arten von Wettbewerb unterschieden werden:

¹⁷⁷ vgl.: Böcher, M. (o.J.): The concept of Regional Governance in different national funding programmes. Göttingen. S. 5f.

1. der Anbieterwettbewerb von öffentlichen und privaten Unternehmen bei der Erstellung von Kollektivgütern (Wasser, Energie, Nahverkehr)
2. der Standortwettbewerb, welcher auf Unternehmen, aber auch öffentlich Einrichtungen zielt
3. der Politikwettbewerb, bei auf best practice fokussiert

Besonders der Politikwettbewerb wird von den Institutionen im Mehrebenensystem zunehmend als Steuerungsinstrument verwendet um Ziele zu erreichen und Qualitätsstandards umzusetzen. Im Vordergrund stehen dabei die Programme, Maßnahmen, Arten der Programmdurchführung, Organisationsformen oder Formen der Zusammenarbeit der regionalen Akteure. Der Marktmechanismus wird hierbei jedoch nicht auf die staatlichen Akteure übertragen, vielmehr sollen Wege der Koordination zwischen Akteuren aufgezeigt werden die gemeinsam nach einem bestimmten Ziel streben. Das gemeinsame Ziel motiviert die Akteure und führt dazu, dass sich die Akteure leichter an Vorgaben und Standards halten. Dem Instrument des Wettbewerbs wird daher drei Vorteile zugeschrieben: (1) der Wettbewerb geht relativ schonend mit der Autonomie der Akteure um, (2) er übt nur minimalen Zwang aus und (3) fördert er Innovationen.¹⁷⁸

Vor dem Hintergrund dieser Darstellung wird für die Analyse angenommen, dass es sich bei EE und EnEff und funktionale Arrangements handelt in denen vor allem spezialisierte Akteure beteiligt sind. Es wird überprüft, ob das Instrument des Wettbewerbs in den Arrangements genutzt wird. Es wird davon ausgegangen, dass alle drei Arten hier relevant sein können. Denn so stellt Energie ein Kollektivgut dar, welches aufgrund des Flächenbedarfs relevante Auswirkungen auf den Standort haben kann sowie Förderprogramme für die Entwicklung von EE und EnEff in einem großen Umfang aufgesetzt werden, um gemeinsame Leuchtturmprojekte zu entwickeln.

5.2.4. Handlungssituationen

Die Handlungssituationen für eine regional governance entstehen für die Akteure zumeist durch eine konkrete Problemstellung welche die eigene Situation einschränkt bzw. verschlechtert oder eine Handlungschance, welche den Akteuren neue Möglichkeiten eröffnet. Zentrale Elemente innerhalb der Handlungssituation sind dabei die Verhandlungs-, Anreiz- und Konkurrenzmechanismen, die diese befördern können.

¹⁷⁸ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 9.

Die Identifikation einer handlungsrelevanten Situation stellt jedoch alleinig noch kein regional governance Arrangement dar. Es müssen Strukturen aufgebaut werden, die Akteure müssen bereit sein sich zu vernetzen und miteinander zu kooperieren. Es ist notwendig ein öffentliches Interesse aufzubauen.

Hierfür muss in einem ersten Schritt eine Identifikation der Akteure mit dem Problem der Chance hergestellt werden. Das Ziel der Kooperation muss definiert werden um den Rahmen der einzubeziehenden Akteure zu setzen. Die Akteure müssen dann identifiziert, und die Ziele operativ geplant werden.

In einem zweiten Schritt muss dann das Vorgehen geplant werden. Akteure haben meist mehrere Möglichkeiten, es muss deutlich gemacht werden, dass das avisierte Ziele nicht alleinig durch einen Akteur erreicht, sondern nur gemeinsam hergestellt werden kann. Die Auswahl der Akteure die miteinbezogen werden sollen, werden zumeist anhand des Kriteriums der effektiven Einflussmacht ausgewählt.

In einem dritten Schritt erarbeiten die beteiligten Akteure dann ein gemeinsames Leitbild für die Kooperation. Diese macht deutlich, worauf die Akteure hinarbeiten und das jeder Akteur hierzu einen Beitrag leisten muss. Die Schaffung eines solches Leitbildes erfolgt über Verhandlungen zwischen den beteiligten Akteuren, hierbei ist es wichtig, dass Gewinne und Verluste für die einzelnen Akteure deutlich herausgestellt werden. Der Gewinn sollte für jeden Akteur dabei den Verlust überwiegen, da ansonsten die Gefahr besteht das die Akteure die Kooperation verlassen.

Ist ein solches Leitbild geschaffen, werden in einem vierten Schritt die Organisationsstruktur des Arrangements aufgezeigt. Es wird eine Aufgabenverteilung vorgenommen sowie Koordinationsregeln festgelegt werden.

Auf dieser Grundlage wird in einem fünften Schritt die Struktur und Steuerung des Arrangements aufgebaut. Das Arrangement bedarf einem Management für die Vorbereitung und Durchführung der Entscheidungen.

Parallel erfolgt in einem sechsten Schritt eine Evaluation des Arrangements. Eine solche fällt umso einfacher je klarer die Ziele des Arrangements definiert worden sind. Die Evaluation des Prozesses kann dazu führen, dass Änderungen innerhalb des Arrangements und der vorgesehenen Struktur vorgenommen werden.¹⁷⁹

Der Ansatz von regional governance hat in der jüngeren Vergangenheit die Zusammenarbeit von Akteuren vor allem bei wirtschaftlichen Fragen geprägt. Eine Betrachtung von EE-Technologien und EnEff aus der regional governance Perspektive wurde in der jüngsten Vergangenheit vor allem von Fürst¹⁸⁰ angeregt, detaillierte Analysen sind bislang jedoch nur

¹⁷⁹ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 9ff.

¹⁸⁰ vgl.: Fürst, D. (2015): Die Region als Handlungsebene in der Energiewendepolitik. Konferenzvortrag: Energiewende Ruhr 2015. Oberhausen.

in Einzelfällen -aus dem Bereich Raumplanung- auszumachen.¹⁸¹ Eine regional governance Zusammenarbeit der relevanten Akteure erscheint für den Umbau des Energiesystems geeignet zu sein, da die komplexen und langfristigen Ziele des Umbaus des Energiesystems kooperative Strukturen, einen breiten Konsens und eine weitsichtige Herangehensweise bedürfen. Die Betrachtung weiterer Themenfelder zeigt, dass der Ansatz von regional governance als Grundlage erfolgreicher regionaler Entwicklungsprozesse gesehen wird. Zusammengefasst begründet sich die Handlungssituation der Akteure innerhalb eines regional governance Arrangements durch

- den Anlass der Kooperation, wie bspw. eine Problemstellung oder staatliche Handlungsprogramme
- begünstigende politische Möglichkeitsstrukturen, wie bspw. Förderungen oder situativ niedrige Transaktionskosten
- Betroffenheit für das Thema
- Grad der Entscheidungen, wie bspw. verbindliche Regeln vs. orientierende Leitlinien.¹⁸²

Für die nachfolgende Analyse wird davon ausgegangen, dass die soeben erfolgte Darstellung des Aufbaus eines regional governance Arrangements idealtypisch zu verstehen ist und sich in der Praxis aufgrund der vielfältigen Möglichkeiten und Themen von regional governance Arrangements Unterschiede ausmachen lassen, die zum einen themenbedingt sind, zum anderen aber auch bei dysfunktionalen Arrangements zur Begründung herangezogen werden können.

5.2.5. Handeln in Akteurskonstellationen

Kooperationen i.S.v. regional governance setzen horizontale Kontextsteuerungen von und mit autonomen Akteuren in den Fokus, während klassische vertikale und hierarchische Steuerungsformen weichen. Die Akteure arbeiten freiwillig, auf gleicher Augenhöhe und selbstständig miteinander auf der Grundlage von Verhandeln und Argumentieren. Ziele werden dementsprechend gemeinsam festgelegt um erkannte und definierte Problemstellungen anzugehen und zu lösen. Die Erreichung der gesetzten Ziele und damit

¹⁸¹ vgl. bspw.:

Neuwerth, S. (2010): Regional Governance in der nachhaltigen Regionalentwicklung – das Projekt Erneuerbare Energien in Passau. Wien.

Kanning; H. / Buhr, N. / Steinkraus, K. (2009): Erneuerbare Energien – Räumliche Dimensionen, neue Akteurslandschaften und planerische (Mit)Gestaltungspotenziale am Beispiel des Biogaspfades. In: Raumforschung und Raumordnung (03/2009). Volume 67. Issue 2. S. 142-156.

Anders, B. (2011): Regional Governance und Erneuerbare Energien in der Emscher-Lippe-Region. Bedeutung regionaler Akteursnetzwerke beim Ausbau der Erneuerbaren Energien.

¹⁸² vgl.: Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): S.38f.

verbunden der Erfolg der Kooperation hängt dabei stark von der Dichte der einbezogenen Akteure ab. Möglichst viele Akteure sollen einbezogen werden.

Es handelt sich somit um die Interaktions- und Kooperationsform Netzwerk, welche zwischen Hierarchie und Wettbewerb, also zwischen Staat und Markt, angesiedelt ist.¹⁸³

Diese netzwerkartigen Strukturen können aber nicht als machtfrei bezeichnet werden. Die beteiligten Akteure haben einen ungleich starken Einfluss auf die kollektiven Ergebnisse. Dieser Einfluss hängt ab von den zur Verfügung stehenden Ressourcen, dem internen Organisationsgrad und den Einflussmöglichkeiten der Akteure. Hierdurch dominieren in den meisten Netzwerken Machtasymmetrien aus denen Konflikte entstehen können. Nur selten ergeben sich reine win-win-Ergebnisse, so dass Verteilungsfragen auftreten.

Sofern Akteure durch die Ergebnisse der Kooperation beeinträchtigt werden, werden diese versuchen die Entscheidungen zu verhindern, indem sie sich weigern die auf ihrem Gebiet erforderlichen Umsetzungsmaßnahmen vorzunehmen.¹⁸⁴ Gut funktionierende regional governance Arrangements sind daher auf ein Management des Netzwerks angewiesen das Macht verteilt, Konflikte angeht und kompensierende Verteilungslösungen entwickelt.¹⁸⁵ Solche Verteilungslösungen hängen in einem starken Maße von dem Kooperationswillen und Sozialkapital der Akteure ab, aber auch vom Thema, dem Verhandlungsgeschick des Netzwerkmanagers sowie dem institutionellen Rahmen.¹⁸⁶

Interaktions- und Koordinierungsform

Governance wird im Rahmen einer regionalen Kooperation verstanden als Koordination und Zusammenarbeit in freiwillig organisierten horizontalen Netzwerken, als auch in neuartigen Mehrebenensystemen, also in vertikalen Netzwerken. Auch kann Governance verstanden werden als Kombination von horizontalen und vertikalen Netzwerken. Als gemeinsames Merkmal der governance Koordination gilt hierbei die Abkehr von Formen der hierarchischen vertikalen Politiksteuerung, eine Kontextsteuerung etabliert sich stattdessen bei der sich die beteiligten Akteure auf Augenhöhe durch Verhandeln und Argumentieren freiwillig begegnen. Das Ziel der Akteure ist die Mechanismen für erkannte Probleme zu entwickeln oder gemeinsam definierte Ziele zu erreichen.

Die Kooperationen unterliegen dabei seltener der parlamentarischen Kontrolle oder einer Medienberichterstattung, neue Handlungskorridore werden dadurch eröffnet.¹⁸⁷ Gleichzeitig funktionieren Governance-Mechanismen nicht unabhängig vom bestehenden Institutionensystem, sondern komplementär dazu. Die Governance-Mechanismen tragen zu

¹⁸³ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 2f.

¹⁸⁴ vgl.: Benz, A. (2003): Regional Governance mit organisatorischem Kern. Das Beispiel der Region Stuttgart. In: Informationen zur Raumentwicklung. Heft 8/9. S. 505 – 512. hier: S. 506.

¹⁸⁵ vgl.: Fürst, D. (2012): S. 367.

¹⁸⁶ vgl.: Fürst, D. (2007): S. 361.

¹⁸⁷ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 29f.

dessen Flexibilisierung und Effektivierung bei, sind letztlich aber auf das Institutionensystem angewiesen, so bspw. bei der Umsetzung der Ergebnisse.¹⁸⁸

Es gilt zu beachten, dass die Akteure innerhalb ihres jeweiligen Handlungshintergrundes dem sie entstammen, verschiedenen Interaktions- und Kooperationsformen unterliegen, die nachfolgende Abbildung fasst diese zusammen.

So handeln staatliche Akteure -regional sowie lokal- in hierarchischen Kontexten, während die privatwirtschaftlichen Akteure zumeist dem Wettbewerb unterliegen, Akteure aus der Zivilgesellschaft sind in ihrer Binnenstruktur netzwerkartig aufgebaut. Diese internen Interaktionsformen müssen bei der Zusammenarbeit in einem regionalen Netzwerk Beachtung finden, ebenso wie die damit verbundene leitende Motivation der Akteure. Staatliche Akteure können innerhalb der hierarchisch zugewiesenen Kompetenzen handeln, welche ihnen zugewiesen sind und müssen Entscheidungen des regionalen Netzwerks in diesen Prozess rückkoppeln. Darüber hinaus sind sie zumeist durch einen Ressourcenmangel (finanziell und zeitlich) gekennzeichnet.

Die EVUs unterliegen dem Wettbewerb auf dem Markt und konkurrieren in diesem Zusammenhang mit weiteren Unternehmen bspw. um Geld, Kunden und Technologien. Das zentrale Leitmotiv der EVUs stellt dabei die Gewinnmaximierung da. Die Unternehmen sind davon getrieben am Markt konkurrenzfähig zu bleiben.

Die zivilgesellschaftlichen Akteure schließen sich netzwerkartig zusammen. Sie sind bestrebt innerhalb von Prozessen und der Herstellung von Entscheidungen miteinbezogen zu werden und Anerkennung zu finden. Sie stehen vor der besonderen Herausforderung ihre Mitglieder und Verbündeten zu aktivieren. Denn so begründet sich die Teilhabe dieses Akteurs-Aggregat häufig nicht innerhalb eines beruflichen Kontextes. Die Akteure handeln freiwillig innerhalb ihrer Freizeit aufgrund einer persönlichen Betroffenheit, dies schränkt die zeitlichen und finanziellen Möglichkeiten der Handlungsfähigkeit ein.

¹⁸⁸ vgl.: Fürst, D. / Lahner, M. / Pollermann, K. (2005): S. 331.

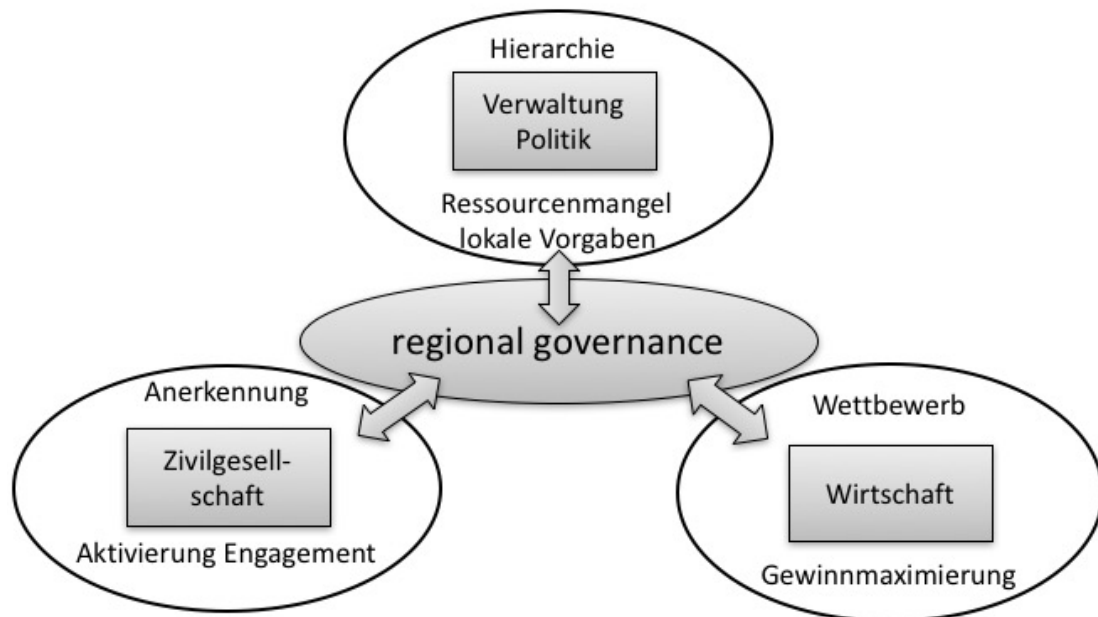


Abbildung 9 regional governance - Interaktion und Koordination¹⁸⁹

Netzwerkmanagement

Diese Darstellung verdeutlicht die Dringlichkeit eines Netzwerkmanagements für die Durchführung erfolgreicher regionaler Kooperationen. Die Herstellung eines solchen kann sich schwierig gestalten, da die direkte Kontrolle mangels Legitimität über die Akteure fehlt. Direkte Steuerungsversuche bleiben daher zumeist ineffektiv, vielmehr muss eine Transparenz und der Austausch von Informationen durch das Management gewährleistet werden.¹⁹⁰ Hierfür bedarf es verschiedener Werkzeuge die der Manager planen, einführen und stetig weiterentwickeln muss. Solche Werkzeuge sind:

- **Werkzeuge der Eigentümer:** Diese hat man dort zur Verfügung wo man Anteilseigner ist und stellen bspw. die Wahl des Vorstandes oder die Zustimmung / Ablehnung der Verwendung der Ressourcen dar. Eigentümer haben Einfluss auf die Ausrichtung. In Netzwerken steht dieses Werkzeug jedoch nur selten zur Verfügung, da dort die Eigentümer aus verschiedenen Gruppen agieren.
- **Ressourcenbezogene Werkzeuge:** Durch dieses werden die zur Verfügung stehenden Ressourcen gezielt verteilt und an klar definierte Ziele gebunden.
- **Strategische und operative Planung und Kontrolle:** Dieses Werkzeug ist das wichtigste innerhalb von regionalen Netzwerken. Es kann aufgegliedert werden in eine strategische Ebene, eine Leitungsebene und eine operative Ebene. Hierdurch wird die Umsetzung des vorher gesetzten Leitbildes gewährleistet. Man verwendet dabei eine dynamische Perspektive, weil sich das Netzwerk über den Verlauf der Kooperation fortentwickelt.

¹⁸⁹ eigene, erweiterte Darstellung nach: Kleinfeldt, R./ Plamper, H./ Huber, A. (2006): S. 3.

¹⁹⁰ vgl.: Fürst, D. (2012): S. 370.

- **Konfliktmanagement:** Konflikte entstehen in jedem regionalen Netzwerk aus unterschiedlichen Gründen, so bspw. aufgrund der Abgrenzung von Kompetenzen oder der Verteilung von Ressourcen. Diese Konflikte gilt es durch Management zu lösen. Je nach Situation kann es hier notwendig werden, einen externen Moderator zur Schlichtung einzubeziehen.
- **Wissens- und Personalmanagement im Netzwerk:** Innerhalb von regionalen Kooperationen sollten die beteiligten Akteure voneinander lernen. Eine gegenseitige Betrachtung der Akteure als Konkurrenten würde zu dysfunktionalen Arrangements führen. Das Management muss dafür Sorge tragen, dass die Akteure ein vertrauensbasiertes Verhältnis zueinander aufbauen und erfahren, das der Austausch von Informationen Vorteile generiert.
- **Netzwerkmarketing und Kommunikation:** Es gilt durch das Management eine Strategie zum Marketing zu entwickeln.¹⁹¹

Für die nachfolgende Analyse kann die Akteurskonstellation operationalisiert werden in

- die Machtverhältnisse
- die Zahl der Akteure
- die Interaktionsorientierung
- den Handlungsmodus

5.2.6. Erfolgsfaktoren und Grenzen

Die Ausprägung von regional governance wird zudem von den zu Erfolg bzw. Misserfolg von regionaler Kooperation beitragenden Rahmenbedingungen beeinflusst. Der Rechtsrahmen (z.B. Kommunalverfassung, Raumordnungsrecht, Fachplanungsrecht), die politische und administrative Kultur in einer Region, die regionalpolitisch aktiven Personen, externe Anreize durch staatliche Fördermittel oder Regionenwettbewerbe und situative Bedingungen (z.B. landespolitische Mehrheitsverhältnisse, wirtschaftliche Situation etc.) sind für die Analyse ebenfalls bedeutsam.¹⁹²

¹⁹¹ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 12ff.

¹⁹² vgl.: ebd.

Grenzen

Die Grenzen von regional governance Arrangements sind häufig dort erreicht, wo die Ergebnisse einzelne Mitglieder stark beeinträchtigen oder benachteiligen. Zudem können dysfunktionale Arrangements in Eignungen auf den kleinsten gemeinsamen Nenner enden.¹⁹³

Ein Übergang von klassischer hierarchischer Steuerung hin zu einer Arbeit in Netzwerken löst hierbei nur selten alleine vorhandene Steuerungsprobleme. Auch kann ein solch netzwerkartiger Aufbau mit hohen Motivations- und Transaktionskosten verbunden sein. Die Zusammenarbeit von Akteuren mit verschiedenen Handlungshintergründen führt häufig zu Konflikten, auch bestehen hierdurch Interessensgegensätze und starke Unterschiede in der Mentalität der Akteure, wie auch Verteilungskonflikte entstehen können. Das Management der Kooperation steht so vor besonderen Herausforderungen.¹⁹⁴

Die Entscheidungen die in solchen regionalen Arrangements getroffen werden, sind zudem nicht politisch legitimiert, ebenso wie die Akteure die diese getroffen haben. Von verschiedenen Seiten wird daher bei solchen Arrangements die Installation von Kontrollsysteme gefordert. Dies würde mit der Schaffung härterer institutioneller Strukturen einhergehen, die auch auf Sanktionen zurückgreifen könnten.

Vor diesem Hintergrund existieren auch skeptische Stimmen zum regional governance Ansatz, die in diesem weniger eine Form der regionalen Selbststeuerung sehen, als vielmehr eine Strategie, die den Regionen schnell, flexibel und treffsicher die Bedingungen für die regionale Wirtschaft verbessert, so dass der Standard der Standortqualität angehoben wird. Regional Governance stellt dann vielmehr eine Variante des Regionalmarketings dar, es wird in diesem Zusammenhang nicht davon ausgegangen, dass regional governance nachhaltige Strukturen aufbaut.¹⁹⁵

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass regional governance Arrangements in der Praxis auf die folgenden Hemmnisse treffen:

- institutionelle Hürden
- Hindernisse durch die Akteurskonstellation
- Widerstände durch Einstellungen und Verhaltensmuster der Kooperationspartner.

¹⁹³ vgl.: Fürst, D. (2003a): S. 446.

¹⁹⁴ vgl.: Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): S. 12ff.

¹⁹⁵ vgl.: Ludwig, J. / u.a. (o.J.): S. 25.

Erfolgsfaktoren

Ein zentraler Vorteil in regional governance Arrangements wird in dem dynamischen Zusammenwirken von Akteuren und Institutionen gesehen.¹⁹⁶ Um erfolgreiche regional governance Arrangements durchzusetzen bedarf es einer Hartnäckigkeit der Initiatoren. Nur durch hohes persönliches Engagement kann eine Problemstellung oder Handlungschance in Kooperation bearbeitet werden. Man muss bereit sein Verantwortung und Aufgaben zu übernehmen sowie die übrigen Beteiligten zu motivieren. Die Akteure müssen sich über die Vorteile der Kooperation bewusst sein. Auch müssen die Akteure bereit sein partnerschaftlich zu agieren und sich gegenseitig mit ihren Fähigkeiten und Interessen anzuerkennen. Auch gilt die Bedeutung des Themas für die Bevölkerung als Erfolgsfaktor für eine Kooperation.¹⁹⁷ In gut funktionierenden regional governance Arrangements ist die Kooperation intrinsisch motiviert, das Management der Kooperation zielt dabei darauf ab das Ziel ökonomisch, ökologisch und sozial breit zu definieren, um für sämtliche Teilnehmer der Kooperation einen Nutzen zu stiften. Die Kooperation ist davon gekennzeichnet, dass viele Einflussfaktoren der verschiedenen Akteure zusammenwirken, die gemeinsam etwas Neues hervorbringen, welches mehr darstellt als die Summe der Einflussfaktoren. Regional governance erzeugt so neue Muster der Interaktion die zunehmend Selbst- und Gruppen-Bindung erzeugen.¹⁹⁸

Zusammenfassend ergeben sich für erfolgreiche regional governance Arrangements folgende Anforderungen, die in der nachfolgenden Analyse überprüft werden:

- Akteurskonstellation mit hoher gesellschaftlicher Akzeptanz
- Einbindung regionaler Akteure aus verschiedenen Bereichen
- horizontale sowie vertikale Vernetzung
- externe Impulse
- Zugang zum Netzwerk für neue Akteure
- Existenz eines internen Regelsystems
- Regionale Steuerungskompetenz
- Kooperatives internes Interaktionssystem

¹⁹⁶ vgl.: Pütz, M. (2007): S. 24.

¹⁹⁷ vgl.: Albrecht, M. / u.a. (2014): Analyzing and evaluating regional governance networks. Three challenges for applications. In: Evaluation. Vol. 20 (I). S. 58-74. hier: S. 70ff.

¹⁹⁸ vgl.: Fürst, D. (2012): S. 371.

5.3. Konzeptualisierung für eine regionale Betrachtung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz

Die Darstellung zum regional governance Konzept hat verschiedene Ansatzpunkte zur Strukturierung der nachfolgenden Analyse aufgezeigt. Diese lassen sich besonders auf die folgenden Aspekte zusammenfassen:

- die spezifische institutionelle Konstellation, die neben der Organisation der Kooperation auch Entscheidungsorgane und Entscheidungsregeln beinhaltet
- die Bedeutung von Akteuren
- den Netzwerkcharakter der Steuerungsstruktur, Aufgaben werden in interorganisatorischer Kooperation bzw. in Zusammenarbeit zwischen verschiedenen (relevanten) Akteuren aus dem öffentlichen und privaten Sektor erfüllt
- die Kombination verschiedener Steuerungsformen und –Instrumente
- die Bedeutung eines Regionalmanagements¹⁹⁹

Darüber hinaus konnte die Darstellung von regional governance weitere Bestimmungsfaktoren und Kriterien aufzeigen, welche die Konzeptualisierung für eine Analyse von EE und EnEff auf regionaler Ebene weiter spezifiziert.

So kann der institutionelle Rahmen durch die Faktoren der Regionsabgrenzung, der Rechtsform, der legitimierten Instanz sowie der Kompetenz in Planung und Durchführen weiter bestimmt werden.

Akteure lassen sich weiter differenzieren in individuelle bzw. organisierte Akteure sowie generalisierte oder spezialisierte Akteure. Bestimmt werden können Akteure zudem durch die bestehenden Machtverhältnisse untereinander, sowie die Anzahl der Akteure innerhalb der Kooperation.

Die Handlungsorientierung innerhalb der Interaktion wird ergänzt um den Bedarf eines Netzwerkmanagers. Weiterführend wird in eine funktionale oder territoriale Handlungsorientierung der Kooperation unterschieden.

¹⁹⁹ vgl.: Benz, A. (2003b): S. 5.

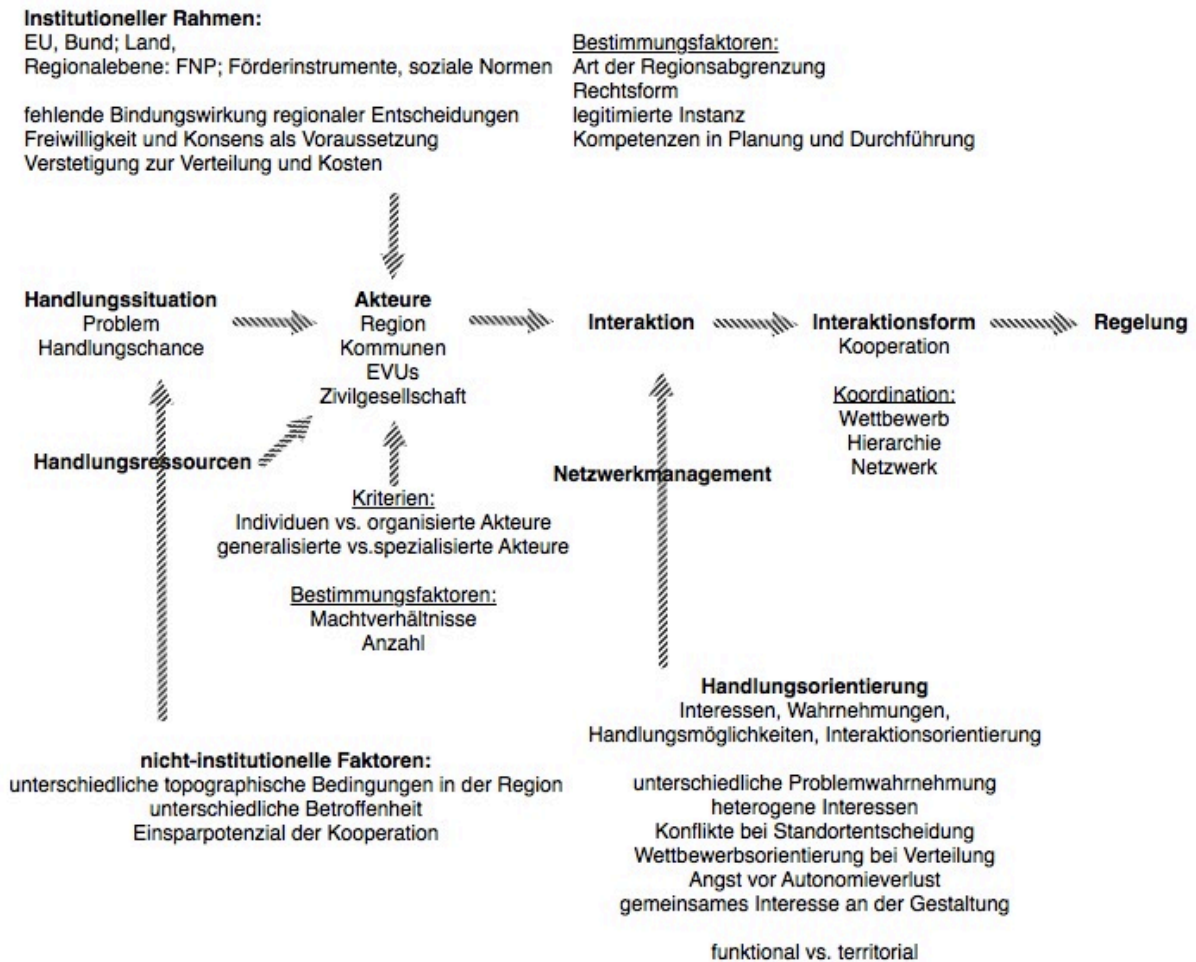


Abbildung 10 Konzeptualisierung erweitert durch regional governance²⁰⁰

Regional Governance darf hierbei nicht verstanden werden als Modell für die Organisation oder die regionalpolitische Praxis. Ein solches Modell kann es auf der regionalen Ebene angesichts der deutlich unterschiedlichen Rahmenbedingungen in Regionen auch nicht geben. Durch das regional governance Konzept können allerdings Leitfragen und Orientierungen gewonnen werden, welche für die Evaluierung in einer konkreten Region nützlich sind.²⁰¹

²⁰⁰ eigene Darstellung.

²⁰¹ vgl.: Benz, A. (2003b): S. 5.

6. Ableitung Annahmen

Die bisherigen Ausführungen zum Akteurshandeln auf einer regionalen Ebene für die Themen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz lassen sich für die folgende empirische Analyse wie folgt zusammenführen: Das Verhältnis zwischen politischer Steuerung und gesellschaftlicher Selbstregulierung besitzt ein hohes Maß an Aktualität und Bedeutung für die Problembewältigung in modernen Gesellschaften. Steuerung wird nicht mehr ausschließlich und alleinig von staatlichen Akteuren vorgenommen. Immer häufiger treffen staatliche und nicht-staatliche Akteure zusammen und arbeiten kooperativ um die Handlungsfähigkeit bei komplexen Herausforderungen zu leisten (Kapitel 2). Hiervon ausgehend beschreibt der akteurszentrierte Institutionalismus, dass Kooperationen das Ergebnis der Interaktion von Akteuren sind. Entscheidungen werden als das Ergebnis des Handelns gesehen. Der institutionelle Rahmen definiert dabei die Regeln der Zusammenarbeit und zeigt die Normen, Konventionen und Erwartungen auf, welche die Akteure voneinander erwarten können. (Kapitel 3). Governance-Mechanismen (Wettbewerb, Hierarchie, Netzwerk) stellen dabei eine Beschreibung für die Interaktion und Koordination der Kooperationen dar. Die Interessen staatlicher und nicht-staatlicher Akteure werden durch diese Mechanismen zusammengeführt und somit unterschiedliche Ansichten und Interessen betont (Kapitel 4). Die regionale Ebene bildet dabei für die Akteure eine wichtige Schnittstelle, an der territoriale und funktionale Organisationsprinzipien aufeinandertreffen. Es ergeben sich Systemvorteile durch die Möglichkeit der Arbeitsteilung und Vernetzung, sowie eine Integration der verschiedenen governance-Mechanismen durch einen schwachen institutionellen Rahmen möglich ist, welcher lernoffene Entwicklungsprozesse befördert. Regional governance stellt hierbei eine weiche Steuerungsform der Regionalentwicklung dar, welche die Entscheidungen in Gliedstaaten eines föderativen Systems, Kommunen und weiterer Akteure so aufeinander abgestimmt, dass eine dauerhafte Entwicklung möglich wird (Kapitel 5).

Ausgehend von dieser Betrachtung soll in der nachfolgenden Analyse die Forschungsfrage beantwortet werden:

Wie können Erneuerbare Energien und Energieeffizienz auf regionaler Ebene durch die beteiligten Akteure organisiert und koordiniert werden?

Diese Frage lässt sich für die Analyse in folgende forschungsleitende Unterfragen aufteilen:

1. Welche Akteure engagieren sich in den Bereichen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz und wie lässt sich deren Zusammenarbeit darstellen?
2. Welche Chancen bietet die regionale Ebene um Potenziale zu systematisieren, zu bündeln, und zu mobilisieren?
3. Wie lassen sich Erneuerbare Energien und Energieeffizienz auf regionaler Ebene durch die beteiligten Akteure organisieren und koordinieren (i.S.v. regional governance)?
4. Kann eine regional governance für die Themen EE und EnEff identifiziert werden und welche Schlussfolgerungen ergeben sich dadurch?

Den Ausgangspunkt der nachfolgenden Analyse stellen zum einen die übergeordneten politischen Ebenen (EU, Bund, Land) dar, welche durch Gesetzesvorgaben Handlungschancen erzeugen. Zum anderen können solche durch Technologieentwicklungen entstehen, aber auch Problemstellungen wie Proteste bei der Ausweisung von Flächen für EE-Anlagen eine Handlungssituation entstehen lassen.

Annahme 1: (Handlungssituation)

Wenn eine Kooperation auf der regionalen Ebene stattfindet, dann begründet sich diese durch eine konkrete Handlungssituation.

Die regionale Ebene stellt dabei den institutionellen Rahmen dar, welche die Handlungsmöglichkeiten beeinflusst, erweitert oder beschränkt. Diese darf jedoch nicht als eine festgelegte Institution verstanden werden, vielmehr gibt sie die vor Ort gegebenen Abhängigkeiten und Rahmenbedingungen vor.

Annahme 2: (institutioneller Rahmen)

Wenn regionale Kooperationen zu den Themen EE und EnEff diagnostiziert werden können, dann sind diese durch eine fehlende Bindungswirkung gekennzeichnet.

In governance Arrangements bringen sich Akteure mit den ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen ein. Diese Akteure entstammen verschiedenen Bereichen mit unterschiedlichen Handlungslogiken. Es lassen sich die Aggregate: staatliche Akteure, privatwirtschaftliche Akteure / Unternehmen sowie Bürger und Zivilgesellschaft bilden.

Es ist dabei zumeist die Aufgabe der staatlichen Akteure die Kooperation zu initiieren und zu managen, diese haben durch ihre Legitimation die Möglichkeit Projekte anzuschieben und zu gestalten und Ergebnisse in den politischen Prozess einzubringen. Daher denken staatliche Akteure eher in Institutionen der Problembearbeitung.

Privatwirtschaftliche Akteure agieren demgegenüber in einer funktionalen Arbeits- und Denkweise. Zu einer Teilnahme an einer Kooperation erfolgt daher eine Abwägung der Kosten und des Nutzens.

Zudem zielen regionale Kooperationen auf die Einbeziehung von organisierten zivilgesellschaftlichen Akteuren ab, während die Interessen von nicht-organisierten Bürgern kaum einbezogen werden. Dieses Vorgehen kann für die Themen EE und EnEff zu einer Problemstellung werden, da diese Themen durch eine hohe persönliche Betroffenheit gekennzeichnet sind.

Für eine regionale Kooperation ist es daher essentiell, die Beziehung zwischen den Akteurs-Aggregaten hinsichtlich eines konstruktiven und interaktiven Verhältnisses zu verbessern, gleichzeitig aber auch darüber hinaus eine Kommunikation mit der Region herzustellen.

Annahme 3: (Akteure)

Wenn Akteure miteinander agieren, dann erwirkt die Kommunikation und Interaktion zwischen den Akteuren Entscheidungen und konkretes Handeln.

Die Handlungsorientierungen bei einer regionalen Kooperation bestehen aus den Wahrnehmungen und Präferenzen der beteiligten Akteure. Darüber hinaus ist die Handlungsorientierung bedingt durch spezifische Aufgaben (funktional) oder weil die Geographie (territorial) diese unterstützt. Bei EE und EnEff kann es sich um funktionale Arrangements handeln, die Zusammenarbeit begründet sich dann auf Probleme oder Handlungschancen. Die Kooperation ist somit zumeist projektbezogen und zielt nicht auf mittel- oder langfristige umfassende regionale Entwicklungskonzepte ab. Es kann sich bei EE und EnEff aber auch um territoriale Arrangements handeln, die Region als gemeinsamer Raum bildet dann die Basis des Handelns. Diese Form setzt jedoch voraus, dass die Handlungsorientierungen der Akteure es ermöglicht, ein gemeinsames Leitbild umzusetzen. Dementsprechend schwieriger ist es solche Arrangements zu etablieren.

Annahme 4: (Handlungsorientierung)

Wenn Akteure eine regionale Kooperation eingehen, sind die Handlungsorientierungen der Akteure bei Kooperationen nicht dauerhaft festgelegt, vielmehr sind diese von der konkreten Handlungssituation abhängig und werden entsprechend dieser geordnet.

Es wurde ausführlich deutlich gemacht, dass die Handlungen in Situationen nur selten einzelne Akteure wahrnehmen, vielmehr arbeiten die Akteure in Konstellationen aus mehreren zusammen. So ist eine Entscheidung im Prozess als Ergebnis der Interaktionen zu bewerten. Durch die Beschreibung der bestehenden Akteurskonstellation wird die

Strategieausrichtung der Akteure dargestellt. Die Handlungsoptionen der Akteure bedingen sich dabei zumeist gegenseitig untereinander. Vor diesem Hintergrund entsteht zwischen den Akteuren eine Netzwerkstruktur, bei der die Koordination der Handlungen der Akteure auf verschiedene Arten möglich ist (Interaktionsformen).

Regionale Kooperationen zu den Themen EE und EnEff lassen sich kaum mehr alleinig durch eine Interaktionsform charakterisieren. Denn so weisen die Akteure in ihren Binnenstrukturen bereits Formen der Hierarchie, des Wettbewerbs und des Netzwerks auf.

Hiervon abgeleitet ergibt sich der Bedarf eines Managements für die Kooperation um eine erfolgreiche Durchführung der Kooperation gewährleisten zu können. Dieses muss bspw. den Austausch von Informationen und Transparenz gewährleisten.

Annahme 5 (Akteurskonstellation)

Wenn in einer regionalen Kooperation Akteure zusammenarbeiten, dann findet diese im Spannungsdreieck von Wettbewerb, Hierarchie und Netzwerk statt, wobei die Interaktionsform des Netzwerks dominiert.

Das Ziel der nachfolgenden Analyse ist es festzustellen, ob die dargestellten Elemente / Faktoren erklären, inwiefern Erneuerbare Energien und Energieeffizienz auf regionaler Ebene durch die beteiligten Akteure organisiert und koordiniert werden können.

TEIL B: METHODISCHE KONZEPTION UND FORSCHUNGSDESIGN

Die Darstellung des theoretischen Ansatzes für die Untersuchung der Problematiken von Steuerung und Selbstorganisation, verbindet rein auf den Akteur konzentrierte mit rein strukturellen Erklärungen für gesellschaftliche Probleme. Dieser bildet den analytischen Rahmen für die nachfolgende empirische Untersuchung. Neben der Bedeutung von Akteuren und Institutionen für die Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung auf der regionalen Ebene, liegt der Fokus dabei im Besonderen auf den weiteren identifizierten relevanten Elementen: Handlungssituationen, Ressourcen, nicht-institutionelle Faktoren, Handlungsorientierung, Netzwerkmanagement, Interaktionsformen und den Regelungen. Es gilt zu prüfen, welche und wie diese aus der Theorie abgeleiteten Elemente (Faktoren) auf den Forschungsgegenstand wirken. Durch die vorausgegangene Formulierung von Forschungsannahmen sind die zentralen Aspekte bereits zusammengefasst worden.

Für die nachfolgende Analyse bedarf es nun in einem nächsten Schritt der Auswahl eines Forschungsansatzes, verbunden mit einer begründeten Fallauswahl. Anschließend erfolgt die Festlegung des Forschungsdesigns mit den verwendeten Methoden und Formen der Datenauswertung, sowie die Operationalisierung der zu untersuchenden Elemente.

7. Forschungsansatz: Die Fallstudie

In der Forschung werden Fallstudien aus unterschiedlichsten Perspektiven betrachtet und zu verschiedenen Zwecken eingesetzt. Die Betrachtungsweise als Fallstudie wird dabei als übergreifende Forschungsstrategie verstanden und nicht als eine unter vielen Methoden oder Techniken der Datenerhebung, wie z.B. ein Interview, die Analyse von Dokumenten oder die Beobachtung. Auch handelt es sich bei einer Fallstudie nicht einzig um eine Methode der Analyse von erhobenen Daten. Vielmehr ist die Fallstudie als umfassende Strategie in der empirischen Forschung zu verstehen, welche sich verschiedenster Techniken und Methoden bedient, um daraus Antworten auf eine Forschungsfrage zu finden. So vereint eine Fallstudie idealerweise mehrere Techniken zur Erhebung von Daten aus unterschiedlichen Quellen und kann fallbezogen unterschiedliche Methoden der Analyse der erhobenen Daten anwenden.²⁰²

²⁰² vgl.: Langenau, B. (2001): Die Fallstudie als Forschungsansatz in der Raumplanung. Dortmund. S 12.

Definition

Fallstudien leisten die Generierung von Wissen über praktische Zusammenhänge, Prozesse und Auswirkungen. Dies gelingt in einem besonderen Maße für Fragestellungen die sich mit Aspekten der Raumordnung beschäftigen. Eine Begründung hierfür liegt darin, dass räumliche Planungen immer kontextspezifisch, unter Beteiligung verschiedener Akteure, verlaufen. Diese verfügen über unterschiedliche Interessen und Ressourcen sowie sich jede Handlungssituation zumindest in Teilen des Vorgehens voneinander unterscheidet. Die Handlungssituationen existieren somit zumeist nur einmalig, ergeben sich aus konkreten Problemstellungen oder Handlungschancen und beziehen soziale und ethische Aspekte mit ein, weil in der Regel die Bevölkerung von den Planungsvorhaben betroffen ist. Darüber hinaus bietet sich eine Fallstudie zur Analyse in diesem Bereich an, da es nicht möglich ist, die Einflussgrößen und Auswirkungen so zu isolieren, dass sich Vorhersagen treffen lassen und dieselben Akteure in einer anderen Situation dieselben Ergebnisse erzielen würden.²⁰³

Methoden

Eine Fallstudie lässt sich nicht als einzelne Analysetechnik bezeichnen. Vielmehr handelt es sich um einen Forschungsansatz bei dem die Vielfalt der sozialwissenschaftlichen Erhebungsmethoden und –techniken zum Einsatz kommen kann.²⁰⁴ Die Methodik der Fallstudie als Forschungsstrategie lässt sich dementsprechend nicht verallgemeinernd umschreiben. Vielmehr gilt es bei der Auswahl der einzusetzenden Methoden an einem konkreten Forschungsgegenstand situationsgerechte Modifikationen zuzulassen. Es können verschiedene quantitative, als auch qualitative Methoden eingesetzt werden. Diese unterliegen wiederum eigenen Grundsätzen und Regeln²⁰⁵. Sie ermöglichen einen Gegenstand in seiner realen Umgebung mit einer Vielzahl von Variablen und Dimensionen zu erfassen und beschreiben.²⁰⁶

Stärken und Schwächen

Es lassen sich hierbei sowohl Stärken als auch Schwächen für diese Forschungsstrategie ausmachen. Stärken werden gesehen in:

- analytische Tiefenschärfe
- hohe Konstruktvalidität
- Verständnis von Kontext und Prozess
- Verständnis der Verknüpfung von Auslöser und Ergebnis
- Generierung neuer Annahmen und Forschungsfragen

²⁰³ vgl.: Lamker, C. (2014): Fallstudien. Dortmund. S. 1ff.

²⁰⁴ vgl.: Langenau, B. (2001): S. 12.

²⁰⁵ vgl.: Bortz, J. / Döring, N. (2009): Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler. Heidelberg. S. 110.

²⁰⁶ vgl.: Blatter, J. / u.a. (2007): Qualitative Politikanalyse: Eine Einführung in Forschungsansätze und Methoden. Wiesbaden. S. 124.

Ein zentraler Vorteil liegt zudem in der Möglichkeit Wirkungszusammenhänge zu erkennen, zu beschreiben und zu erklären.²⁰⁷ Hierdurch ermöglichen Fallstudien die Untersuchung von komplexen Phänomenen.²⁰⁸ Sie produzieren detailliertes und kontextabhängiges Wissen. Eine Übertragung auf andere Kontexte ist zwar nicht möglich, wohl aber eine Übertragung von praktischem Wissen. Ungeordnete, komplexe und widersprüchliche Handlungssituationen und deren Ergebnisse können so prägnant dargestellt werden. Die Fallstudie ermöglicht die Beobachtung von Zusammenhängen und Wechselwirkungen zwischen Phänomenen und ihrem Kontext.

Dementsprechend sollte eine Fallstudie in ihrer Gesamtheit betrachtet werden und nicht nur ihre Zusammenfassung.²⁰⁹

Demgegenüber stehen auch Schwächen von Fallstudien:

- Verzerrte Auswahl wodurch Beziehungen und Wechselwirkungen in ihrer Bedeutung über- oder unterschätzt werden können
- Schwaches Verständnis des Auftretens eines Phänomens in anderen Kontexten
- Statistische Signifikanz meist unbekannt, keine Aussagen über Wahrscheinlichkeiten

Zudem ist es nur schwer möglich, das generierte Wissen kompakt zusammenzustellen. Auch erfordert die Durchführung einer Fallstudie ein hohes Maß an Vorbereitung, Zeit in der Durchführung und Aufbereitung.²¹⁰

Bestandteile

Wie bereits beschrieben liegen die Stärken einer Fallstudie in der kontextabhängigen Darstellung und ihrer analytischen Tiefe. Dementsprechend wird diese Forschungsstrategie vor allem für Fragestellungen verwendet, die nach dem *wie* oder dem *warum* fragen. Einflussgrößen und Einflussmöglichkeiten werden kontextabhängig aus der Theorie herausgearbeitet. Darauf aufbauend muss die Analyseeinheit der zu untersuchenden Phänomene eindeutig beschrieben werden (vgl. Kapitel 7.2.2.). Hierbei gilt es zu beachten, dass der Fall nicht den Untersuchungsraum oder das Untersuchungsgebiet (die Region) meint (vgl. Kapitel 7.2.1.). Für die vorliegende Arbeit stellen die Prozesse von EE und EnEff in der Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung die Analyseeinheit dar.

Anschließend muss ein System entwickelt werden, das Beobachtungen untereinander und mit der Theorie verbindet. In diesem Zusammenhang muss auch festgelegt werden mit

²⁰⁷ vgl.: Schneider, V. (2003): Komplexität und Policy-Forschung: Über die Angemessenheit von Erklärungsstrategien. In: Mayntz, R. / Streeck, W. (Hrsg.): Die Reformierbarkeit der Demokratie: Innovationen und Blockaden. Frankfurt a.M. / New York. S. 291-318. hier: 304.

²⁰⁸ vgl.: Muno, W. (2009): Fallstudien und die vergleichende Methode. In: Pickel, S. / Pickel, G. / Lauth, H. / Jahn, D. (Hrsg.): Methoden der vergleichenden Politik- und Sozialwissenschaft. Neue Entwicklungen und Anwendungen. Wiesbaden. S. 113 – 131; hier: S. 125.

²⁰⁹ vgl.: Flyvbjerg, B. (2011): Case Study. In: Denzin, N. / Lincoln, Y. (Hrsg.): The Sage handbook of qualitative research. Thousand Oaks. S. 301-316. hier: S. 303.

²¹⁰ vgl.: Flyvbjerg, B. (2011): S. 314.

welchen erhobenen Daten welcher Bestandteil der Forschungsfrage beantwortet wird. Dieser Bestandteil wird als Untersuchungslogik bezeichnet (vgl. Kapitel 7.2.3.). Fallstudien können dementsprechend unterschiedliche Strukturen aufweisen.²¹¹

7.1. Typus und Struktur

Fallstudien können übergeordnet unterschieden werden in Einzelfallstudien und Mehrfachfallstudien. Zudem können sie deskriptiv, explanativ oder explorativ gestaltet werden. Bei deskriptiven Fallstudien wird der Fokus auf die Beschreibung gelegt, es wird keine Erklärung für die beobachteten Phänomene entwickelt.

Explanative (erklärende) Fallstudien bieten hingegen konkrete Erklärungsmuster für die Beobachtungen an. Der Schwerpunkt liegt auf der Erklärung von Wirkungszusammenhängen.

In Abgrenzung hierzu werden explorative Fallstudien bei der Untersuchung offener angegangen. Häufig geht ihnen keine konkrete Fragestellung voraus wobei das Ziel nicht eindeutig beschrieben wird.²¹²

Die konkrete Struktur einer Fallstudie orientiert sich dabei an ihrem Typus und die damit verbundene Art der Fragestellung. YIN unterscheidet sechs unterschiedliche mögliche Strukturen von Fallstudien:

1. linear-analytisch: beginnt mit einer Problemstellung und gelangt anschließend über die Analyse zu einem Fazit.
2. vergleichend: wiederholt das gleiche Untersuchungsdesign mehrfach und vergleicht unterschiedliche Beschreibungen und Erklärungen.
3. chronologisch: stellen das Phänomen in eine zeitliche Reihenfolge
4. theoriebildend: die Erkenntnisse der Analyse werden zu einer Theorie zusammengefügt
5. nicht sequenziert: die Reihenfolge spielt keine Rolle, die verschiedenen Aspekte werden so dargestellt, dass sie in veränderbarer Reihenfolge und unabhängig voneinander verstanden werden können
6. suspense: das Ergebnis steht zu Beginn der Analyse fest, die dazugehörige Erklärung wird durch die Analyse erarbeitet²¹³

Für die vorliegende Analyse wird vor diesem Hintergrund eine Einzelfallstudie ausgewählt. Diese behandelt einen Fall und betrachtet dabei verschiedene Elemente (Variablen).²¹⁴ Dies begründet sich zum einen darin, dass die vorausgegangene theoretische Betrachtung bereits

²¹¹ vgl.: Yin, R. (2009): Case study research. Design and methods. Applied social research methods series. Band 5. S. 27ff.

²¹² vgl.: ebd. 6ff.

²¹³ vgl.: ebd. S. 175ff.

²¹⁴ vgl.: Muno, W. (2009): S. 113f.

aufgezeigt hat, dass verschiedene Akteurskonstellationen in Handlungssituationen mit spezifischen Rahmenbedingungen handeln. Zum anderen konnte bereits aufgezeigt werden, dass der gewählte Untersuchungsraum der regionalen Ebene keinen verallgemeinerbaren Gesetzmäßigkeiten unterliegt. Die Bildung einer Region kann aus unterschiedlichen Motiven erfolgen, sowie ihre Ausgestaltung und Kompetenzen äußerst heterogen ausgestaltet sind. Eine Mehrfachfallstudie würde daher keinen Erkenntnisgewinn erwarten lassen. (vgl.: Teil B) In diesem Zusammenhang kann die vorliegende Analyse als explanative Fallstudie bezeichnet werden. So ist es das Ziel der Analyse einen Erkenntnisgewinn über die Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung zu liefern. Es soll durch die Analyse aufgezeigt werden, durch welche Faktoren Erneuerbare Energien und Energieeffizienz auf der regionalen Ebene organisiert und koordiniert werden können. Hierbei gilt es beachten, dass zum einen jede, aus der Analyse abgeleitete Handlungsempfehlung eine Zielgruppe haben sollte, die sich dementsprechend verhalten kann und die Empfehlungen (Handlungsauftrag) umsetzen kann. Zum anderen hat jede Handlungsempfehlung einen beschränkten Gültigkeitsanspruch.²¹⁵

Da der Erkenntnisgewinn als Ziel der Analyse betrachtet wird, ist eine linear-analytische Struktur zu wählen.

7.2. Fallauswahl

Der Erkenntnisgewinn der Fallstudie hängt von der Fallauswahl ab, diese erfolgt wiederum auf der Grundlage der theoretischen Konzeption.²¹⁶ Auf diese Weise kann die Untersuchung einen Beitrag zur Wissenschaft leisten und einen *case selection bias* vermeiden. Dies meint, dass der Fall nicht an subjektiven Faktoren ausgewählt wird, welche nicht zur Fragestellung und zum Erkenntnisinteresse passen.²¹⁷

Im Gegensatz zu einer klassischen Zufallsauswahl schlägt FLYVBJERG eine informationsbasierte Fallauswahl vor. Sie bietet den Vorteil, dass der Fall auf Basis der Erwartungen an die zu gewinnenden Informationen ausgewählt wird und so den Nutzen der Analyse erhöht.²¹⁸

Für die vorliegende Arbeit wird eine solche informationsbasierte Auswahl vorgenommen. Als Untersuchungseinheit (Region) wird dabei aufgrund der räumlichen Lage, der Betroffenheit und den angesiedelten Forschungseinrichtungen die Städteregion Aachen ausgewählt. Die Analyseeinheit stellt die Grundlage der Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung

²¹⁵ vgl.: Lamker, C. (2014): S. 18f.

²¹⁶ vgl.: ebd. S. 23.

²¹⁷ vgl.: George, A. / Bennett, A. (2005): Case studies and theory development in the social sciences. BCSIA studies in international security. Cambridge. S. 80.

²¹⁸ vgl.: Flyvbjerg, B. (2006): Five Misunderstandings About Case-Study Research. In: Qualitative Inquiry. Jg. 12; Heft 2. S.219-245. hier: S. 230.

durch EE und EnEff dar. Diese Einheit ist für die regionale Ebene von besonderer Aktualität und Relevanz gezeichnet, da die Umgestaltung des Energiesystems hinsichtlich einer nachhaltigen Energieversorgung zunehmend mit Aspekten der Schaffung dezentraler Strukturen einhergeht. Der Aufbau regionaler Versorgungsstrukturen bietet hier komparative Vorteile gegenüber weiteren Handlungsebenen (wie bspw. der Bundesebene).

Zudem konnte aus der Theorie die Bedeutung der Akteure für die Analyse herausgearbeitet werden. Diese bestimmen die Untersuchungslogik dementsprechend vornehmlich. Diese verschiedenen Aspekte werden nachfolgend ausführlich dargestellt.

7.2.1. Untersuchungseinheit: Die Städteregion Aachen

Die Auswahl der Städteregion Aachen als Raum für eine Analyse hinsichtlich der Themen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz begründet sich vor allem durch die räumliche Lage (Mix aus Stadt und Land), einer erhöhten Betroffenheit für die Themen durch die räumliche Nähe zu dem AKW Tihange in Belgien, Zugang zu zukunftsfähigen Entwicklungen und Forschung als Technologiestandort, einem entsprechenden politischen Willen in den Kommunen und einer vielfältigen zivilgesellschaftlichen Akteurslandschaft.

Die ehemalige Bergbau- und Industrieregion Aachen hat in vielen Bereichen noch heute mit den wirtschaftlich-strukturellen Herausforderungen zu kämpfen, die sich nach der Schließung der Zechen (die Zeche in Alsdorf wurde 1992 und die Kokerei 1994 als letzte geschlossen) im Aachener Revier eingestellt haben. Als räumlich prägende Zeugen der Phase der fossilen Rohstoff- und Energiegewinnung kann man im Landschaftsbild - speziell im Aachener Norden – immer noch die Halden erkennen, die die Region und auch die Landnutzung nachhaltig geprägt haben. Gleichzeitig hat die Aachener Region aber bereits wichtige Schritte gemacht, zukunftsfähige Technologien und Kompetenzen u.a. in den Bereichen Erneuerbare Energie (EE) und Energieeffizienz (EnEff) zu entwickeln und umzusetzen. Hier spielen nicht zuletzt die weltweit anerkannten Forschungsinstitutionen RWTH Aachen und das Forschungszentrum Jülich eine entscheidende Rolle.

Mit Bezug auf das Thema Landmanagement im Rahmen einer nachhaltigen Energieversorgung und dem damit verbundenen Ausbau der Erneuerbaren Energien, bietet die Region mit den landwirtschaftlich geprägten Bördelandschaften (Biomasseanbau, Windenergienutzung), dem Eifelvorland (Windenergie, Umwandlung von Grünland in Maisäcker), der Eifel (Windenergie, Wasserkraft) und den diversen Konversionsflächen (Windenergie, Flächen-Photovoltaik) bereits eine Vielzahl von positiven wie kritischen Beispielen, wie die knappe Ressource Land in der Region genutzt wird oder zukünftig genutzt werden könnte.

Prozesse in der jüngeren Vergangenheit (Pumpspeicherkraftwerk Rursee, Ausweisung von Windkraftkonzentrationsflächen in der Region) haben deutlich gezeigt, dass die Ausweisung und die damit verbundene Nutzung von Flächen zur Umsetzung einer nachhaltigen Energieversorgung in der Städteregion Aachen von Kommunen, Zivilgesellschaft, Umweltverbänden und weiteren Akteuren z. T. sehr kritisch verfolgt und diskutiert wird.

Es leben rund 540.000 Menschen in der Städteregion auf ca. 700 km². Bei der Kommunalwahl 2009 haben die Bürger erstmals den Städteregionstag gewählt. Die Städteregion Aachen ist ein Gemeindeverband.²¹⁹ Sie ist Rechtsnachfolgerin des Kreises Aachen und hat im Herbst 2009 seine Aufgaben, das Personal, Schulden und Vermögen übernommen.

Der Städteregionstag besteht aus 73 Mitgliedern. Zudem legitimieren die Bürger durch direkte Wahl den Städteregionsrat (er tritt an die Stelle des hauptamtlichen Landrates). In der Verwaltung der Städteregion arbeiten ca. 1.750 Mitarbeiter auf rund 1.400 Stellen.

Das Ziel der SR Aachen ist es auf gesellschaftliche Veränderungen zu reagieren und als politisches Instrument die Lebensqualität der Menschen zu verbessern. Die Region soll zukunftsfähig gestaltet werden und für den Wettbewerb der europäischen Regionen aufgestellt werden. Vorhandene Potenziale sollen entwickelt sowie Fortschritt und wirtschaftliches Wachstum erreicht werden. Zudem sind im Rahmen der Bildung der SR Aachen Einsparungen der Personal- und Sachkosten in Höhe von 10 Prozent bis zum Jahr 2014 festgeschrieben worden.²²⁰

Vor dem Hintergrund dieser Darstellung, ist die SR Aachen als Mischform aus top-down (Wettbewerb der EU-Regionen) und bottom-up (gemeinsame Bearbeitung kommunaler Aufgaben) entstanden. Der Modus der Zusammenarbeit begründet sich übergeordnet aufgrund der Schaffung regionaler Institutionen (Städteregionstag, Verwaltung) und formalisierter Verfahren mit legitimierten Akteuren als regionale Selbststeuerung. Dies schließt jedoch eine projektbezogene Erweiterung um regional governance Arrangements mit weiteren Akteuren nicht aus.

²¹⁹ bestehend aus den Städten Aachen, Alsdorf, Baesweiler, Eschweiler, Herzogenrath, Monschau, Stolberg und Würselen sowie den Gemeinden Simmerath und Roetgen.

²²⁰ vgl.: Geese, J. / Kals, U. (2009): Hundert Fragen zur StädteRegion Aachen. Aachen.

7.2.2. Analyseeinheit: regionale nachhaltige Energieversorgung

Die Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung fußt auf zwei zentrale Elemente:

1. den Ausbau von Erneuerbaren Energien
2. die Steigerung der Energieeffizienz

Als *Erneuerbare Energien* werden Energieträger bezeichnet, die nahezu unerschöpflich zur Verfügung stehen. Es handelt sich hierbei um Energieströme aus drei unterschiedlichen Primärquellen:

- die eingestrahlte Energie der Sonne,
- die Gezeitenenergie, welche aus der Dynamik und Gravitation des Systems Erde eingespeist wird, sowie
- die geothermische Energie (Erdwärme).

Aus diesen drei Quellen entstehen durch verschiedene Umwandlungsprozesse weitere unterschiedliche Energieströme (bspw. Windenergie, Wasserkraft, Biomasse). Die nachstehende Abbildung verdeutlicht die grundsätzlich zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Nutzung von Erneuerbaren Energien. Diese unterscheiden sich –teils erheblich- in ihrer Nutzbarkeit. In Deutschland sind die solare Energie, die Windenergie, die Wasserkraft, die photosynthetisch fixierte Energie und die Erdwärme diejenigen, die am sinnvollsten genutzt werden können.²²¹

²²¹ vgl.: Kaltschmitt, M. / Wiese, A. (1997): Erneuerbare Energien. Systemtechnik, Wirtschaftlichkeit, Umweltaspekte. Berlin / Heidelberg. S. 10f.

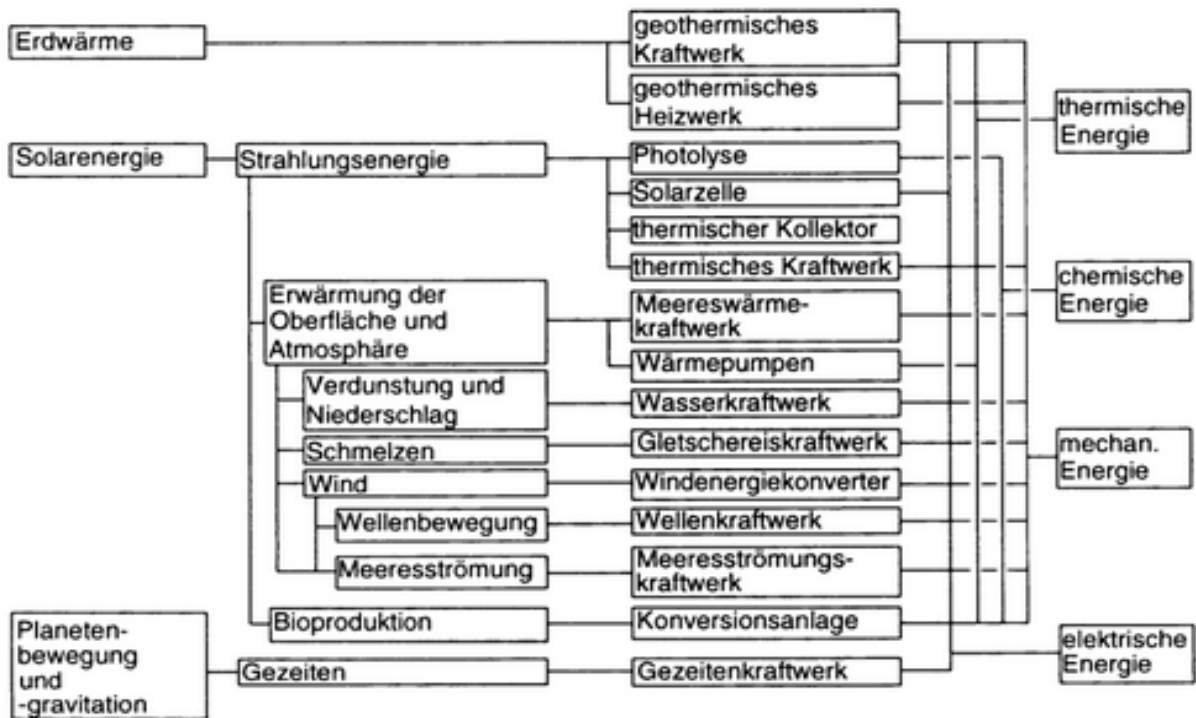


Abbildung 11 Grundsätzliche Möglichkeiten zur Nutzung des EE-Angebots²²²

Die *Energieeffizienz* bezieht sich auf das Verhältnis zwischen Nutzen und Aufwand und eingesetzter Energie. Gemessen wird die Energieeffizienz zumeist an der prozentualen Energieeinsparung und der CO²-Reduktion. Die Betrachtung der Energieeffizienz kann auf verschiedenen Ebenen vorgenommen werden. Die vorliegende Analyse behandelt die Endenergieeffizienz. Konkret handelt es sich hierbei um eine Steigerung der Energieeffizienz, dies meint die Einsparung von Energie auf der Energienachfrageseite. Das kann durch technische, institutionell-organisatorische oder Struktur verändernde Maßnahmen aber auch durch energiebewusstes Nutzungsverhalten erreicht werden.²²³

Zudem geht die Umgestaltung des Energiesystems hinsichtlich einer nachhaltigen Energieversorgung zunehmend mit Aspekten der Schaffung dezentraler Strukturen einher. Eine effiziente Gewinnung und Nutzung der Energie durch große zentrale Anlagen erscheint schwierig. Daher gewinnt das Thema auf der regionalen Ebene zunehmend an Bedeutung und bietet drei komparative Vorteile gegenüber den weiteren politisch-administrativen Ebenen:

²²² ebd. S. 11.

²²³ vgl.: Irrek, W. / Thomas, S. (o.J.): Definition Energieeffizienz des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie GmbH. Wuppertal. S. 3.

1. die Regionalplanung:

Auf der regionalen Ebene lassen sich durch die Regionalplanung und die Bauleitplanung die Gebiete definieren auf denen EE-Anlagen errichtet werden sollen. Dies betrifft vor allem den Bau von Windkraftanlagen. Hier herrscht ein sehr hohes Steuerungspotenzial. Dies ist bei Biogas- und Solaranlagen vergleichsweise geringer, wenngleich auch hier Potenziale bestehen, da im EEG festgehalten ist, dass vor allem solche Flächen genutzt werden sollen, die bereits versiegelt sind oder Konversionsflächen mit geringem Ertragswert.

2. Potenzial der Governance-Mechanismen:

Bei der Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung handelt es sich um ein klassisches Querschnittsthema, das in einer zentralisierten und fragmentierten politisch-administrativen Struktur nur schlecht zu verankern ist. Hier sind governance-Mechanismen gefragt, die Akteure aus verschiedenen Bereichen integrieren.

3. die Entwicklung von Programmen zur Energieeffizienz und Energieeinsparung:

Governance-Mechanismen können Wahrnehmungsmuster und Einstellungen verändern. Dies gelingt insbesondere auf der regionalen Ebene, wo soziale Kontrolle, Erfahrungsaustausche und gegenseitiges Lernen integrale Bestandteile sind. Über organisierte Beratungssysteme, Schulungsmaßnahmen, Modellvorhaben und gemeinsam entwickelte Leitbilder können Verhaltensveränderungen und kollektive Lernprozesse besonders gut angestoßen werden.²²⁴

In diesem Kontext ist es notwendig eine regionale Versorgungsstruktur aufzubauen und integrativ zu beachten. Für eine erfolgreiche Umsetzung einer solchen regionalen Struktur ist die Zusammenarbeit von regionalen Energieversorgern mit politischen Entscheidungsträgern aus der Region sowie weiteren Schlüsselakteuren und die Akzeptanz dieses Prozesses durch die Bevölkerung essentiell. Darüber hinaus gilt es im Rahmen der nachhaltigen Entwicklung den Erhalt der biologischen Lebensgrundlagen mit einem möglichst geringen Durchsatz an natürlichen Ressourcen zu erhalten²²⁵ Denn so werden nachwachsende Rohstoffe, die auf großen Flächen produziert werden, nötig um einen maßgeblichen Anteil an EE zu produzieren. Die dezentrale Bereitstellung dieser Rohstoffe führt ebenso zu einer neuen Rolle der Landwirtschaft innerhalb des Energiesektors. Gemeinsam gilt es, Fragen die aus der konkreten regionalen Infrastruktur heraus entstammen, zu lösen. Handlungsfähige Problemlösungen können vor diesem Hintergrund nicht auf der nationalen Ebene gesucht werden, vielmehr müssen sie auf der regionalen Ebene gefunden werden.

Die Ziele der regionalen Akteure gehen dabei oft über rein technische Überlegungen hinaus. Es bedarf aus Sicht der Akteure integrierter Konzepte mit Normen und Werten, wie der

²²⁴ vgl.: Fürst, D. (2015): S. 2f.

²²⁵ vgl.: Neuwerth, S. (2010): S. 75f.

Demokratisierung der Energieversorgung. Auch spielt das Motiv der regionalen Wertschöpfung hier eine zentrale Rolle und sollte bei der Konzeption Berücksichtigung finden. Eine nachhaltige Energieversorgung in einer regionalen Betrachtung sollte vor diesem Hintergrund vier Dimensionen umfassen:

1. Inhaltliche Dimension (Ökonomie, Technik; Politik; Ökologie)
2. Räumliche Dimension (Gebäude, Dorf, Stadt, Landkreis, Region)
3. Normative Dimension (100% Ziel²²⁶; Nachhaltigkeit; Regionalentwicklung)
4. Zeitliche Dimension (Vergangenheit, Gegenwart, Technik)²²⁷

Zudem werden Handlungspotenziale der regionale Ebene für eine nachhaltige Energieversorgung vor allem in erneuerbaren Energiequellen, neuartigen Energiespeichern, intelligenten Energienetzen und der Ausweitung der Elektromobilität gesehen.²²⁸

Die Gestaltung einer regionalen Energieversorgung schafft dabei nach einer meist unstrukturierten Anfangsphase ein dezentrales, regeneratives Energieversorgungssystem. Dabei werden verschiedene Akteure mit unterschiedlichen räumlichen Perspektiven einbezogen (bspw. einzelne Häuser im Bereich PV oder auch ein Stadtteil bei der Versorgung mit Nahwärme).

Entscheidend ist hierbei der Weg, der zu einer regionalen Energieversorgung bestritten wird. Chancen und Wirtschaftszweige gilt es zu nutzen. Die Herangehensweise sollte dabei gesellschaftlich verantwortlich gestaltet werden. Es gilt ein Verständnis dafür zu schaffen, das eine nachhaltige Energieversorgung wirtschaftliche Effekte für die Region bringt und dass das Geld nicht für Energieimporte in das Ausland fließt, sondern in der Region verbleibt.

Weitere fördernde, aber auch hemmende Faktoren für eine regionale nachhaltige Energieversorgung sind in der nachstehenden Tabelle zusammengefasst:

²²⁶ Mit „100% Ausbau“ ist die ausschließliche Versorgung der Region aus regenerativen Energiequellen gemeint.

²²⁷ vgl.: George, W. / u.a. (2009) Regionale Energieversorgung –Chance für eine zukunftsfähige Ziel- und Ressourcensteuerung in der Energiewirtschaft. In: Standort – Zeitschrift für Angewandte Geographie. 33. S. 13 - 21. hier: S. 15.

²²⁸ vgl.: Fürst, D. (2015): S. 4.

| Fördernde Faktoren | Hemmende Faktoren |
|--|---|
| Gemeinsames Ziel | Fehlendes Problembewusstsein |
| Konfliktarmer und konsensfähiger Themenbereich | Fehlende Verantwortlichkeiten |
| Gleicher Nutzen für alle | Mangelnder Informationsfluss |
| Klare Zuständigkeiten | Konkurrenzorgen |
| Guter Informationsfluss | Zu wenige Ressourcen |
| Offenlegung der Eigeninteressen | Persönliche Spannungen |
| Ausreichende Ressourcen | Keine Überzeugungstäter |
| Persönliche Kontakte und Sympathie | Zu große Teilnehmerzahl |
| Gute Öffentlichkeitarbeit | Fehlendes Vertrauen |
| Gemeinsames Grundverständnis | Formale Einschränkungen |
| Institutionelle Unterstützung | Fehlende Zwischenerfolge |
| Feste Ansprechpartner | Mangelnde Regelung der Machtverteilung |
| Ausgeglichene Machtbalance | Unklare Entscheidungsgrundlage |
| Verhandeln der persönlichen Kompetenzen | Hoher Kommunikationsaufwand |
| Konkreter Anlass | Terminfindungsprobleme |
| Dynamik | Fehlende Beteiligung relevanter Akteure |

Tabelle 3 fördernde und hemmende Faktoren für eine nachhaltige regionale Energieversorgung²²⁹

Vor diesem Hintergrund bezeichnet eine regionale Energieversorgung die koordinierten Aktivitäten von Akteuren in einer Region, die das Ziel haben durch die Verwendung von Technologien und Verfahren die regionale Energieversorgung so zu organisieren, dass eine Versorgungsstrategie etabliert und dadurch die Lebensqualität in der Region gestärkt wird.

Hierbei spielt auch die Energieeffizienz eine wichtige Rolle. So kann die Energiebilanz einer Region durch Fassadendämmungen, Fenster und Anlagentechnik gesenkt werden.

Den Ausgangspunkt für eine regionale nachhaltige Energieversorgung stellt hierbei immer ein Leitbild dar, mit welchem die Region durch den Einsatz von EE und EnEff zukunftsorientiert, nachhaltig und wettbewerbsfähig gestaltet wird.²³⁰

Um einen solchen Prozess voranzubringen schließen sich Akteure in regionalen Netzwerken zusammen. Die Analyse eines solchen soll im Folgenden vorgenommen werden.

7.2.3. Untersuchungslogik: Akteursauswahl

Die Umstellung der Stromerzeugung auf Erneuerbare Energien und die Steigerung der Effizienz beim Energieverbrauch sind komplexe technische, wirtschaftliche und politische Herausforderungen. Hierbei liegen die Kompetenzen, Beteiligungen, Ausführungen und die Betroffenheit bei unterschiedlichen Akteuren in zwei verschiedenen energiepolitischen

²²⁹ eigene zusammenfassende Darstellung nach: Neuwerth, S. (2010): S. 78f.

²³⁰ vgl.: ebd. S. 77f.

Handlungsfeldern: (1) Erzeugung, Verteilung und Speicherung und (2) Verbrauch von Energie. Die Akteure verfügen jeweils über unterschiedliche Zuständigkeiten und Interessen.

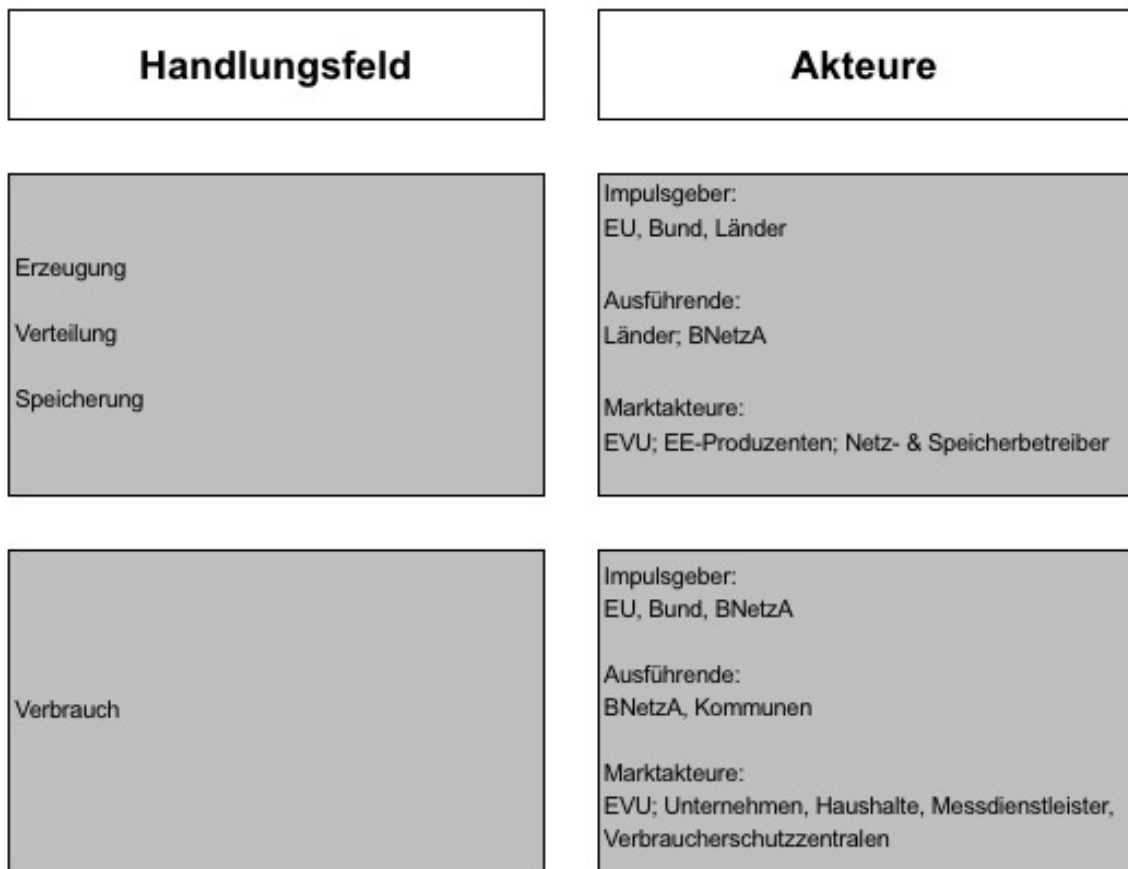


Abbildung 12 Handlungsfelder und Akteure²³¹

So treibt – aus staatlicher Perspektive - die EU einen gemeinsamen Energiemarkt voran. Die Bundesebene schafft Ziele, Normen und Anreize. Länder nehmen eine Scharnierfunktion zwischen den Vorgaben des Bundes und der lokalen Umsetzung in den Kommunen ein. Darüber hinaus gibt es auf lokaler Ebene weitere Personen, Gruppen und Unternehmen, die daran interessiert sind, gemeinschaftliche EE-Vorhaben zu initiieren oder diese als Kooperationspartner zu unterstützen (s. nachstehende Abbildung). Diese gilt es ebenfalls für eine etwaige Netzwerkbildung in die Prozesse einzubinden.

²³¹ eigene, vereinfachte Darstellung nach Fink, P. / Kachel, M. / Tielmann, H. (2013): S.2.

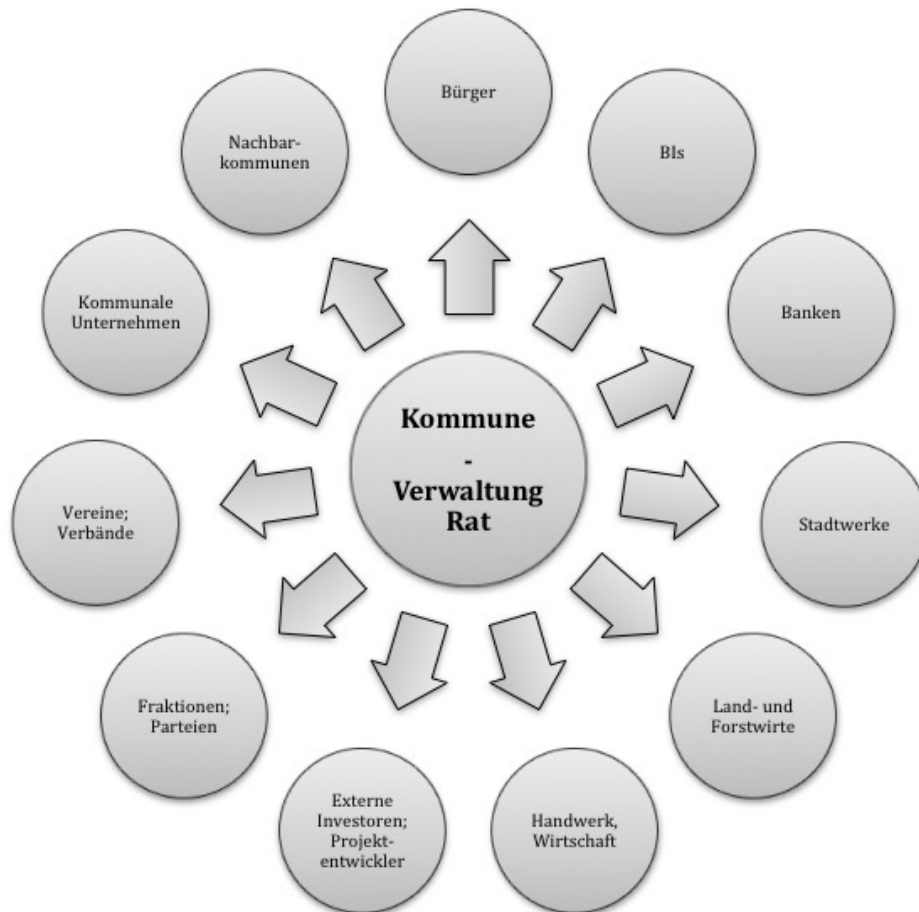


Abbildung 13 EE-Akteure in einer Kommune²³²

Eine gezielte Koordinierung der genannten Akteure wäre eine wichtige Aufgabe um eine erfolgreiche strategisch ausgerichtete Umsetzung zu gewährleisten.²³³

Besonders werden die Energieversorgungsunternehmen (EVUs) als zentrale Marktakteure erachtet. Aber auch Bürger nehmen eine wichtige Rolle ein. Denn diese sind in ihren privaten Haushalten als Verbraucher der Energie (und ggf. als Anwohner) von EE-Technologien betroffen, gleichzeitig aber auch Erzeuger. So wurden beispielsweise in 2012 insgesamt 73 Gigawatt EE-Anlagen in der BRD installiert. 47 Prozent davon (und damit der größte Anteil) durch private Bürger. Dies entspricht 34GW, wovon mehr als die Hälfte (52 Prozent) durch private Einzeleigentümer installiert wurde. Dies verdeutlicht, dass Bürger ebenfalls als zentrale wirtschaftliche Akteure betrachtet werden müssen.

²³² eigene Darstellung nach Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

²³³ vgl.: Fink, P. / Kachel, M. / Tielmann, H. (2013): S.2.

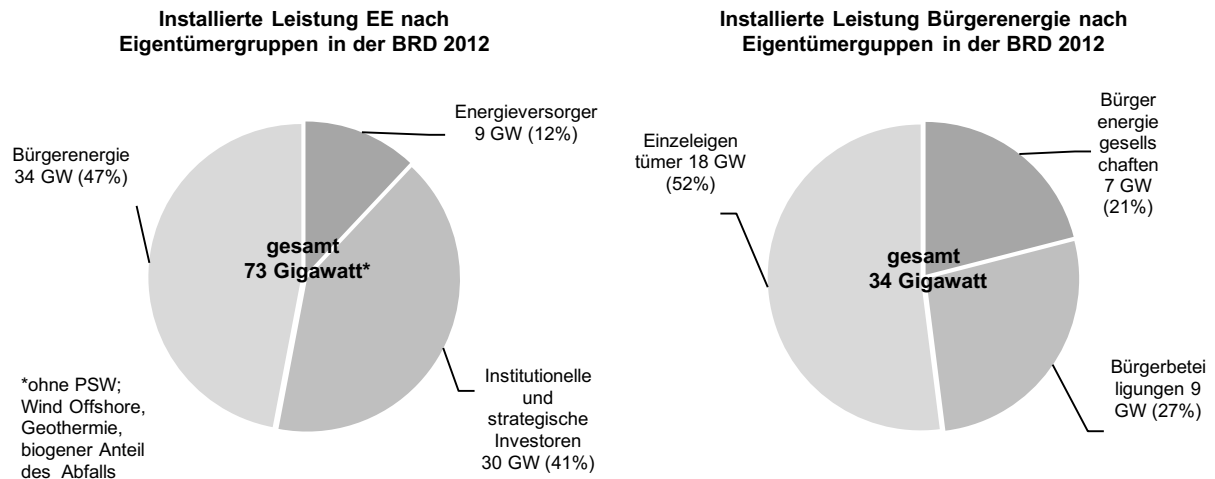


Abbildung 14 Eigentümergruppen EE 2012²³⁴

Abgeleitet aus der soeben vorgenommenen Darstellung fokussiert die folgende regional governance Analyse auf folgende Akteursgruppen:

- (1) die SR Aachen und die angehörigen Kommunen,
- (2) die EVUs und
- (3) die Bürger / Zivilgesellschaft.

Die politischen Ebenen EU, Bund und Land sind explizit kein Gegenstand der Analyse, weil diese, wie oben beschrieben, übergeordnet rahmenbildend sind, jedoch keine koordinierenden oder ausführenden Aufgaben (in der SR Aachen) ausüben.

7.2.4. Quintessenz

Die nachfolgende Analyse soll aufzeigen, durch welche Faktoren Erneuerbare Energien und Energieeffizienz auf der regionalen Ebene organisiert und koordiniert werden können. Beobachtet werden sollen Prozesse, Kausalitäten und zeitliche Entwicklungen in ihrem Kontext. Durch die Analyse sollen so Handlungsempfehlungen, Hypothesen und weitere zu betrachtende Fragestellungen entwickelt werden.

Die dafür zugrundeliegende Forschungsstrategie stellt die Fallstudie dar. Konkret wird der Ansatz einer Einzelfallstudie verfolgt. Dies begründet sich in den dynamischen und heterogenen Rahmenbedingungen des Forschungsgegenstands, welcher Vergleiche mit weiteren Untersuchungseinheiten kaum zulässt.

²³⁴ eigene Darstellung nach Agentur für Erneuerbare Energien (2013): Bürgerenergie: Eigentümerstruktur und installierte Leistungen der Anlagen.

Als Untersuchungseinheit wird die Städtereion Aachen betrachtet. Mit der räumlichen Lage, der vielfältigen Technologieforschung, entsprechenden politischen Zielen und engagierten Akteuren, erfolgt diese Auswahl informationsbasiert auf die Analyseeinheit.

Ferner handelt es sich um eine explanative Fallstudie, welche zum Ziel hat, einen Erkenntnisgewinn über die Analyseeinheit zu leisten. Bei dieser handelt es sich um die Gestaltung einer nachhaltigen, regionalen Energieversorgung. Im Fokus des Interesses stehen dabei die zentralen Elemente Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz. Die derzeitige Umgestaltung des Energiesystems bedarf dezentraler Energieanlagen und Strukturen. Die regionale Ebene bietet vor diesem Hintergrund komparative Vorteile (Planung, integrative Governance-Mechanismen, Leitbilder, soziale Kontrolle, kollektive Lernprozesse).

Die konkrete Gestaltung übernehmen in diesem Rahmen die handelnden Akteure (Verwaltung/Politik; EVUs; Bürger/Zivilgesellschaft). Sie bestimmen die Untersuchungslogik, durch Kompetenzen in der Ausführung und der eigenen Betroffenheit, vornehmlich.

8. Forschungsdesign

Im Rahmen der Fallstudie werden verschiedene quantitative, wie auch qualitative Methoden ausgewählt und ausgewertet, um die erklärenden Faktoren zu bestimmen. Dieses Vorgehen wird als *between-methods Triangulation* bezeichnet. Die Auswahl der Methoden erfolgt dabei theoriegeleitet, sie umfassen jeweils Teilaspekte zur Beantwortung der Forschungsfrage. Dieses Vorgehen ist notwendig, da keine der gewählten Methoden alleine für sich betrachtet eine ausreichende Erklärungskraft für sämtliche zu untersuchenden Elemente entfaltet. Es wird davon ausgegangen, dass die Verbindung von quantitativer und qualitativer Forschung die Schwächen der verschiedenen Methoden überwindet und so neue Stärke entwickelt. Die wesentlichen Stärken der quantitativen Forschung beschreibt KELLE: „sie kann einerseits empirische Evidenz liefern für vorab formulierte (Zusammenhangs-)hypothesen und sie kann Explananda für sozialwissenschaftliche Handlungserklärungen liefern“²³⁵. Demgegenüber können mit Hilfe qualitativer Methoden „Handlungsorientierungen und Handlungsregeln entdeckt und damit ‚generative Prozesse‘ identifiziert und beschrieben werden, mit deren Hilfe Zusammenhänge auf der Makroebene erklärbar werden“²³⁶.

²³⁵ Kelle, U. (2008): Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung. Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte. Wiesbaden. S. 282f.

²³⁶ ebd.: S. 284.

Durch eine Triangulation der Methoden wird der Forschungsgegenstand aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet und steigert so den Erkenntnisgewinn.²³⁷ Es wird dabei der Ansatz eines *Konvergenzmodells* verfolgt. Dieses „dient der der Validierung der Analyseergebnisse durch die Kombination quantitativer und qualitativer Methoden der Datenerhebung, die als gleichberechtigt und adäquat betrachtet werden.“²³⁸

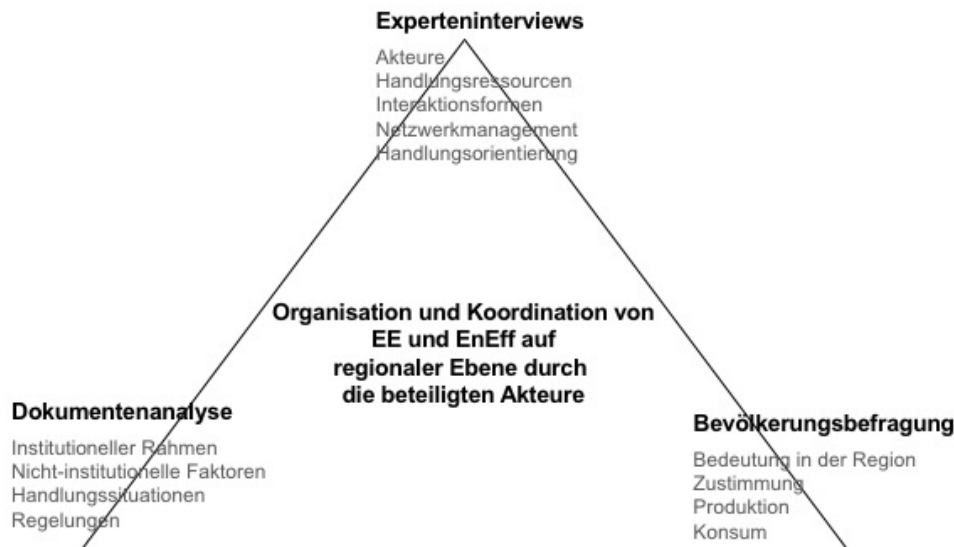


Abbildung 15 Forschungsdesign

Für die vorliegende Analyse werden die Methoden: Bevölkerungsbefragung, Dokumentenanalyse und Experteninterview ausgewählt. Diese ergeben sich theoriegeleitet, ergänzt um ein Spezifikum des gewählten Forschungsgegenstands, um alle relevanten Elemente erfassen zu können. Die Methoden werden nachfolgend ausführlich dargestellt.

8.1. Bevölkerungsbefragung

Die vorausgehende Betrachtung hat bereits aufgezeigt, dass innerhalb von regionalen Kooperationen zivilgesellschaftliche Akteure (wie bspw. Verbände und Initiativen) einbezogen werden. Gleichzeitig konnte für den Analysegegenstand auch die große Bedeutung nicht-organisierter Bürger konstatiert werden. Diesen kommen verschiedene Rollen zu, weil sie sowohl als Produzent und Konsument von EE und EnEff auftreten, sowie als Protestakteure in Planungsprozessen (formell und informell) agieren können.

²³⁷ vgl.: Flick, U. (2011): Triangulation. Eine Einführung. Wiesbaden. S. 12.

²³⁸ Pickel, S. (2003): Triangulation von Aggregat- und Individualdaten. In: Pickel, S. / u.a. (Hrsg.): Vergleichende politikwissenschaftliche Methoden. Neue Entwicklungen und Diskussionen. Wiesbaden. S. 201-220. hier: S. 203.

Vor diesem Grund erscheint es unerlässlich auch deren Sichtweise einzubeziehen, auch wenn sie sich nicht als explizites Element aus der Theorie ergeben, um zu einem umfassenden Analyseergebnis zu gelangen.

Dementsprechend ist im Jahr 2015 eine Bevölkerungsbefragung konzipiert und durchgeführt worden. Diese verfolgt das Ziel, die Sichtweise und Haltung der Bevölkerung zu einer nachhaltigen Energieversorgung, zu EE-Projekten und dem Landmanagement sowie der Raumnutzung in der Region zu erfassen und auszuwerten. Die Ergebnisse können darüber hinaus auch als Grundlage für die Notwendigkeit einer regionalen Kooperation zwischen den relevanten Akteuren betrachtet werden.

Es wurde hierzu ein Fragebogen in einem mehrstufigen Verfahren konzipiert.

So wurden in einem ersten Schritt Themenblöcke und Fragestellungen theoriegeleitet generiert. Anschließend wurde in einem zweiten Schritt, am 03. Februar 2015, ein Workshop mit Wissenschaftlern, Praktikern und Verwaltungsakteuren aus der Region durchgeführt. In diesem wurde in die Methode der Bevölkerungsbefragung eingeführt und der Entwurf des Fragebogens diskutiert. Daraufhin haben die Teilnehmer in Arbeitsgruppen weitere relevante Fragestellungen aus ihrer jeweiligen Handlungslogik heraus entwickelt. In einem dritten Schritt wurden die dort erarbeiteten Fragen in den Fragebogen integriert. Durch dieses Vorgehen können die Ergebnisse nicht nur für die (vorliegende) wissenschaftliche Arbeit genutzt werden, vielmehr können diese auch direkt in die Region zurückgespielt werden, um einen Beitrag zur weiteren Gestaltung der regionalen Kooperation zu leisten.²³⁹

²³⁹ Die Ergebnisse (deskriptive Häufigkeitsauswertungen) wurden in Foren, Arbeitskreisen und bei weiteren Veranstaltungen in der Region vorgestellt und diskutiert. Zudem sind sie auf der Homepage des Projektes „render – Regionaler Dialog Energiewende“ veröffentlicht (http://www.fiw.rwth-aachen.de/neo/fileadmin/pdf/misc/render_Befragung2015.pdf) und dadurch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden.

Nach Abschluss des Verfahrens umfasst der Fragebogen die folgenden Themenblöcke:²⁴⁰

| |
|--|
| Verbundenheit mit der Region |
| Nachhaltige Energieversorgung und Erneuerbare Energien Einstellungen Informationsstand Verhalten im Alltag Einschätzung von Effekten Zahlungsbereitschaft |
| Energieerzeugung und –einsparung: Bedeutung in der Region |
| EE-Anlagen in Wohnortnähe: Zustimmung und Ablehnungsgründe |
| Energieprojekte in der Region: Kenntnis und Bewertung |
| Politik und Erneuerbare Energien |
| Energieversorger |

Tabelle 4 Themenblöcke der Bevölkerungsbefragung

Die Bevölkerungsbefragung wurde als Computer Assisted Telephone Interview (CATI) durchgeführt.²⁴¹ Die Vorteile dieser Methode begründen sich in der Reduktion von Fehlern, der Möglichkeit logische Kontrollen durchzuführen, eine schnelle Datenaufbereitung vornehmen zu können und damit verbunden eine zeitnahe Ergebnisauswertung zu leisten.

Um repräsentative Ergebnisse für die Gesamtheit der Einwohner in der Städteregion Aachen zu erreichen, ist eine strenge Zufallsauswahl nach DIN/EN 15707:2008²⁴² mit einem zweistufigen Verfahren bei der Bestimmung der zu befragenden Personen vorgenommen worden. Zunächst wurden hierzu Privathaushalte ausgewählt, dann eine Person eines jeden Haushalts. Hierbei wird diejenige Person befragt, die von den Wahlberechtigten im Haushalt als letzte Geburtstag hatte (last-birthday Methode). Die Auswahl der Rufnummern erfolgte dabei nach dem Gabler-Häder Design. Ausgangspunkt der Betrachtung stellen dabei die Vorwahlen der angerhörigen Kommunen der Städteregion dar. Anschließend werden Ziffernfolgen ohne Berücksichtigung einer vorliegenden Liste (bspw. Telefonbuch) generiert. Dementsprechend wird auch eine Reihe von Telefonnummern generiert, die zu nicht eingetragenen Teilnehmern gehören, aber auch solche, die nicht vergeben sind.²⁴³

²⁴⁰ Der vollständige Fragebogen mit den konkreten Fragestellungen ist dem Anhang dieser Arbeit zu entnehmen.

²⁴¹ Die Durchführung der Befragung erfolgte nicht durch die Autorin selbst, sondern durch ein professionelles Telefonlabor.

²⁴² vgl.: DIN-Normenausschuss Dienstleistungen (2008): Printmedienanalysen - Begriffe und Dienstleistungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 15707:2008.

²⁴³ vgl.: Häder, S. (2000): Telefonstichproben. In: ZUMA How-to-Reihe, Nr. 6. S.7ff.

Für die Befragung in der Städtereion Aachen (vgl. nachstehende Abbildung) sind so 12.666 Rufnummern erzeugt worden.²⁴⁴ Bei 19,42% der Rufnummern wurden stichprobenneutrale Ausfälle festgestellt. Dies bedeutet bspw., dass die Rufnummer nicht vergeben war. Es blieben weitere 10206 Rufnummern übrig, von denen 47,68% nicht erreicht werden konnten, oder die Quote bereits erfüllt war (bspw. nach Einwohnerzahl pro Kommune oder Geschlecht). Zieht man diese ebenfalls ab, so blieben noch weitere 5340 Rufnummern zur Verfügung. Von diesen haben 4335 Personen die Teilnahme am Interview verweigert oder dieses abgebrochen. Somit konnten schlussendlich 1005 Interviews erfolgreich realisiert werden. Dies entspricht einer Quote 18,82 Prozent.²⁴⁵

| | | |
|---|--------------|---------------|
| Telefonnummern insgesamt | 12666 | 100% |
| Stichprobenneutrale Ausfälle | | |
| Kein Anschluss | 358 | 2,83% |
| Nummer geändert | 7 | 0,06% |
| Verständigungsschwierigkeiten | 331 | 2,61% |
| Geschäftsanschluss | 987 | 7,79% |
| Fax, Modem | 705 | 5,57% |
| Keine Person ab 18 Jahren im HH | 10 | 0,08% |
| Ausfall, sonstige Gründe | 52 | 0,41% |
| HH gehört nicht zur SR Aachen | 10 | 0,08% |
| Summe | 2460 | 19,42% |
| Bereinigtes Brutto 1 | 10206 | 100% |
| Freizeichen | 2644 | 25,91% |
| Besetzt | 386 | 3,78% |
| Anrufbeantworter | 1530 | 14,99% |
| Quote erfüllt | 268 | 2,63% |
| Termin | 38 | 0,37% |
| Summe | 4866 | 47,68% |
| Bereinigtes Brutto 2 | 5340 | 100% |
| Verweigerer, davon: | | |
| Kontaktperson verweigert | 3277 | 61,37% |
| Zielperson verweigert | 628 | 11,76% |
| Zielperson erkrankt / nicht befragbar | 75 | 1,40% |
| Zielperson in Feldzeit nicht erreichbar | 330 | 6,18% |
| Abbruch | 25 | 0,47% |
| Summe | 4335 | 81,18% |
| Realisierte Interviews | 1005 | 18,82% |

Tabelle 5 Feldübersicht Bevölkerungsbefragung

²⁴⁴ Aufgrund dieses Verfahrens liegen keinerlei personenbezogene Daten wie Namen, Adresse o.ä. vor. Die zufällig generierten, bei der Umfrage benutzten Telefonnummern wurden umgehend nach Auswertung der Umfrage (spätestens drei Wochen nach Befragungsende) gelöscht. Danach existiert für die Analyse nur noch ein vollständig anonymisierter Datensatz.

²⁴⁵ nach eigenen Erfahrungen der Autorin mit der Durchführung weiterer CATI Befragungen liegt diese Quote auf einem vergleichbaren Niveau.

Die Befragung ist unter Berücksichtigung der wahrscheinlichkeitstheoretischen Grundlagen von Stichproben repräsentativ für die Einwohner in der Städtereion Aachen.²⁴⁶ Da es sich um eine Zufallsstichprobe handelt, kann für jedes Stichprobenergebnis ein Vertrauensbereich angegeben werden, innerhalb dessen der wirkliche Wert des Merkmals in der Gesamtheit mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit liegt.

Es ergeben sich bei einem Stichprobenumfang von $n = 1.005$ und einer Grundgesamt von $N = 565.109$ Einwohnern folgende Vertrauensbereiche:

- Der Fehlerbereich beträgt bei einem Anteilswert von 40 Prozent und einem Vertrauensintervall von 95 Prozent: 3,03 Prozentpunkte.
- Der Fehlerbereich beträgt bei einem Anteilswert von 40 Prozent und einem Vertrauensintervall von 99 Prozent: 3,98 Prozentpunkte.

Die Befragung wurde in dem Zeitraum vom 26.06 bis zum 18.07.2015 durchgeführt. Die durchschnittliche Interviewdauer betrug 17 Minuten.

8.2. Dokumentenanalyse

Innerhalb der Städtereion Aachen verfolgen die verschiedenen Akteure eine Reihe von Projekten, Strategien und Maßnahmen um eine nachhaltige Energieversorgung zu erzielen. Dies hat bereits eine erste Recherche gezeigt, welche durchgeführt wurde um einen ersten Zugang zum Feld zu erhalten. So hat bspw. die Stadt Aachen in Kooperation mit der Stadtwerke Aachen AG (STAWAG) im Jahr 2011 das erste kommunale Energie-Effizienzkonzept in Deutschland veröffentlicht.

Für eine umfassende Fallstudie ist es daher unerlässlich, neben der Erhebung der Perspektive der Akteure, auch die der Zusammenarbeit zugrundeliegenden Dokumente empirisch zu erfassen und zu analysieren.

Die aus der Theorie abgeleiteten Elemente: Institutioneller Rahmen, nicht-institutionelle Faktoren, Handlungssituationen und Regelungen werden mittels dieser Methode erhoben.

Dabei soll geprüft werden ob, die Projekte in Kooperationsformen erarbeitet und durchgeführt werden und ob es sich um einzelne Projekte handelt oder ob diese in eine feste Struktur (Strategie) zur Bearbeitung des Themenfeldes eingebettet sind. Diese Methode wird gewählt, da im Rahmen von Experteninterviews (s. nachfolgendes Kapitel) nicht allumfassend sämtliche aktuellen Projekte der Region, der Kommunen, der EVUs und der Zivilgesellschaft wiedergeben werden können – es sind zu viele. Diese Informationen werden

²⁴⁶ vgl.: DIN-Normenausschuss Dienstleistungen (2008).

jedoch benötigt, da sie die potenzielle Grundlage oder auch das Ergebnis von Kooperationen zwischen den Akteuren darstellen.

Die Dokumentenanalyse wird zu den qualitativen inhaltsanalytischen Techniken gezählt. Es handelt sich um eine empirische Methode zur systematischen Beschreibung von bereits vorliegenden Texten nach Form und Inhalt. Darüber hinaus können generell aber auch Bedeutungsträger aller Art, z.B. sprachliche Mitteilungen, Ton- oder Bilddokumente Gegenstand dieser Methode darstellen. Das Hauptanwendungsgebiet der Dokumentenanalyse stellen jedoch solche Dokumente dar, die in schriftlicher Form vorliegen und nach bestimmten Kriterien ausgewählt und analysiert werden. Der Forscher erschließt also Material, das nicht erst durch Datenerhebung gewonnen werden muss; die qualitative Interpretation des Materials ist entscheidend.²⁴⁷

Der zentrale Vorteil dieser Methode stellt die Unveränderbarkeit des Untersuchungsobjektes durch die Untersuchung dar. Zudem kann die Komplexität (eine große, unübersichtliche Datenmenge) unter forschungsgeleiteten Perspektiven reduziert werden.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Dokumentenanalyse werden in einem weiteren Schritt der Auswertung die Interaktions- und Kooperationsmuster in und zwischen den Institutionen und Akteuren, bisherige Restriktionen und Potenziale der Zusammenarbeit und Netzwerkbildung thematisiert und in Form von Experteninterviews erhoben.

8.3. Experteninterviews

Das Experteninterview gehört zu den qualitativen Methoden der empirischen Sozialforschung. Im Rahmen einer Analyse eignet sich diese Art der Datengewinnung besonders, da in der Explorationsphase, in welcher man informationell wenig vernetzt ist, eine hohe Dichte der Datengewinnung erreicht werden kann.²⁴⁸

Abgeleitet aus der Theorie werden mittels dieser Methode die Elemente: Akteure, Handlungsressourcen, Interaktionsformen, Netzwerkmanagement und Handlungsorientierung erfasst.

Unter einem Experteninterview wird dabei eine komplexe soziale Interaktion verstanden. Der Interviewer sollte deshalb als ein kompetenter Gesprächspartner auftreten, der auch mit der Fachsprache des Experten vertraut ist. Die nachstehende Abbildung verdeutlicht dies.

²⁴⁷ vgl.: Lamnek, S. (1995): Qualitative Sozialforschung. Band II. Weinheim. S. 193.

²⁴⁸ vgl.: Bogner, A. / Menz, W. (2005): Expertenwissen und Forschungspraxis: die modernisierungstheoretische und die methodische Debatte um die Experten; In: Bogner, A. / Littig, B. / Menz, W. (Hrsg.): Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. Wiesbaden. S. 7-30. hier: S.7.

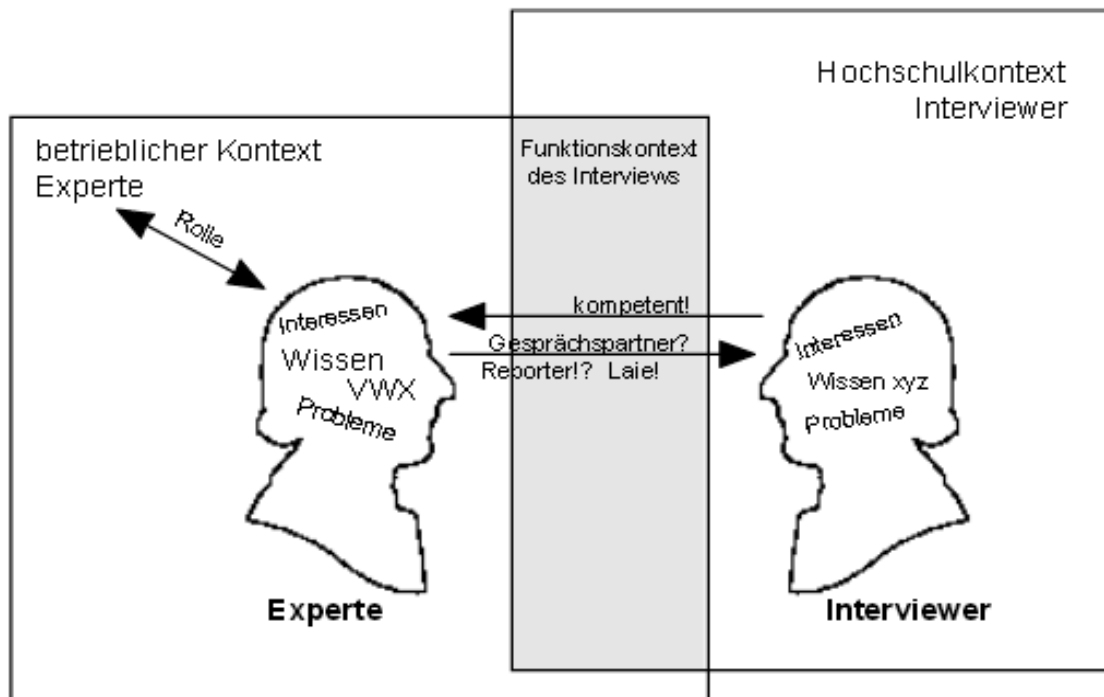


Abbildung 16 Das Experteninterview als soziale Interaktion²⁴⁹

Der Expertenstatus ist dabei als ein soziales und methodisches Konstrukt zu verstehen.²⁵⁰ Die Auswahl einer Person als Experte ist vom jeweiligen Forschungsgegenstand und Erkenntnisinteresse abhängig. Allgemein betrachtet, können Experten definiert werden als „FunktionsträgerInnen innerhalb eines organisatorischen oder institutionellen Kontextes“, die „Problemlösungen und Entscheidungsstrukturen (re)präsentieren“²⁵¹. Nicht die Person steht im Vordergrund, wie etwa bei einem biographischen Interview, sondern die Expertise in einem bestimmten, abgrenzbaren Handlungsfeld.²⁵² Des Weiteren haben die Untersuchungen von MEUSER und NAGEL ergeben, dass ein Experte nicht zur Führung einer Organisation gehören muss, sondern oftmals auf der mittleren und unteren Ebene zu finden ist.²⁵³

Als relevante Akteurs-Aggregate für die Themenfelder EE und EnEff sind übergeordnet bereits die Städteregion Aachen (SR) und die angehörigen Kommunen, die

²⁴⁹ vgl.: Miege, H. / Näf, M. (2005): Experteninterviews in den Umwelt- und Planungswissenschaften. Eine Einführung und Anleitung. Berlin. S. 5.

²⁵⁰ Deeke, A. (1995): Experteninterviews – ein methodologisches und forschungspraktisches Problem; In: Brinkmann, C. / Deeke, A. Völkel, B. (Hrsg.): Experteninterviews in der Arbeitsmarktforschung. Diskussionsbeiträge zu methodischen Fragen und praktischen Erfahrungen. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Nr. 191. Nürnberg. S.7-22. hier: S.9.

²⁵¹ Meuser, M. / Nagel, U. (2002): ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. S. 74.

²⁵² Mayer, H. (2008): Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung. München. S. 38

²⁵³ vgl.: ebd.

Energieversorgungsunternehmen (EVUs) und die Bürger (BIs) / Zivilgesellschaft identifiziert worden. Innerhalb dieser drei Akteurs-Aggregate werden die Experten ausgewählt.



Abbildung 17 Akteurs-Aggregate Experteninterviews

Für die SR Aachen und die angehörigen Kommunen sind dies die technischen Beigeordneten, die Stadtplanung, die Klimaschutzmanager oder die Umweltschutzbeauftragten. Die Auswahl erfolgt für jede Kommune einzeln. Einen Zugang bieten hierfür im Jahr 2015 durchgeführte Gespräche mit den Bürgermeistern zur Vorstellung des Forschungsprojekts, an denen auch jeweils weitere Verantwortliche für das Themenfeld aus den Verwaltungen teilgenommen haben.

Weiterführend werden Gespräche mit den Vertretern der regional ansässigen Energieversorger geführt.

Außerdem sind 31 themenrelevante zivilgesellschaftliche Akteure recherchiert / identifiziert worden. Interviewpartner sind Vertreter von Stiftungen, Umweltverbänden, Energieberatungen, Bürgerinitiativen und Vereinen.

Sämtlichen Interviewpartnern ist jeweils vor Beginn des Interviews ein anonymer Umgang mit dem gewonnenen Material zugesichert worden.²⁵⁴

Die Gesprächsführung erfolgt auf Basis eines teilstandardisierten Leitfadens mit offen formulierten Fragestellungen.²⁵⁵ Dies ermöglicht freie Antworten seitens des Befragten, Vergleichbarkeit zwischen den verschiedenen Interviews und eine Strukturierung der

²⁵⁴ Konkret bedeutet dies, dass sich die Autorin dieser Arbeit dazu verpflichtet, dass die Forschung gemäß dem geltenden Ethikkodex der Sozialwissenschaften erfolgt; nachzulesen beispielsweise im Ethikkodex der Deutschen Vereinigung für Politische Wissenschaft. Die Auswertung der erhobenen Daten wird anonymisiert und unter Wahrung der Persönlichkeitsrechte der Beteiligten und geltender Datenschutzbestimmungen vorgenommen.

²⁵⁵ s. Anhang. Die konkreten Fragestellungen weichen zwischen den Akteurs-Aggregaten minimal ab. Dies begründet sich in den unterschiedlichen Binnenstrukturen.

gewonnenen Daten.²⁵⁶ Der Leitfaden ist auf eine Interviewlänge von circa 60 min. konzipiert. Die Interviews sind aufgezeichnet und schriftlich in Form von Protokollen zur Auswertung festgehalten.

Die Erstellung der Themenblöcke und Fragen des Leitfadens erfolgt theoriegeleitet aus den Elementen des akteurszentrierten Institutionalismus, dem governance und dem regional governance Konzept, ergänzt um einen Themenblock zur allgemeinen Bedeutung der Themen für die Region und die Akteure sowie eine Einordnung der wirtschaftlichen Bedeutung von EE und EnEff. Die wirtschaftliche Bedeutung ist kein Bestandteil der aus der Theorie herausgearbeitet wurde. Dieser wird ergänzend betrachtet, da angenommen wird, dass dieser Aspekt ein zentrales motivierendes und restringierendes Moment für die beteiligten Akteure für EE und EnEff darstellt (vgl. hierzu ausführlich Kapitel regionale Energieversorgung).

Die Themenblöcke umfassen:

1. Allgemeines Erneuerbare Energien und Energieeffizienz
2. Institutioneller Rahmen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz
3. Handlungskonstellationen und Verarbeitungsmuster
4. Wirtschaftlichkeit Erneuerbare Energien und Energieeffizienz
5. Netzwerk der Institutionen / regionale Akteurskonstellationen

Die Durchführung (Feldphase) der zehn Interviews mit den kommunalen / regionalen Akteuren erfolgte in dem Zeitraum von November 2015 bis Januar 2016. Mit vier Vertretern der EVUs fanden die Interviews im März 2016 statt. Anschließend folgten von April bis Juni 2016 fünf Interviews mit zivilgesellschaftlichen Akteuren.

9. Datenauswertung und Operationalisierung

Der theoretischen Konstruktion rund um regional governance mangelt es vor allem an konkreten Operationalisierungen. Um die regional governance Arrangements zu beschreiben und empirisch erfassen zu können, wurde daher in das Konzept des akteurszentrierten Institutionalismus eingeführt. Dessen Elemente sollen der Operationalisierung dienen.

So werden die Akteure mit ihren institutionellen Bezügen, Handlungsorientierungen und strategischen Erfahrungen untersucht. Daran anknüpfend die daraus resultierende Akteurskonstellation, die das Verhältnis der Akteure zueinander mit ihren Machtstrukturen, Interaktionsorientierungen, Beziehungsstrukturen und Rollenerwartungen darstellt. Darüber

²⁵⁶ vgl.: ebd. S. 37

hinaus werden die institutionellen Rahmenbedingungen betrachtet, die das Handeln der Akteure lenken. Einbezogen werden hier sowohl rechtlich, administrative und organisatorische Regelungen, als auch soziale Normen und Werthaltungen. Weiterhin wird die Situation, aus der sich der kollektive Handlungsantrieb und mögliche Handlungsoptionen ableiten, betrachtet.

Darüber hinaus ist das Management der Arrangements zu untersuchen. Dies begründet sich in dem hohen Koordinierungsbedarf zwischen den heterogenen, beteiligten Akteuren sowie der Beeinflussung des Arrangements durch weitere Entscheidungsarenen (vertikal wie horizontal).²⁵⁷

Können Erneuerbare Energien und Energieeffizienz auf regionaler Ebene durch die beteiligten Akteure organisiert und koordiniert werden?

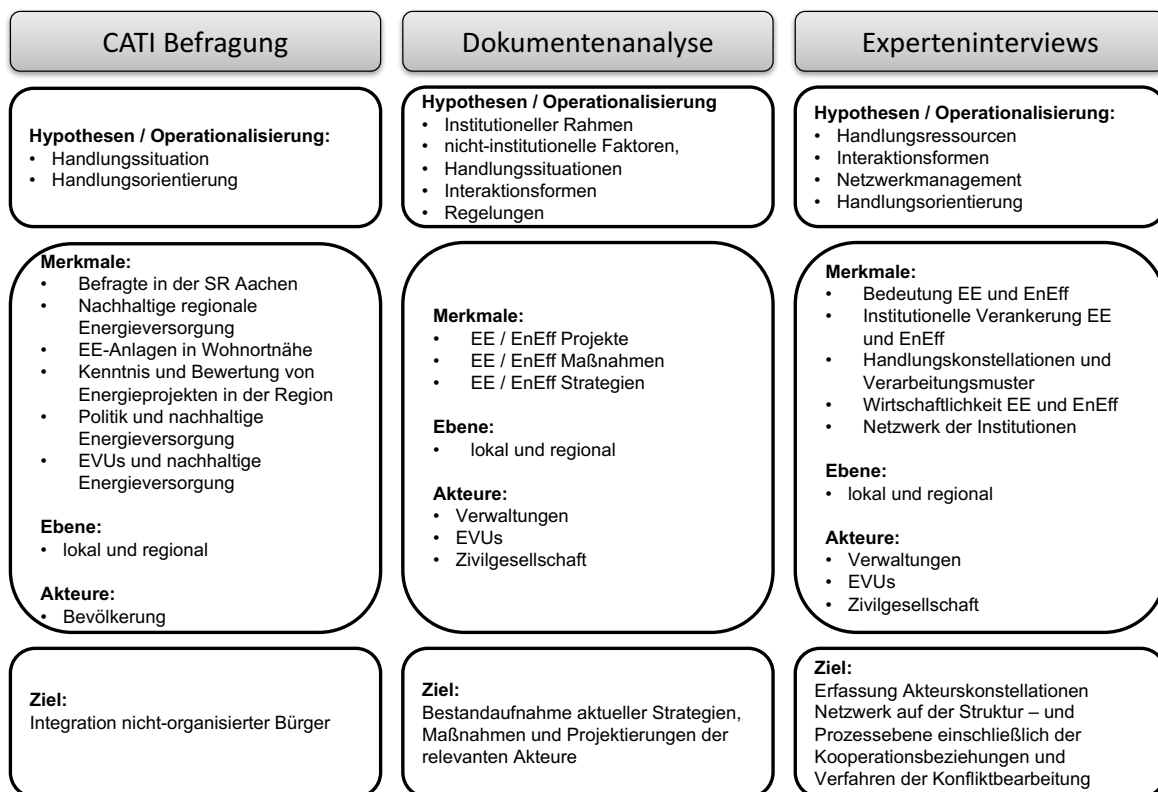


Abbildung 18 Methodik - zusammenfassende Darstellung

Die Auswertung der gewonnenen Daten innerhalb der Analyse erfolgt je nach Methode unterschiedlich. In einem anschließenden Schritt werden diese dann zusammengeführt.

So erfolgt die Auswertung der quantitativen Bevölkerungsbefragung mittels deskriptiver Häufigkeitsauswertungen, ergänzt um teilträumliche Betrachtungen. Anschließend erfolgt die interpretative Auswertung der qualitativen Dokumentenanalyse. Die Auswertung der

²⁵⁷ vgl.: Fürst, D. / Lahner, M. / Pollermann, K. (2005): Regional Governance bei Gemeinschaftsgütern des Ressourcenschutzes: das Beispiel Biosphärenreservate. In: Raumforschung und Raumordnung. Volume 63, Issue 5. S. 330-339. hier: S. 333f.

qualitativen Experteninterviews wird mittels einer strukturierten Inhaltsanalyse vorgenommen. Die unterschiedlichen Formen der Datenauswertung werden nachfolgend ausführlich dargestellt.

9.1. Bevölkerungsbefragung

Die Bevölkerungsbefragung hat das Ziel, die Sichtweise und Einstellung der Bevölkerung zu EE und EnEff in der SR Aachen in die Analyse (die Fallstudie) miteinzubeziehen. Die Inhalte sind dabei nur bedingt aus der Theorie abgeleitet worden, da diese nicht-organisierte Bürger ausklammert. Gleichwohl konnte bereits aufgezeigt werden, dass die Bevölkerung für die Ausrichtung der Handlungsorientierung der Akteure bei EE und EnEff Projektierungen häufig Berücksichtigung findet. Die Auswertung zielt vor diesem Hintergrund besonders auf diese und das Element der Handlungssituation ab.

Dies geschieht mittels der Darstellung deskriptiver Häufigkeitsauswertungen, ergänzt um teilträumliche Betrachtungen.

So wird zunächst eine Verteilung der Befragten auf die vier Teilräume der SR Aachen vorgenommen sowie ihre Verbundenheit mit der Region dargestellt. Anschließend nehmen die Befragten übergeordnet eine Einschätzung zu einer nachhaltigen Energieversorgung und ihrem Informationsstand vor, bevor das Themenfeld auf die Region fokussiert wird. In einem weiteren Schritt wird die Einstellung der Bevölkerung auf ihr unmittelbares Wohnumfeld erneut zugespitzt. Hierbei werden sowohl die Zustimmung als auch Ablehnungsgründe erfasst. Auch finden in der deskriptiven Analyse Energieprojekte der jüngeren Vergangenheit in der Region Beachtung sowie die daran beteiligten Akteure aus Politik und Privatwirtschaft hinsichtlich ihres EE-Engagements bewertet werden.

Die dabei ermittelten Ergebnisse lassen auf die Ausgangsbedingungen schließen, welche die Akteure bei regionalen Kooperationen vorfinden und berücksichtigen müssen. Dementsprechend nimmt die Auswertung Bezug zur der ersten Annahme:

Wenn eine Kooperation auf der regionalen Ebene stattfindet, dann begründet sich diese durch eine konkrete Handlungssituation.

Zudem wird angenommen, dass die Bevölkerung Einfluss auf die vierte Annahme, im Rahmen der Bildung und Anpassung der Handlungsorientierung, ausübt.

Wenn Akteure eine regionale Kooperation eingehen, sind die Handlungsorientierungen der Akteure bei Kooperationen nicht dauerhaft festgelegt, vielmehr sind diese von der konkreten Handlungssituation abhängig und werden entsprechend dieser geordnet.

9.2. Dokumentenanalyse

Das Ziel der Dokumentenanalyse ist es, eine Bestandaufnahme aktueller Strategien, Maßnahmen und Projektierungen der relevanten Akteure in der Städteregion Aachen zu EE und EnEff vorzunehmen.

Die Vorgehensweise lässt sich dabei wie folgt zusammenfassen: Ausgehend vom Forschungsgegenstand 'EE und EnEff in der SR Aachen', werden die zu analysierenden Dokumente ausgewählt, welche von den zu betrachtenden Akteurs-Aggregaten verfasst worden sind. Es handelt sich dabei um Dokumente, die innerhalb der Feldphase im Zeitraum von Januar bis Dezember 2015 öffentlich zugänglich im Internet verfügbar waren und die Kategorie EE und / oder die Kategorie EnEff enthielten.

So werden relevante Dokumente für die regionale Ebene und die angehörigen Kommunen in den Ratsinformationssystemen erhoben. Hierfür werden in einem ersten Schritt sämtliche Ausschüsse, Dezernate etc. der Region / der Kommunen betrachtet. Als energiepolitisch relevante Akteure werden anschließend solche ausgewählt / einbezogen, welche sich im Jahr 2015 (laut Tagesordnungen der Sitzungen) mindestens einmal mit EE oder EnEff beschäftigt haben. Nach der Auswahl werden anschließend sämtliche zugehörige, öffentlich zugänglichen Dokumente hinsichtlich der beiden Themenfelder durchgearbeitet.²⁵⁸

Für die regionalen EVUs werden die Jahresberichte sowie weitere Informationen über die Darstellungen auf den Homepages erhoben.

Die zivilgesellschaftlichen Akteure werden in einem ersten Schritt als themenrelevant identifiziert. Anschließend werden mittels Online Recherchen konkrete Projektierungen erhoben an denen die Akteure beteiligt sind. Diese werden zumeist den Selbstdarstellungen auf den Homepages entnommen, seltener erfolgt in diesem Akteurs-Aggregat eine Darstellung in abgegrenzten Dokumenten.

Danach wird mittels Codierung, nach EE und EnEff, die Auswertung und Datenanalyse vorgenommen. Der Codiervorgang beinhaltet, dass ausschließlich Informationen herausgearbeitet werden, welche für die Forschungsfrage relevant sind.²⁵⁹

Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Themenfelder EE und EnEff durch fortwährende Veränderungsprozesse, neue Projektierungen und politische Beschlusslagen, gekennzeichnet sind. Die Feldphase der Dokumentenanalyse umfasst den Zeitraum von Januar bis Dezember 2015. Es werden Projekte, Maßnahmen und Strategien einbezogen, welche sich in diesem Zeitraum in der Planungsphase oder Durchführungsphase befinden.

²⁵⁸ die jeweils einbezogenen Akteure werden im entsprechenden Analysekapitel ausführlich dargestellt.

²⁵⁹ vgl.: Wolff, S. (o.J): Dokumenten- und Aktenanalyse. Hildesheim. S. 10ff.

Abgeschlossene Projekte, welchen keinen weiteren Ertragswert für die Akteure / Institution leisten, stellen keinen Gegenstand der Analyse dar.

Durch die Analyse kann Aufschluss darüber gegeben werden, worin sich die Projektierungen begründen. Vor diesem Hintergrund liefert die Dokumentenanalyse Ergebnisse zur Beantwortung der ersten Annahme:

Wenn eine Kooperation auf der regionalen Ebene stattfindet, dann begründet sich diese durch eine konkrete Handlungssituation.

Darüber hinaus kann durch die Dokumentenanalyse aufgezeigt werden, welche Akteure an den Projektierungen beteiligt sind. Es wird einbezogen, inwiefern sich die Interaktionsformen aus den Dokumenten herausarbeiten lassen. Dementsprechend trägt die Auswertung zur Beantwortung der fünften Annahme bei:

Wenn in einer regionalen Kooperation Akteure zusammenarbeiten, dann findet diese im Spannungsdreieck von Wettbewerb, Hierarchie und Netzwerk statt, wobei die Interaktionsform des Netzwerks dominiert.

9.3. Experteninterviews

Mittels der Analyse der Experteninterviews werden die beteiligten Akteure direkt betrachtet. Dabei liegt der Fokus auf den Handlungsressourcen, Interaktionsformen, dem Netzwerkmanagement und der Handlungsorientierung der Akteure.

Die Auswertung der Interviews erfolgt dabei mittels einer Inhaltsanalyse. Dies ist das meist gebrauchte Instrument von Textanalysen. Zentrales Element stellt dabei das Kommunikationsmaterial, welches zumeist in sprachlicher Form vorliegt, als Gegenstand dar. Dieses Material wird systematisch und regelgeleitet ausgewertet und folgt dabei vier Grundaxiomen:

1. Schrittweises Vorgehen: Die Analyse folgt einem zuvor festgelegten Ablauf in welchem die Schritte beschrieben sind
2. Kategorien: Mittels einem Categoriesystem wird das auszuwertende Material operationalisiert. Es sollte theoretisch fundiert werden und eine eindeutige Materialzuordnung ermöglichen
3. Inhaltsanalytische Analyseeinheiten: Die Auswertungseinheit legt fest, welche Textteile kodiert werden. Die Kodiereinheit beschreibt den kleinsten Materialbestandteil der ausgewertet werden soll. Die Kontexteinheit legt hingegen den größten Textbestandteil fest, der unter eine Kategorie fällt.

4. Gütekriterien: Es wird, mittels der Konstruktvalidität, eine Bewertung des Analyseergebnisses vorgenommen. Dabei ist vor allem die theoretische Fundierung des Kategoriensystems von großer Bedeutung.²⁶⁰

Es können hierbei unterschiedliche Verfahren der Inhaltsanalyse unterschieden werden. Die vorliegende Arbeit verwendet die strukturierte Inhaltsanalyse. Diese hat das Ziel bestimmte Aspekte / Strukturen, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien, aus dem Material herauszufiltern. Der Grundgedanke ist hierbei, die Strukturierungsdimensionen möglichst genau zu bestimmen, aus der Fragestellung abzuleiten und theoretisch zu begründen sind. Diese werden in der Regel durch die Bildung weiterführender Subkategorien differenziert. Die Arbeit mit dem gewonnenen Material untergliedert sich dabei in zwei Arbeitsschritte. Zunächst werden Textstellen im Material mit der entsprechenden Kategorie kenntlich gemacht.²⁶¹ In einem zweiten Schritt wird das gekennzeichnete Material herausgefiltert, zusammengefasst und aufgearbeitet.²⁶²

Für die vorliegende Arbeit wurde dementsprechend ein theoriegeleitetes Kategoriensystem mit Subkategorien erarbeitet. Ergänzt wird die Kategoriebildung durch die empirischen Ergebnisse der Bevölkerungsbefragung und der Dokumentenanalyse. Diese Aspekte werden als relevant erachtet, um sie weiterführend mit den Akteuren im Rahmen der Experteninterviews zu erörtern.

So wird in einer ersten Kategorie die *allgemeine Bedeutung* des Forschungsgegenstands für die Akteure herausgearbeitet. Diese Kategorie ist bereits relevant für die konkreten Handlungssituationen in denen sich die Akteure bewegen (Annahme 1).

Anschließend wird in einer zweiten Kategorie die *institutionelle Verankerung* von EE und EnEff betrachtet. Hierbei wird ein besonderer Fokus auf die beteiligten Organisationseinheiten und die hauptverantwortlichen Akteure gelegt. Dabei kann der institutionelle Rahmen des Forschungsgegenstandes beschrieben und analysiert werden (Annahme 2).

Darauf folgend umfasst die dritte Kategorie *Handlungskonstellationen und Verarbeitungsmuster*. Genauer betrachtet wird die Zusammenarbeit der Akteure innerhalb und zwischen den Akteurs-Aggregaten, Ziel- und Rollenverständnisse sowie eine vergleichende Einordnung mit anderen Kommunen oder Regionen. Diese Kategorie zielt somit auf die Interaktion und Handlungsorientierung der Akteure ab (Annahmen 3 und 4).

²⁶⁰ vgl.: Mayring, P. (1994): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Boehm, A. / Muhr, T. (Hrsg.): Texte verstehen: Konzepte, Methoden, Werkzeuge. Konstanz. S. 159-175. hier: S. 159.

²⁶¹ vgl.: Mayring, P. (1991): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Flick, U. / u.a. (Hrsg.): Handbuch qualitative Sozialforschung: Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. München. S. 209-213. hier: S.213.

²⁶² vgl.: Mayring, P. (1994): S. 169f.

In einer vierten Kategorie wird die *Wirtschaftlichkeit* von EE und EnEff erfasst. Diese ist nicht aus der Theorie, sondern aus einer ersten Betrachtung des Themenfeldes (vgl. Kapitel Analyseeinheit) entwickelt worden. Betrachtet werden die Fördermöglichkeiten, die wirtschaftliche Bedeutung für die Akteure sowie Faktoren die EE und EnEff hemmen / befördern. Die Wirtschaftlichkeit ist maßgeblich für die Handlungsmotivation der Akteure und dadurch relevant sowohl für die Handlungssituation (Annahme 1) als auch die Handlungsorientierung (Annahme 4).

Eine letzte Kategorie umfasst das *Netzwerk der Institutionen* bzw. *regionale Akteurskonstellationen*. Die interkommunale Zusammenarbeit, aktuelle Projektierungen, das Arbeitsverhältnis zwischen den Akteuren sowie die Einbeziehung der Bevölkerung in die Entscheidungen werden erhoben (Annahme 5).

In der nachfolgenden Tabelle ist das Kategoriensystem für die folgende Analyse zusammenfassend dargestellt. Das System wird über die verschiedenen Akteursgruppen hinweg verwendet.

| Kategorien | Subkategorien |
|---|---|
| Bedeutung Erneuerbare Energien und Energieeffizienz | - |
| Institutionelle Verankerung Erneuerbare Energien und Energieeffizienz | beteiligte Organisationseinheiten hauptverantwortliche Akteure |
| Handlungskonstellationen und Verarbeitungsmuster | Zusammenarbeit Akteure |
| | Bürgerschaft / Zivilgesellschaft |
| | Arbeitsverhältnis formal legitimierte Akteure |
| | Ziele Politik und Verwaltung |
| | Rolle EVUs |
| | Stand im Vergleich mit anderen Kommunen |
| Wirtschaftlichkeit Erneuerbare Energien und Energieeffizienz | Bewertung Fördermöglichkeiten |
| | Wirtschaftliche Bedeutung EE und EnEff |
| | Faktoren die EE hemmen / befördern |
| Netzwerk der Institutionen / regionale Akteurskonstellationen | interkommunale Akteure |
| | aktuelle Projekte |
| | Arbeitsverhältnis Akteure |
| | Bürger / Zivilgesellschaft |

Tabelle 6 Kategoriensystem

Auf der Grundlage des Kategoriensystems wird ein Vergleich der Gespräche vorgenommen, zu ähnlichen bzw. kontrastierenden Gruppen. Die Auswertung erfolgt zunächst innerhalb der Akteurs-Aggregate und werden anschließend in einem zweiten Schritt Annahmen-orientiert zusammengeführt.

Die Auswertung der Gespräche beginnt dabei mit der Transkription des Materials. Diese erfolgt in der Form von Fall-Protokollen.²⁶³ Das bedeutet, dass keine vollständige Verschriftlichung des gesprochenen Wortes vorgenommen wird. Vielmehr wird die Aufzeichnung wiederholt angehört und dabei die Quintessenzen stichpunktartig herausgearbeitet. Es handelt sich somit um eine Transformation der gewonnenen Daten, die wissenschaftlich konstruiert werden.

Anschließend wird eine Kodierung mittels MAXQDA²⁶⁴ vorgenommen. Die Kodierung umschreibt eine Zuordnung von Textteilen zu den beschriebenen (Sub-)Kategorien. Die Gespräche werden systematisch durchgearbeitet und für die inhaltliche Interpretation der Kategorien aufgearbeitet. Die vergleichende Betrachtungsweise der Gespräche erleichtert die Interpretation und Beurteilung von bestimmten Kategorien der Einzelfälle. Einerseits können ähnliche Fälle mit gleichen Merkmalsausprägungen beobachtet und herausgearbeitet werden. Andererseits werden unterschiedliche Fälle verglichen, um die Merkmalskategorien gegenüberzustellen und Zusammenhänge zwischen den Kategorien zu erkennen.

Hierdurch wird das Netzwerk der Institutionen im EE-Kontext auf der Struktur – und Prozessebene analysiert. Herausgearbeitet werden die regionalen Akteurskonstellationen und bisherigen Verarbeitungsmuster einschließlich der Kooperationsbeziehungen und der Verfahren der Konfliktbearbeitung.

²⁶³ die Fallprotokolle sind dem Anhang zu entnehmen, bezgl. der damit verbundenen Wahrung der Anonymität vgl. ausführlich Kapitel Forschungsdesign.

²⁶⁴ Software für qualitative Datenanalyse.

TEIL C: VORÜBERLEGUNGEN ZUR ANALYSE

Nachdem die theoretische Konzeption sowie das methodische Vorgehen für die vorliegende Arbeit vorausgehend ausführlich beschrieben wurden, folgen nun verschiedene Vorüberlegungen zur Analyse. Es werden Aspekte betrachtet, welche rahmenbildend für den Forschungsgegenstand sind und somit (in-)direkten Einfluss auf diesen ausüben.

Dies sind zum einen die Ziele und gesetzlichen Grundlagen auf den verschiedenen politischen Ebenen und zum anderen der aktuelle Stand dieser Zielerreichung. Beide Aspekte werden folgend dargestellt.

10. Ziele und gesetzliche Grundlagen

Die übergeordneten Ziele der Energiepolitik werden auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene festgelegt.

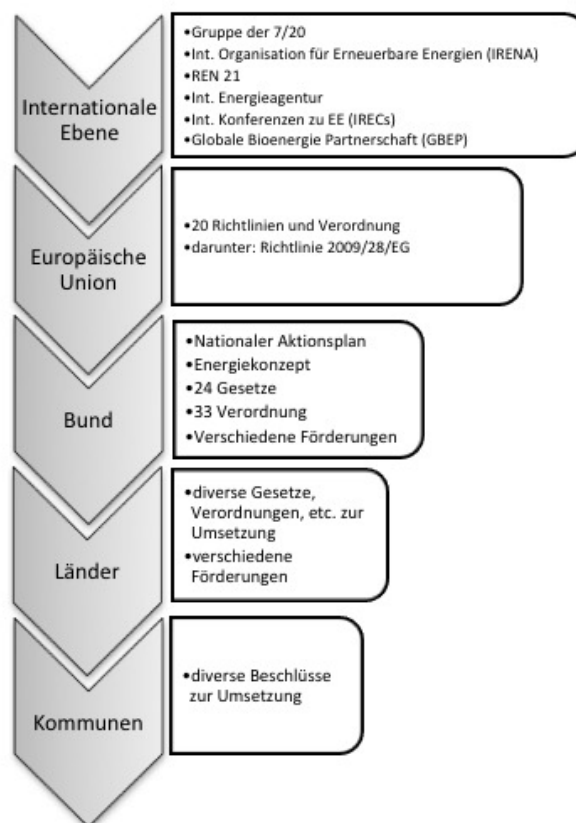


Abbildung 19 EE und EnEff im politischen Mehrebenensystem²⁶⁵

Die Umsetzung dieser Ziele erfolgt auf der Ebene der Länder, in den Städten und Gemeinden. Durch die Beteiligung fünf politischer Ebenen existieren neben den

²⁶⁵ eigene, vereinfachte Darstellung

übergeordneten Leitlinien und Zielsetzungen eine Vielzahl an Gesetzen, Richtlinien, Verordnungen und Beschlüssen, welche bei Projektierungen oder Maßnahmen in dem Themenfeld Berücksichtigung finden müssen.

10.1. Internationale Ebene

Auf internationaler Ebene haben sich Staaten zu informellen Foren zusammengeschlossen (bspw. G7 und G20) um globale Schlüsselfragen zu debattieren und etwaige Lösungsansätze zu entwickeln. Zu jedem (Gipfel-)treffen wird ein Kommuniqué mit den wichtigsten Ergebnissen verabschiedet. Neben den Treffen der Staats- und Regierungschefs finden unter jeder Präsidentschaft auch Fachministertreffen statt. Im Mai 2014 wurde im Rahmen der G7 – aufgrund der Krise zwischen Russland und der Ukraine – seit längerer Zeit zum ersten Mal wieder ein Treffen der G7-Energieminister einberufen. Unter deutscher Präsidentschaft haben im Mai 2015 auf Einladung von Bundeswirtschafts- und Energieminister Sigmar Gabriel die Energieminister der G7-Staaten in einem eigenen Energieministerprozess über die Sicherung der nachhaltigen Energieversorgung beraten.²⁶⁶

10.2. Europäische Ebene

Auch auf europäischer Ebene sind Erneuerbare Energien und Energieeffizienz wichtige Bestandteile der Klima- und Energiepolitik. Die europäischen Staats- und Regierungschefs einigten sich im März 2007 darauf, die Treibhausgasemissionen um 20 Prozent zu senken und den Anteil Erneuerbarer Energien bis 2020 auf 20 Prozent²⁶⁷ innerhalb der EU zu steigern. Darüber hinaus gibt die europäische Richtlinie 2009/28/EG als Teil des Europäischen Klima- und Energiepakets vor, dass die EU-Mitgliedstaaten anhand eines vorgegebenen Musters einen Nationalen Aktionsplan für Erneuerbare Energien²⁶⁸ vorlegen müssen. Auch sieht die Richtlinie differenzierte verbindliche nationale Gesamtziele für den Anteil von Erneuerbaren Energien der EU-Mitgliedstaaten vor, die von 10 Prozent für Malta bis 49 Prozent für Schweden reichen. Für Deutschland ist ein nationales Ziel von 18 Prozent am gesamten Bruttoendenergieverbrauch vorgesehen (bis zum Jahr 2020). Zur nationalen Zielerreichung baut die Richtlinie in erster Linie auf die nationalen Förderinstrumente.²⁶⁹

²⁶⁶ vgl.: BMWI (2014): Kommuniqué – G7 Initiative für nachhaltige Energiesicherheit. Hamburg.

²⁶⁷ gemessen am Bruttoendenergieverbrauch; gemessen nach EU Richtlinie 2009/28/EG. (2014 BRD=13,8%)

²⁶⁸ Bundesregierung (2010): Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energie gemäß der Richtlinie 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen. Einsehbar unter: https://www.clearingstelle-eeg.de/files/Nationaler_Aktionsplan_100804.pdf (Stand: 20.06.2016)

²⁶⁹ Amtsblatt der Europäischen Union (2009): Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 einsehbar unter:

http://www.bmwfw.gv.at/EnergieUndBergbau/Energieversorgung/Documents/de_EE%20RL_2009_28_EG.pdf (Stand: 30.06.2016)

10.3. Bundesebene

Im Nationalen Aktionsplan, welchen die Bundesregierung erstmals am 04. August 2010 beschlossen hat, werden die bestehenden und geplanten Maßnahmen, Instrumente und Politiken des Bundes zur Unterstützung des Ausbaus der Erneuerbaren Energien aufgeführt. Darüber hinaus werden im Aktionsplan exemplarisch regionale und lokale Maßnahmen aufgeführt, die zur Zielerreichung beitragen.²⁷⁰ Parallel hierzu wurde auf Bundesebene das Energiekonzept am 28. September 2010 beschlossen, in dem die Bundesregierung den Weg für den Umbau der Energieversorgung skizziert hat. Die Reaktorkatastrophe in Fukushima 2011 zeigte die Risiken der Kernkraft so deutlich, dass der Umstieg schneller vorangetrieben wurde, um absehbar auf die Kernenergie verzichten zu können. Das Energiekonzept stellt die übergeordnete Leitlinie für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Deutschland dar, dessen Umsetzung durch eine Vielzahl an Gesetzen, Verordnungen und Förderungen geregelt wird.²⁷¹ Die nachstehende Abbildung, herausgegeben durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie verdeutlicht dies:

²⁷⁰ vgl.: Bundesregierung (2010)

²⁷¹ vgl.: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010): Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung. Berlin.

Gesetzeskarte für das Energieversorgungssystem

Karte zentraler Strategien, Gesetze und Verordnungen

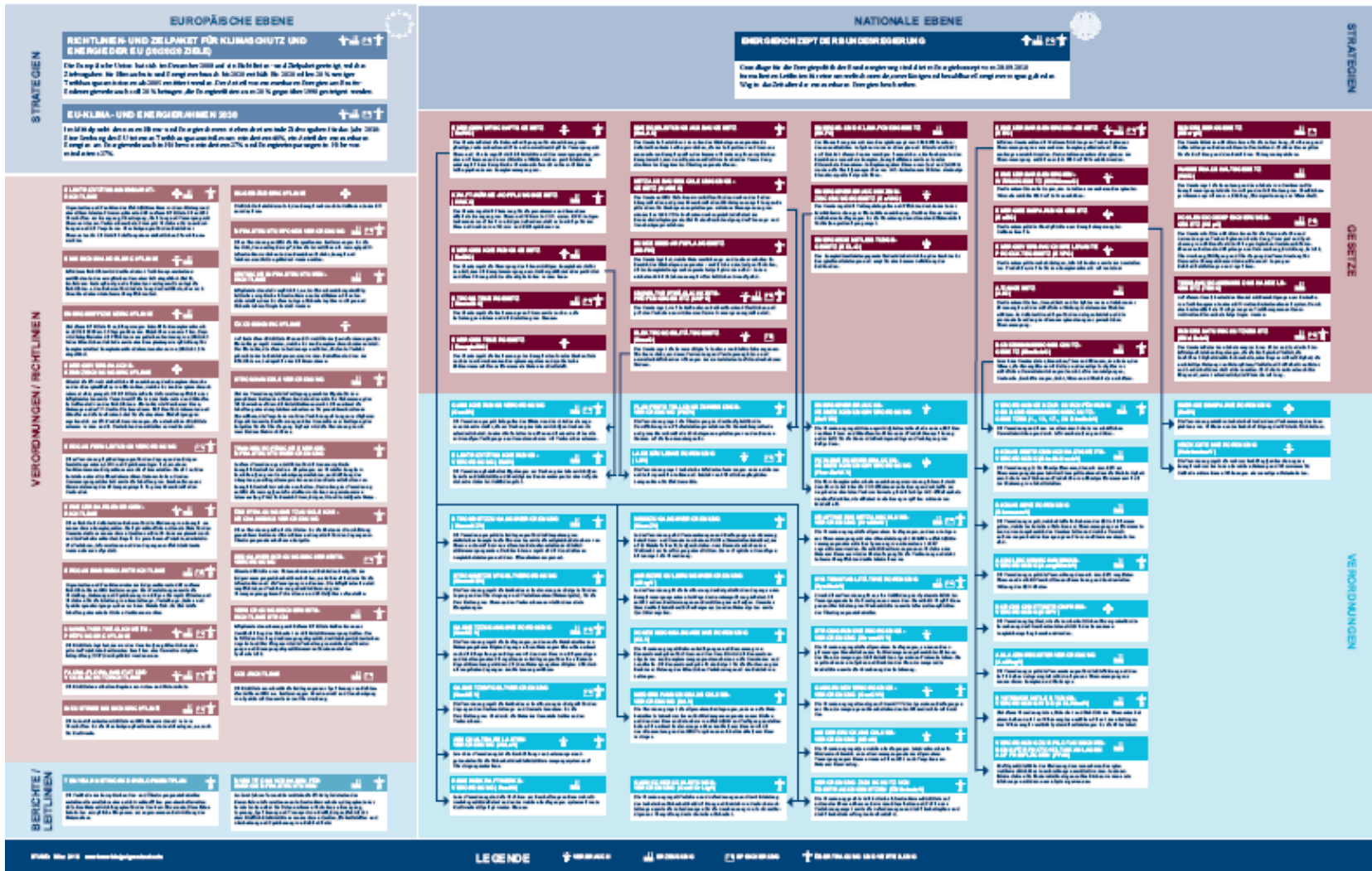


Abbildung 20 Gesetzeskarte für das Energieversorgungssystem

Durch fortwährende Erweiterungen der Ziele von EU und Bund hat auch die Anzahl der dazugehörigen Regelungen zugenommen. Zu den wichtigsten der derzeit geltenden 57 Gesetze und Verordnungen für das Energieversorgungssystem auf Bundesebene gehören für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz die folgenden an:

das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG):

stellt die Grundlage der Energiegesetzgebung dar. Wesentliche Inhalte sind die Trennung von Energiehandel und Netzinfrastruktur, die Regulierung des Netzbetriebs, der diskriminierungsfreie Zugang zur Infrastruktur für Händler, die Verpflichtung zur Energielieferung und Grundversorgung sowie die Aufgaben und Befugnisse von Behörden, insbesondere der Regulierungsbehörde BNetzA. Verfolgt werden fünf wesentliche Ziele: Es soll eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas, die zunehmend auf Erneuerbaren Energien beruht, ermöglicht werden.²⁷²

das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG):

wurde erstmals im Jahr 2000 verfasst. Heutiges Ziel ist u.a. den Anteil des aus Erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch stetig und kosteneffizient auf mindestens 80 Prozent bis zum Jahr 2050 zu erhöhen. Im EEG sind Vergütungssätze für Strom aus Wasserkraft, Deponie-, Klär- und Grubengas, Windkraft, Geothermie, Biomasse und Photovoltaik geregelt, um notwendige Anreize zum Ausbau der regenerativen Energieerzeugung zu schaffen. Mit diesen Vergütungen für den regenerativ eingespeisten Strom, der aus der EEG-Umlage finanziert wird, den Verpflichtungen der Netzbetreiber zum unverzüglichen Anschluss regenerativer Stromerzeugungsanlagen sowie zur Abnahme erneuerbaren Stroms bzw. Entschädigung bei Nicht-Abnahme aufgrund von Netzengpässen sind hier wesentliche Regelungen gesetzlich verankert. Die Höhe der von Stromverbrauchern zu zahlenden EEG-Umlage, durch die die Finanzierung von Projekten wirtschaftlich werden soll, wird jährlich angepasst und beinhaltet inzwischen neben den Förderkosten für die Vergütung der Erneuerbaren Energien auch Ausgleichszahlungen für zu geringe Vorjahresumlagen, Ausgleichszahlungen für energieintensive Industriebereiche zum Erhalt der internationalen Wettbewerbsfähigkeit, Ausgleichszahlungen zwischen niedrigen Börsenpreisen und fest zugesagten Einspeisevergütungen für die Produzenten sowie Marktprämien und Liquiditätsreserven. Die Einspeisevergütungen für die Anlagenbetreiber werden für 20 Jahre fest zugesagt. Derzeit gibt es mehr als 4.000 verschiedene Einspeisevergütungen. Ergänzend trat im Jahr 2009 das Erneuerbare-Energien-

²⁷² vgl.: Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 19. Februar 2016 (BGBl. I S. 254) geändert worden ist

Wärmegesetz (EEWärmeG) erstmals in Kraft. Mit diesem Gesetz soll der Ausbau der erneuerbaren Energien im Wärme- und Kältebereich vorangetrieben werden.²⁷³

das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG):

verfolgt das Ziel, die Stromerzeugung aus KWK-Anlagen und der Nutzung von Brennstoffzellen in der BRD bis zum Jahr 2020 auf 25 Prozent zu erhöhen. Dazu werden auch Neu- und Ausbau von Wärme- und Kältenetzen sowie von Wärme- und Kältespeichern, in die Wärme oder Kälte aus KWK-Anlagen eingespeist wird, gefördert. Im Laufe der Jahre erfolgten verschiedene Novellierungen. KWK-Anlagen sind allen anderen Anlagen, die im EEG berücksichtigt werden, gleichgestellt.²⁷⁴

das Energieeinsparungsgesetz (EnEG):

strebt eine Verringerung der Importabhängigkeit und eine Reduzierung des Energieverbrauchs an. Das EnEG stellt energetische Anforderungen an öffentliche und private Gebäude und Anlagentechnik, zum Beispiel bei der Installation von heizungs- und lüftungstechnischen Anlagen oder dem Wärmeschutz von Gebäuden.²⁷⁵

das Stromsteuergesetz (StromStG):

besteuert immer den sogenannten Letztverbraucher des Stroms. Für Strom aus Erneuerbaren Energien, der im Eigenverbrauch genutzt wird, gibt es eine Stromsteuerbefreiung. Allerdings wird dieser Strom wie folgt mit der EEG-Umlage beaufschlagt:

1. 30 Prozent für Strom, der nach dem 31. Juli 2014 und vor dem 1. Januar 2016 verbraucht wird,
2. 35 Prozent für Strom, der nach dem 31. Dezember 2015 und vor dem 1. Januar 2017 verbraucht wird und
3. 40 Prozent für Strom, der ab dem 1. Januar 2017 verbraucht wird.²⁷⁶

das Energiesteuergesetz (EnergieStG):

ist eine Ergänzung zum StromStG, welches das Mineralölsteuergesetz ablöst und seitdem auch die Besteuerung für die Energieträger Kohle, Erdgas, Flüssiggas sowie Biokraft- und Heizstoffe regelt. Für energieintensive Betriebe gibt es die Möglichkeit der Inanspruchnahme

²⁷³ vgl.: Gesetz zu grundlegenden Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und zur Änderung weiterer Bestimmungen des Energiewirtschaftsrechts vom 21. Juli 2014

²⁷⁴ vgl.: Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2498)

²⁷⁵ vgl.: Energieeinsparungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. September 2005 (BGBl. I S. 2684), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Juli 2013 (BGBl. I S. 2197) geändert worden ist

²⁷⁶ vgl.: Stromsteuergesetz vom 24. März 1999 (BGBl. I S. 378; 2000 I S. 147), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 3. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2178) geändert worden ist

eines reduzierten Energie- und Stromsteuersatzes, den sogenannten Spitzenausgleich. Die Steuererlöse kommen der Rentenkasse zu Gute.²⁷⁷

das Treibhaus-Emissionshandelsgesetz (TEHG):

stellt die gesetzliche Grundlage für den Handel mit Zertifikaten zur Emission von Treibhausgasen mit dem Ziel eben jene zu reduzieren. Die Zuteilung der Zertifikate erfolgt periodenweise. Die aktuelle, dritte Handelsperiode erstreckt sich von 2013 bis 2020. In Europa sind insgesamt rund 12.000 Anlagen hiervon betroffen.²⁷⁸

das Energie- und Klimafonds-Gesetz (EKFG):

regelt die Erlöse aus dem TEHG. Diese werden für Förderprogramme verwendet, welche eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung sicherstellen. Unterstützt werden Projekte in den Bereichen Energieeffizienz, Erneuerbare Energien, Energiespeicher- und Netztechnologien, energetische Gebäudesanierung, nationaler Klimaschutz, internationaler Klima- und Umweltschutz sowie die Entwicklung der Elektromobilität.²⁷⁹

das Atomgesetz (AtG):

ist die gesetzliche Grundlage zur friedlichen Nutzung der Kernenergie. Ziele sind die Beendigung der Nutzung der Kernenergie zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität und bis dahin die Gewährleistung eines sicheren Betriebes sowie der Schutz von Leben, Gesundheit und Sachgüter vor den Gefahren der Kernenergie. Die Kernreaktorkatastrophe von Fukushima führte zu dem Beschluss, dass 2022 die letzten Kernkraftwerke stillgelegt werden.²⁸⁰

die Gesetze zur umweltgerechten Gestaltung und Kennzeichnung energieverbrauchsrelevanter Produkte (EVPG und EnVKG):

geben die Vorgaben der EU-Ökodesign-Richtlinie vor. Bestandteil des EVPG ist die Harmonisierung produktbezogener Vorschriften für energieverbrauchsrelevante Produkte. Gleichzeitig sollen die Umweltverträglichkeit und die Energieeffizienzsteigerung verbessert werden. Durch das EnVKG erfolgt die Kennzeichnung von Produkten, so dass sich

²⁷⁷ vgl.: Energiesteuergesetz vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S. 1534; 2008 I S. 660, 1007), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 3. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2178) geändert worden ist

²⁷⁸ vgl.: Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz vom 21. Juli 2011 (BGBl. I S. 1475), das zuletzt durch Artikel 626 Absatz 2 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist

²⁷⁹ vgl.: Gesetz zur Errichtung eines Sondervermögens „Energie- und Klimafonds“ vom 8. Dezember 2010 (BGBl. I S. 1807), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2431) geändert worden ist

²⁸⁰ vgl.: Atomgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2015 (BGBl. I S. 2053) geändert worden ist

Verbraucher vor einer Kaufentscheidung einen Überblick über den Energieverbrauch und Emissionen der Geräte verschaffen können.²⁸¹

das Energieleitungsausbaugesetz (ENLAG) und das Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG):

regeln die Anbindung von Offshore-Windenergieanlagen und die Förderung grenzüberschreitender Stromverbindungen. Planungs- und Genehmigungsverfahren sollen erheblich vereinfacht und in ihrer Dauer reduziert werden. Dies vor dem Hintergrund, dass der Ausbau Erneuerbarer Energien auch einen Ausbau der Stromnetzinfrasturktur bedarf.²⁸²

10.4. Länderebene

Die bisherige Darstellung zeigt bereits, dass es sich bei EE und EnEff um Themenfelder in einem äußerst komplexen Regelungsrahmen handelt. Zusätzlich sind an der weiteren Gestaltung auch die Länder beteiligt. So hat das Land NRW diverse Gesetze und Verordnungen zur Umsetzung beschlossen. Das nordrheinwestfälische Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz hat die förderpolitischen Aktivitäten zur Energiepolitik im Land NRW in dem Programm *progres.nrw* gebündelt.

10.5. Regionalebene

Weiterhin sind auch die dem Land und den Kommunen zwischengeschalteten Verwaltungseinheiten

- Bezirksregierung (Regierungsbezirk Köln für die SR Aachen) und
- Kreise (SR Aachen)

in die Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung einbezogen.

Die Bezirksregierung (Köln) legt mit der Regionalplanung die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Regierungsbezirk fest und bestimmt damit auch die Grundlagen für die Entwicklung der Region. Neben den rechtlich vorgegebenen Aufgaben wie der Steuerung von Siedlungs- und Freiraumentwicklung sowie der Standortvorsorge technischer Infrastrukturen ist die regionale Raumordnung auch mit den Themen der Rohstoffsicherung und den Raumansprüchen der

²⁸¹ vgl.: Energieverbrauchsrelevante-Produkte-Gesetz vom 27. Februar 2008 (BGBl. I S. 258), das zuletzt durch Artikel 332 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist / Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz vom 10. Mai 2012 (BGBl. I S. 1070), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2194) geändert worden ist

²⁸² vgl.: Energieleitungsausbaugesetz vom 21. August 2009 (BGBl. I S. 2870), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 8 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2498) geändert worden ist / Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2490) geändert worden ist

Erneuerbaren Energien befasst. Die Raumplanung fungiert dadurch als Schnittstelle zwischen der Landesentwicklungsplanung und der kommunalen Bauleitplanung. So regelt die aktuelle Fassung des Regionalplans besonders die Ausweisung von potenziellen Flächen zur Nutzung der Windenergie.²⁸³

Auch auf der darunterliegenden Verwaltungseinheit, der SR Aachen wurden Beschlüsse zum Umgang mit EE und EnEff gefasst, um sich im Rahmen der vorgegebenen Ziele ausrichten zu können. Darüber hinaus hat sich die SR Aachen im Rahmen der Koalitionsvereinbarung von CDU und Grünen im Jahr 2009 das Ziel gesetzt, den Anteil von EE bis zum Jahr 2030 auf 75 Prozent in der Region zu erhöhen. Die Erreichung dieser ambitionierten politischen Zielsetzung ist in einem Integrierten Klimaschutzkonzept (IKSK) festgehalten. Auf dieses einigte sich die Koalition im Jahr 2010. Es stellt einen wesentlichen Baustein für die Klimaschutzaktivitäten der SR Aachen dar. Die Umsetzung des IKSK soll zunächst projektbezogenen erfolgen um zu einem systematischen und konzeptionellen Klimaschutz überzugehen. Das IKSK umfasst Maßnahmen zu den Bereichen:

- Steigerung der Energieeffizienz und zum Energiesparen
- Nutzung Erneuerbarer Energien, insbesondere aus der Region
- Entwicklung eines nachhaltigen Lebensstils
- Veränderung des Nutzer- und Konsumentenverhaltens
- Aufbau von nachhaltigen, regionalen Stoffkreisläufen

In diesem Rahmen wurden auch konkrete Ziele zur Reduzierung der CO²-Emissionen in der SR Aachen vereinbart. Diese lauten:

- Reduzierung um 40% des Emissionsausstoßes bis zum Jahr 2020
(bezogen auf das Basisjahr 1990)
- Reduzierung um 80% des Emissionsausstoßes bis zum Jahr 2050
(bezogen auf das Basisjahr 1990)
- langfristige Reduzierung um 100%, die Städteregion wird CO²-neutral

Um diese Ziele erreichen zu können, wurden insgesamt 72 Maßnahmen zu den oben genannten Bereichen entwickelt, welche bis zum Jahr 2020 umgesetzt werden sollen. Für den Bereich Energieeffizienz wurden 13 Maßnahmen formuliert, für den Bereich Erneuerbare Energien 16 Maßnahmen.²⁸⁴ Diese sind in der nachfolgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt:

²⁸³ vgl.: Bezirksregierung Köln (2014): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln. Teilabschnitt Aachen. Köln. S. 124 ff.

²⁸⁴ vgl.: Städteregion Aachen (2011): Integriertes Klimaschutzkonzept für die StädteRegion Aachen. Abschlussbericht. Aachen. S. 99 ff.

| Steigerung der Energieeffizienz und zum Energiesparen | Nutzung Erneuerbarer Energien, insbesondere aus der Region |
|--|---|
| Energiecontrolling für KMU | Integrative Potenzialstudie Erneuerbare Energien der SR |
| Themenspezifische Kampagnen KMU | Modellprojekte Erneuerbarer Energie |
| Gebäudetypologie Nichtwohngebäude | F&E zu Speichertechniken |
| Energiecoach KMU | Kontaktbörse "Marktplatz für Energie" |
| Energieeffizienz in KMU durch Nutzermotivation | Dienstleistungsbörse Contracting |
| Firmen-zu-Firmenberatung | Ausbau der Photovoltaik |
| Förderprogramm „Faktor 5“ | Spangensystem für Photovoltaikanlagen |
| Tourbus für altbauplus | Ausbau der Windenergie |
| Baubegleitende Qualitätssicherung | Ausbau der Nutzung von Biomasse |
| Energiesparberatung | Netzaufbau mit Wärmequellen |
| Hydraulischer Abgleich und Heizungsoptimierung | KWK-Ausbau |
| Umfassende Haus-zu-Haus-Beratungsaktion | Einsatz von LED-Technik |
| Musterprojekte im Neubaubereich | Energie-Mix |
| | Ökostrombezug für städteregionale Einrichtungen |
| | Nachtspeicheraustausch |
| | Teilstrategie Energieversorgung |

Tabelle 7 EE und EnEff Maßnahmen IKSK der SR Aachen

10.6. Kommunale Ebene

Darüber hinaus wurden auch in den der SR Aachen angehörigen Kommunen Klimaschutzkonzepte erstellt, welche die Themen EE und EnEff beinhalten. Auch in diesen sind jeweils Maßnahmen zu EE und EnEff fixiert worden. Die Maßnahmenkataloge beziehen sich auf die Bereiche Grundlagenmaßnahmen, Mobilität und Erneuerbare Energien. Sie unterscheiden jeweils nach kommunenspezifischen Maßnahmen²⁸⁵ und kooperativen Maßnahmen.

Die kooperativen Maßnahmen für EE und EnEff, welche gemeinschaftlich zwischen den Kommunen angegangen werden sollen, lauten:

²⁸⁵ eine ausführliche Darstellung der kommunenspezifischen Maßnahmen in Liesenfeld, J. / Stachowiak, J. / Jenniches, S. (2015): Akteurs- und Institutionenanalyse. Teil 1: Bestandsaufnahme. Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Klimaschutz in der Städteregion Aachen. Duisburg.

| Energieeffizienz | Erneuerbare Energien |
|--|---|
| Optimierung des Energiemanagements: Vorgehen und Erfahrungen | Durchführung einer Bürgerwerkstatt |
| Optimierung des Energieberatungsangebotes (Private Haushalte) | Gründung einer Energiegenossenschaft |
| Optimierung des Energieberatungsangebotes (KMU) | Nutzung von interkommunalen Kompostabfällen/Grünschnitt/Biomasse zur Biogasgewinnung, Verstromung und eventueller Wärmegewinnung |

Tabelle 8 kooperative EE und EnEff Maßnahmen in kommunalen Klimaschutzkonzepten²⁸⁶

10.7. Quintessenz

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Themenfelder einem komplexen Regelwerk auf Bundesebene unterliegen. Die Ausgestaltung dessen obliegt den Ländern und den Kommunen, aber auch die Regionen sind als zwischengeschaltete Ebene aktiv.

Zu beachten ist hierbei, dass die Beschlüsse und Maßnahmen, welche bspw. in den Klimaschutzkonzepten auf regionaler und kommunaler Ebene festgehalten sind, keiner formellen Verbindlichkeit unterliegen. So existieren keine festgeschriebenen Sanktionen, wenn die dort formulierten Maßnahmen keine Umsetzung finden. Gleiches gilt auch für die Ziele zur CO² Einsparung, dem Ausbau Erneuerbarer Energien und der Steigerung der Energieeffizienz durch EU und Bund. Gleichwohl deutet das Engagement auf eine ehrgeizige Verfolgung der gesetzten Ziele hin. Die verschiedenen politischen Ebenen wollen sich in die Prozesse einbringen. Die Themen sind jeweils auf der Agenda angekommen.

11. Aktueller Stand der Zielerreichung

Die Darstellung der übergeordneten Ziele und den damit verbundenen gesetzlichen Grundlagen, um diese zu erreichen, hat u.a. aufgezeigt, dass

- der Anteil von Erneuerbaren Energien in Deutschland bis zum Jahr 2020 gemessen am Bruttoendenergieverbrauch auf 18 Prozent gesteigert werden soll. Das politische Ziel der SR Aachen ist es darüber hinaus den EE-Anteil bis zum Jahr 2030 auf 75 Prozent in der Region zu erhöhen.
- der Primärenergieverbrauch soll in der BRD, durch die Steigerung der Energieeffizienz, gegenüber dem Basisjahr 2008 um 20 Prozent bis zum Jahr 2020 verringert werden.²⁸⁷

Vor diesem Hintergrund wird kontinuierlich der Fortschritt zur Zielerreichung überprüft.

²⁸⁶ eigene, zusammenfassende Darstellung nach kommunalen Klimaschutzkonzepten.

²⁸⁷ vgl.: BMWI (2014a): Ein gutes Stück Arbeit. Mehr aus Energie machen. Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz. Berlin. S. 8.

Erneuerbare Energien

Wie die nachstehende Tabelle verdeutlicht, ist der EE-Anteil an der Stromproduktion sowohl in einer Gesamtbetrachtung der BRD als auch innerhalb der SR Aachen in den vergangenen Jahren angestiegen. Im Jahr 2013 betrug in der BRD der Anteil der Stromproduktion am Strombedarf 10,4%, in der SR Aachen 10,0%. Der EE-Ausbau in der SR Aachen befindet sich somit auf einem vergleichbaren Niveau mit dem der BRD.

| | | 1990 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Strombedarf gesamt in TWh | BRD | 4.140,3 | 3.949,0 | 3.777,0 | 3.735,0 | 3.839,0 |
| | SR Aachen | 2,6 | 2,9 | 2,9 | 2,7 | 2,9 |
| Stromproduktion in TWh durch EE | BRD | 54,4 | 392,5 | 406,4 | 384,7 | 416,4 |
| | SR Aachen | 0,0 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| Anteil Stromproduktion von EE Energiequellen am Strombedarf (%) | BRD | 1,3 | 9,9 | 10,8 | 10,3 | 10,4 |
| | SR Aachen | 0,0 | 11,0 | 8,0 | 10,0 | 10,0 |

Tabelle 9 Zeitreihe zur Entwicklung des Strombedarfs und dem EE-Ausbau (Primärenergie) ²⁸⁸

Betrachtet man ergänzend zu dieser Darstellung den Bruttoendenergieverbrauch nach EU-Richtlinie 2009/28/EG, so beträgt der Anteil Erneuerbarer Energien in der BRD im Jahr 2013 12,4%, im Jahr 2014 ist eine erneute Steigerung auf 13,8% festzustellen.

Ausgehend von diesen Daten erscheint die Erreichung eines Anteils von 18% in der BRD bis zum Jahr 2020 möglich.²⁸⁹ Gleichwohl ist anzumerken, dass noch diverse weitere Faktoren den EE-Ausbau bedingen und es sich somit nur um eine grobe Einschätzung handeln kann.

²⁸⁸ eigene, zusammenfassende Darstellung auf der Grundlage der Daten des BMWI und EcoRegion. Es ist zudem anzumerken, dass es sich bei den Daten zur SR Aachen um Schätzwerte handelt. Im Rahmen des Projekts render hat das Forschungsinstitut gaiac für die SR Aachen im Jahr 2013 einen EE-Anteil von circa 9 Prozent berechnet. Die Datengrundlage bilden hier: EcoRegion; Netzbetreiber und Energymap.

²⁸⁹ Entsprechende Vergleichszahlen für den Anteil am Bruttoendenergieverbrauch für die SR Aachen liegen nicht vor.

Anteile Stromproduktion von EE Energiequellen am Strombedarf (in %; Primärenergieverbrauch)

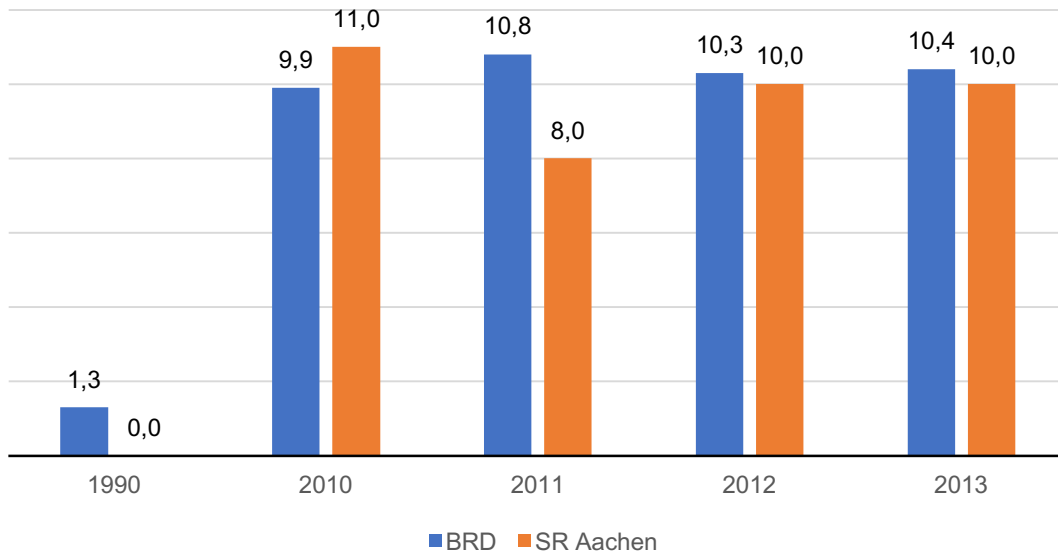


Abbildung 21 Anteile Stromproduktion von EE Energiequellen am Strombedarf²⁹⁰

EE-Träger

Anknüpfend an die Darstellung des aktuellen Stands zu der übergeordneten Zielerreichung können weitere differenziertere Aussagen zum derzeitigen Stand des Ausbaus von EE-Anlagen in der BRD und der SR Aachen getätigt werden. Diese betreffen die Anteile der Stromproduktion am Strombedarf der verschiedenen EE-Energieträger sowie die Zeitpunkte der Inbetriebnahme der Anlagen.

Generell stellen Biomasse, Windkraft, Photovoltaik, Wasserkraft und energetisch verwertbare Abfälle die häufigsten Formen der EE-Stromerzeugung in der BRD dar.

Im Jahr 2013 liegt der Anteil des EE-Stroms an der Stromerzeugung bei 10,4%. Der überwiegende Anteil dieser 10,4% wird aus Biomasse gewonnen (62%). Windkraft hat mit 12,4% und Photovoltaik mit 7,4% einen weitaus geringeren Anteil ausgemacht.

In einer direkten Gegenüberstellung mit der SR Aachen (in 2013 10,0% Anteil EE) sind deutliche Unterschiede in den EE-Anteilen festzustellen. In der SR Aachen wurde der größte Anteil des EE-Stroms (53%) durch Windkraftanlagen produziert. Biomasse macht hingegen nur einen Anteil von ca. 20% aus, ebenso wie Strom aus PV-Anlagen.

²⁹⁰ eigene, zusammenfassende Darstellung auf der Grundlage der Daten des BMWI.

Stromproduktion nach Energieträgern in 2012 (in %; Primärenergieverbrauch)

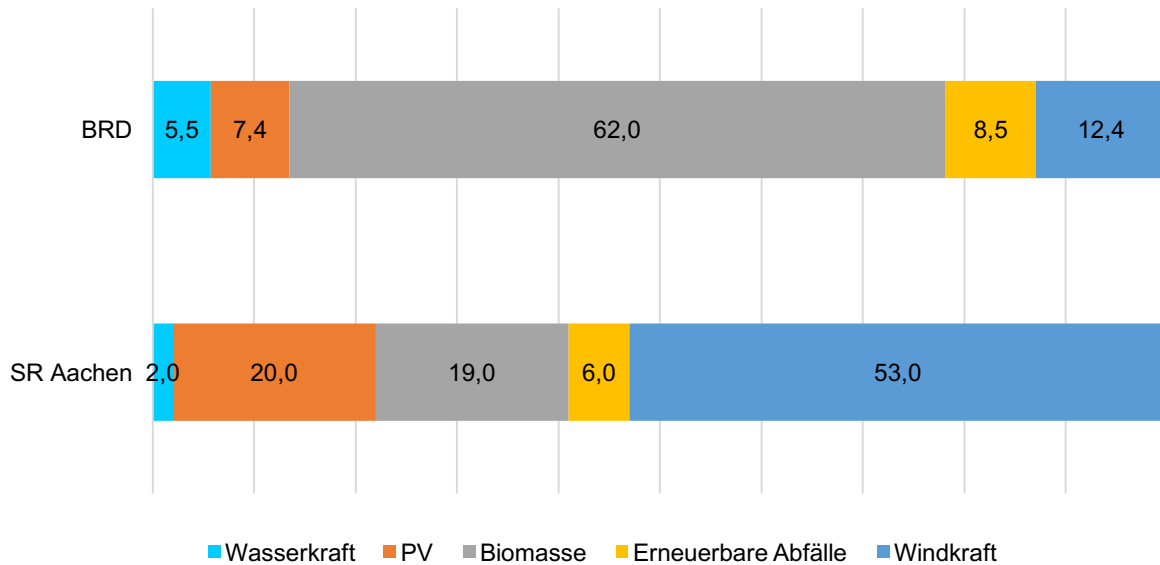


Abbildung 22 Stromproduktion nach EE-Energieträgern 2013²⁹¹

Dies verdeutlicht, dass die Regionen in der BRD über unterschiedliche Potenziale bei der Erzeugung von Erneuerbaren Energien verfügen. Die SR Aachen ist vor dem Hintergrund der Darstellung vornehmlich für die Produktion von Energie aus Windkraft und Photovoltaik geeignet.

Des Weiteren geht die Energieerzeugung durch regenerative Energieträger in der BRD und auch in der SR Aachen bereits bis in die 1950er Jahre zurück.

²⁹¹ eigene, zusammenfassende Darstellung auf der Grundlage der Daten des BMWi und EcoRegion.

Anzahl Inbetriebnahme EE-Anlagen in der SR Aachen

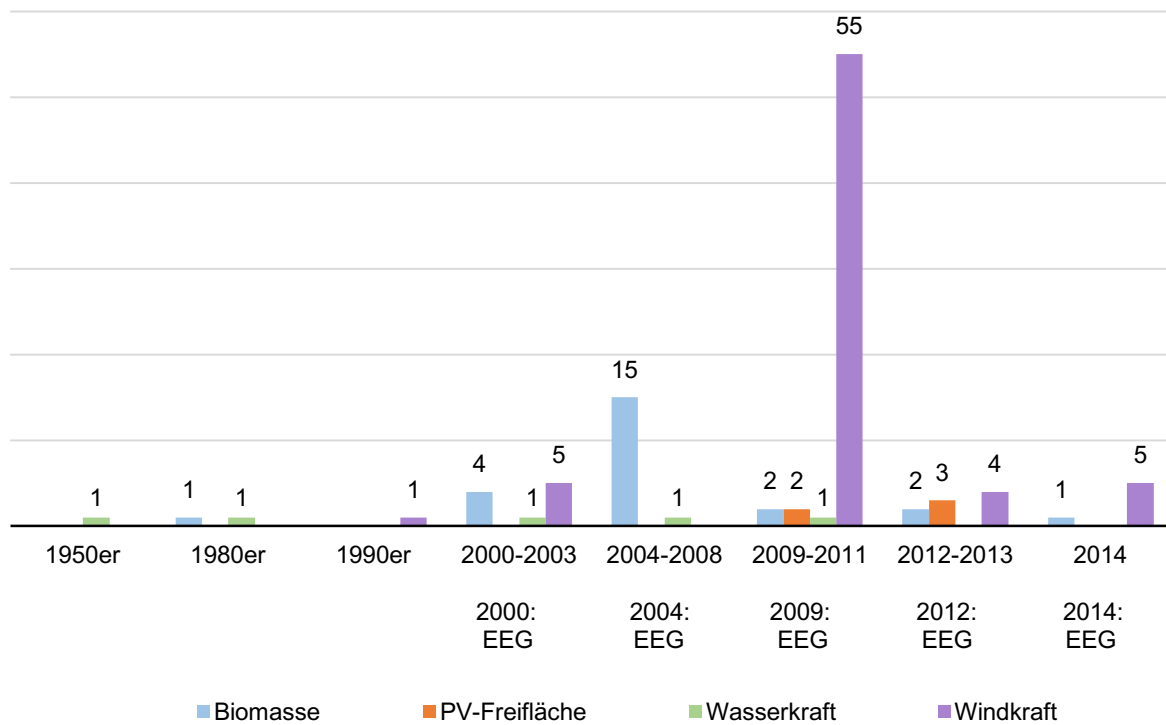


Abbildung 23 Anzahl Inbetriebnahme EE-Anlagen in der SR Aachen

In der SR Aachen lag bis in die 1990er Jahre der Fokus dabei vor allem auf der Wasserkraft. Seit dem Jahrtausendwechsel kommen verstärkt Biomasse, Dach-PV-Anlagen und Windkraftanlagen hinzu. Seit 2009 wurden darüber hinaus auch Freiflächen-PV-Anlagen in der Region installiert.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Inbetriebnahme der EE-Anlagen mit den Novellierungen des EEG und dementsprechend der Höhe der Einspeisevergütungen in Zusammenhang gebracht werden können. Gleichwohl kann nicht angenommen werden, dass das EEG der alleinige Grund für die Inbetriebnahme von Anlagen darstellt. So wurden bspw. Dach-PV-Anlagen besonders häufig in dem Zeitraum von 2000 – 2008 in Betrieb genommen (9296 Anlagen). Die Förderquote war in den Fassungen von 2000 und 2004 besonders attraktiv. Ab der EEG Fassung von 2009 wurden die Einspeisevergütungen wieder zurückgefahren, gleichsam sind deutlich weniger Anlagen installiert worden.

Anzahl der Inbetriebnahme PV-Dach Anlagen in der SR Aachen

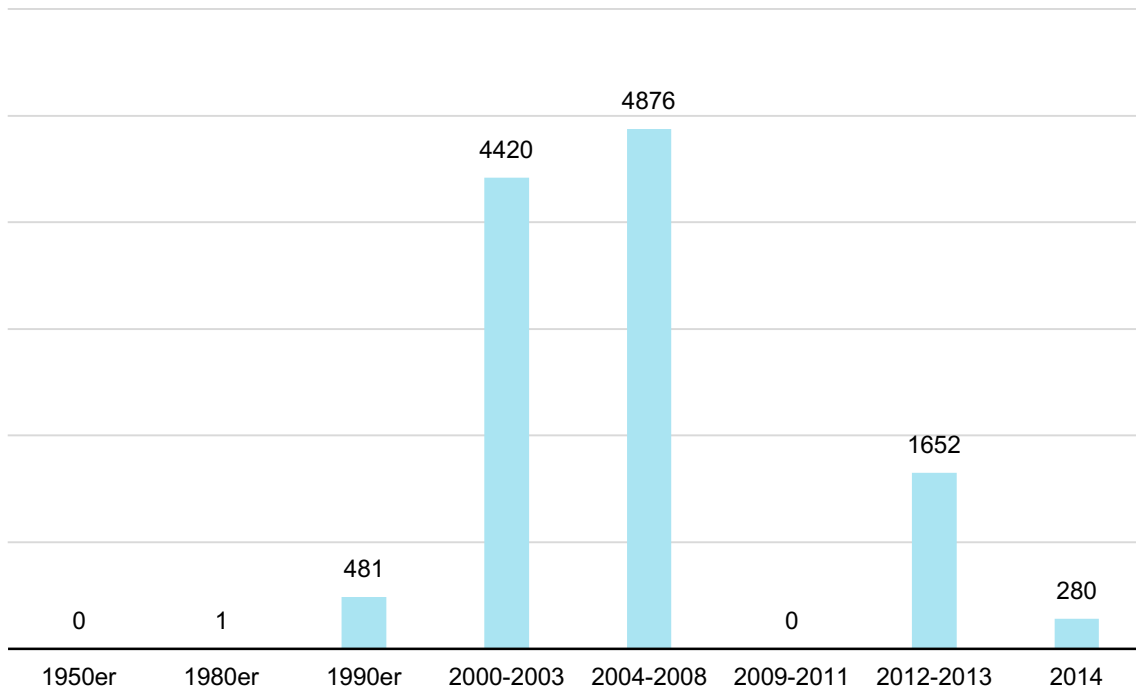


Abbildung 24 Anzahl Inbetriebnahme PV-Dach Anlagen in der SR Aachen

Windkraftanlagen sind besonders häufig zwischen 2009-2011 errichtet worden. Auch dieser Umstand ist im Zusammenhang mit der damals aktuellen Fassung des EEG zu erklären. Anschließend wurden ab dem EEG 2012 weitaus weniger Anlagen neu gebaut.²⁹²

Energieeffizienz

Gleichzeitig kann auch der Primärenergieverbrauch für die BRD und die SR Aachen, i.S. einer Effizienzbewertung, betrachtet werden. Da für das veranschlagte Basisjahr 2008 keine vergleichbaren Zahlen vorliegen, wird von dem Basisjahr 2010 ausgegangen. In der BRD betrug im Jahr 2010 der Primärenergieverbrauch insgesamt 3.949 TWh. Um das vorgegebene Ziel, einer Einsparung von 20% erreichen zu können müssen auf dieser Grundlage 789,8 TWh eingespart werden. Bis zum Jahr 2013 konnten in der BRD 110 TWh eingespart werden. Dies entspricht einem Anteil von 2,8%. In der SR Aachen konnte im Vergleichszeitraum keine Einsparung festgestellt werden, der Strombedarf betrug sowohl 2010 als auch 2013 2,9 TWh.

Auf der Grundlage der vorgestellten Daten wird die Einschätzung vorgenommen, dass es bis zum Jahr 2020 noch weiterer großer Anstrengungen bedarf um die gesetzten Ziele erreichen

²⁹² Datengrundlage: EcoRegion

zu können. Sowohl auf Bundesebene als auch innerhalb der SR Aachen. Gleichwohl ist zu beachten, dass es sich hier um eine vereinfachte Darstellung handelt. Faktoren, wie bspw. Wetterjahre sowie die wirtschaftliche und demographische Entwicklung sind nicht berücksichtigt. Vor diesem Hintergrund ist diese Einschätzung als grobe Bewertung zu verstehen.

Quintessenz

Zusammenfassend zeigt die vergleichende Betrachtung des Fortschritts des EE-Ausbaus, dass die Region Aachen auf einem vergleichbaren Level mit dem gesamtdeutschen Ausbau rangiert. Windkraft und Photovoltaikanlagen sind dabei in der Region von besonderer Bedeutung. Sofern der Ausbau in der Region durch die Akteure weiter mit Engagement vorangetrieben wird, erscheint die Erreichung des EE-Ziels für das Jahr 2020 leistbar.

Große offene Potenziale bestehen hingegen bei der Senkung des Endenergieverbrauchs, bzw. der Steigerung der Energieeffizienz. Der Strombedarf ist innerhalb eines Jahrzehntes auf einem konstanten Niveau geblieben. Die Reduktion des Bedarfs von 20 Prozent innerhalb eines Zeitraums von weiteren sieben Jahren erscheint derzeit nicht erreichbar.

TEIL D: EMPIRISCHE ANALYSEN

Im nachfolgenden Teil der vorliegenden Arbeit werden die Ergebnisse der Auswertungen aus der Bevölkerungsbefragung, der Dokumentenanalyse und den Experteninterviews dargestellt. Wie bereits beschrieben, zielen die verschiedenen Methoden jeweils auf Teilaspekte zur Beantwortung der Forschungsfrage ab (Konvergenzmodell). Dementsprechend wird zunächst eine Zusammenfassung der Ergebnisse, fokussiert auf die Forschungsfrage, innerhalb der jeweiligen Methode vorgenommen. Die Zusammenführung der Ergebnisse erfolgt in einem anschließenden Kapitel.

12. Erneuerbare Energien und Energieeffizienz aus Sicht der nicht-organisierten Bürger - eine Bevölkerungsbefragung

Das Ziel der Auswertung der Ergebnisse zur Bevölkerungsbefragung ist es, die Sichtweise in der Städtereion Aachen zu einer nachhaltigen Energieversorgung, zu EE-Projekten und zum Landmanagement (Raumnutzung) zu erfassen. Hierdurch wird die Perspektive der nicht-organisierten Akteure in die Betrachtung regionaler Kooperationen integriert und ermöglicht es, ein umfassendes Bild des Themenfeldes zu zeichnen. Vorausgehend wurde bereits aufgezeigt, dass die Perspektive der nicht-organisierten Bevölkerung kein integraler Bestandteil der Theorie ist, jedoch bei einer regionalen Betrachtung von EE und EnEff unerlässlich ist, weil sie sowohl als Produzent, Konsument aber auch als Protestakteure auftreten und somit Einfluss auf die Handlungsorientierung der staatlichen, privatwirtschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Akteure ausüben.

12.1. Die Befragten in der Städtereion Aachen

Der Städtereion Aachen gehören 10 Städte und Gemeinden an. Diese lassen sich wiederum in vier wirtschaftsstrukturelle Teilräume zusammenfassen:

Im Nordkreis (Baesweiler, Herzogenrath, Alsdorf und Würselen), der vor allem industriell geprägt ist, leben 28,9 Prozent der Bevölkerung der SR Aachen.

Der Südkreis (Monschau, Roetgen und Simmerath) grenzt an die Eifel und ist ländlich, touristisch ausgerichtet. 6,5 Prozent der Bevölkerung der SR Aachen leben hier.

Der Raum Eschweiler-Stolberg fußt vor allem auf die Braunkohleverstromung und das produzierende Gewerbe. Hier leben 20,4 Prozent der Bevölkerung der SR Aachen.

Den vierten Teilraum stellt die Stadt Aachen dar. Sie umfasst 44,2 Prozent der Bevölkerung in der Region. Der Schwerpunkt der Stadt Aachen liegt auf Produktion und Forschung.

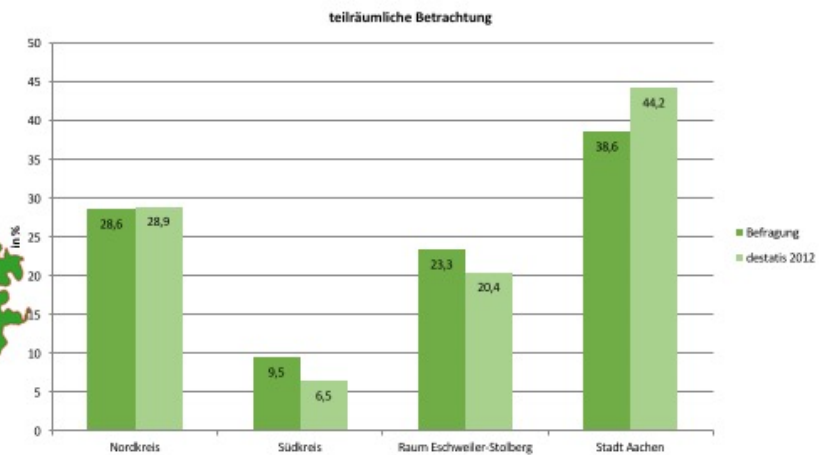


Abbildung 25 Befragte nach Teilräumen

Knapp 70 Prozent der Befragten fühlen sich mit der Region (stark) verbunden. 51,5 Prozent sind in einer Kommune geboren, die der SR Aachen angehört.

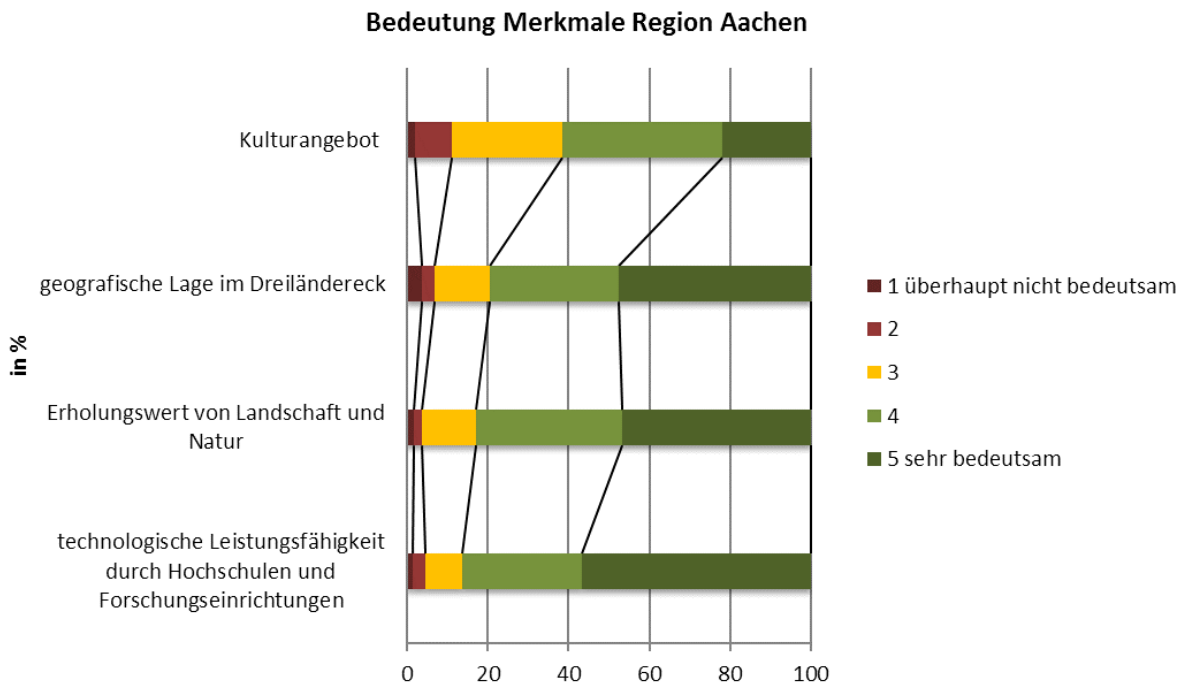


Abbildung 26 Merkmale der SR Aachen

Für die Befragten stellt die technologische Leistungsfähigkeit durch die ansässigen Hochschulen und Forschungseinrichtungen das wichtigste Merkmal der SR Aachen dar.

Knapp 86,3 Prozent empfinden dieses als (sehr) bedeutsam. Aber auch der Erholungswert in der Region durch Landschaft und Natur wird von 82,6 Prozent (sehr) bedeutsam erachtet. Beide Aspekte sind für die Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung in der Region äußerst relevant, da sich die Forschung in der Region in vielfältiger Weise mit einer Technologieentwicklung (insbesondere Speichertechnologien) von EE und EnEff beschäftigt. Hieraus ergeben sich Handlungssituationen in Form von Handlungschancen für EE und EnEff in der Region. Gleichzeitig stellt die Installation von EE-Anlagen zumeist einen Eingriff in die Landschaft dar, die Standortentscheidung bedarf einer umfassenden Planung um Einschränkungen in den Erholungswert so gering wie möglich zu halten. Andernfalls ist eine ablehnende Haltung der Bevölkerung gegenüber diesen Projekten zu erwarten.

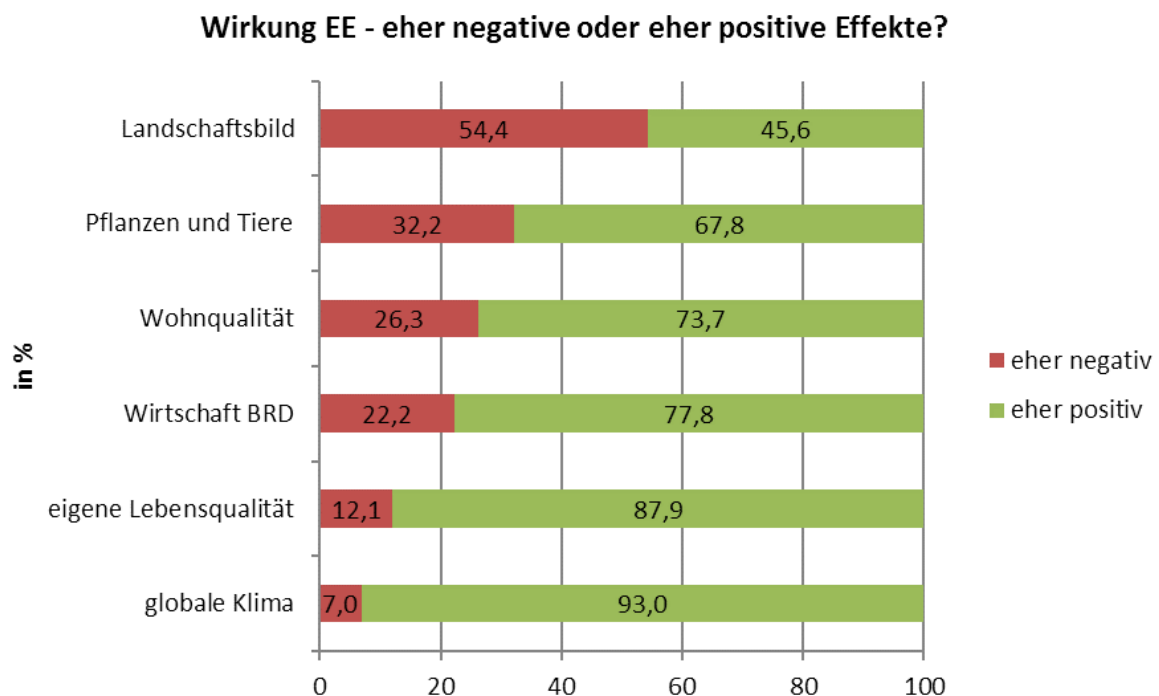


Abbildung 27 Effekte Erneuerbarer Energien

Das verdeutlicht auch die Einordnung der Effekte von Erneuerbaren Energien auf verschiedene Bereiche durch die Befragten. Es werden EE überwiegend positive Effekte beigemessen. Die Ausnahme bildet das Landschaftsbild. Mehr als die Hälfte der Befragten geht davon aus, dass Erneuerbare Energien eher negative Effekte auf dieses ausüben wird.

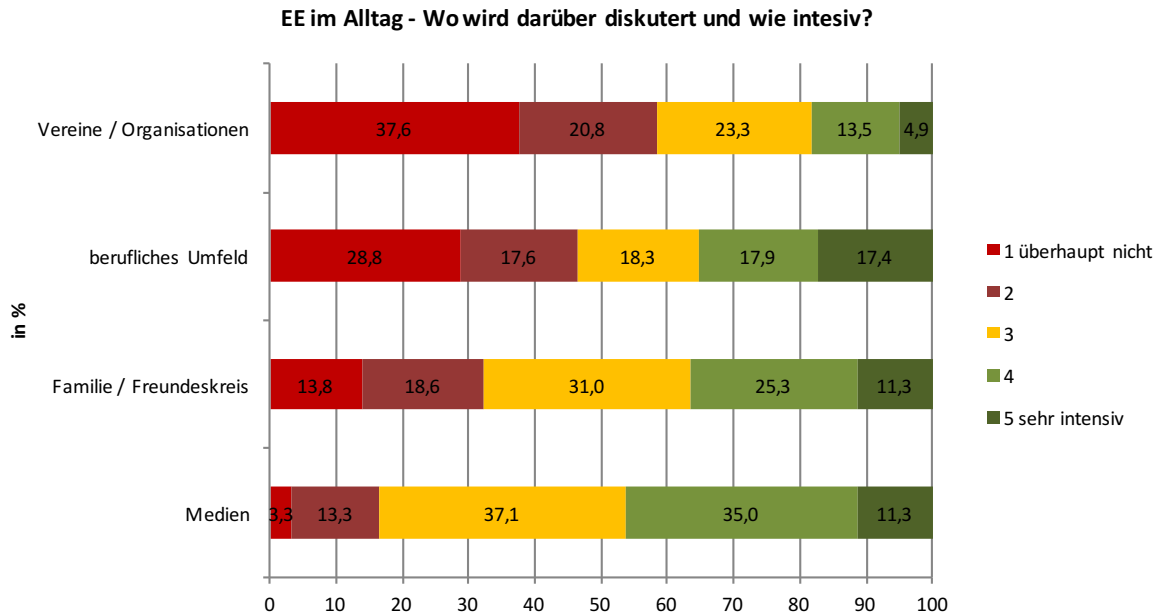


Abbildung 28 EE im Alltag

Erneuerbare Energien stellt dabei für einen großen Teil der Befragten kein abstraktes weit entferntes Thema dar. So verfolgen 46,3 Prozent der Befragten die Diskussion um das Themenfeld in den Medien (sehr) intensiv. 36,6 Prozent diskutieren darüber (sehr) intensiv innerhalb ihrer Familie und im Freundeskreis. 35,3 Prozent sprechen hierüber (sehr) intensiv in ihrem beruflichen Umfeld. In Vereinen oder Organisationen, in denen die Befragten aktiv sind, diskutieren 18,4 Prozent (sehr) intensiv über das Thema.

12.2. Nachhaltige Energieversorgung in der Region

Knapp 70 Prozent der Befragten befürworten die Umsetzung einer Energiewende (verstanden als Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung) in der Region. Lediglich 10 Prozent befürworten diese (überhaupt) nicht. Dabei fühlt sich fast die Hälfte der Befragten (sehr) gut über EE informiert, mehr als jeder Dritte „teils, teils“.

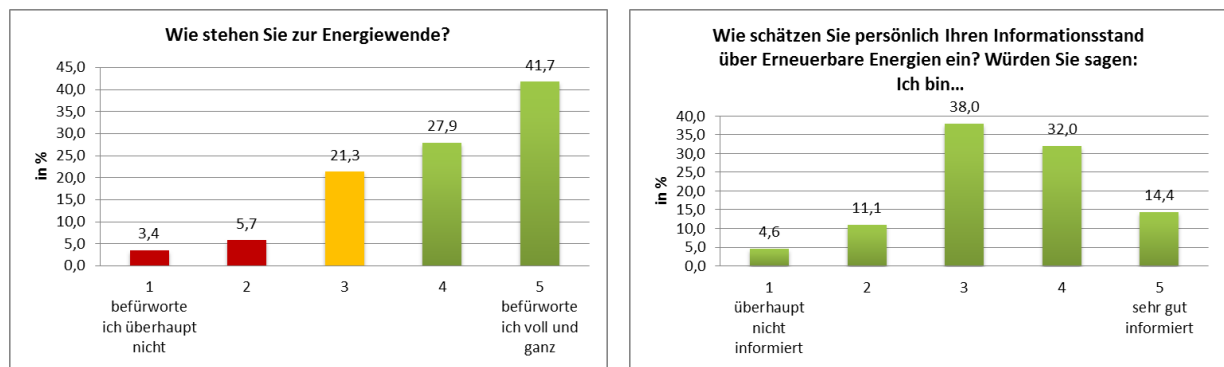


Abbildung 29 Einstellung und Informationsstand nachhaltige Energieversorgung

EE und EnEff stellen für die Befragten Themen dar, mit denen sie sich auch in ihrem Alltag beschäftigen. So geben 78,1 Prozent der Befragten an, bei Neuanschaffungen ausschließlich Elektrogeräte zu kaufen, welche über die höchste Energieklasse verfügen. 61,4 Prozent sind der Ansicht, dass ihr Haushalt bereits sämtliche Potenziale ausgeschöpft hat um den Wärme- und Stromverbrauch zu reduzieren. Darüber hinaus kaufen 45,5 Prozent der Befragten konsequent regional produzierte Lebensmittel. Fast 44 Prozent beziehen Ökostrom und circa 40 Prozent fahren vor Ort nur mit dem ÖPNV oder dem Fahrrad.

Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass EE und EnEff als persönliches Handlungsfeld bei einem Großteil der Bevölkerung in der SR Aachen bereits angekommen sind sowie auch das Verständnis, dass jeder einen Beitrag für die Gestaltung einer nachhaltigen Versorgung leisten muss.

Dieses Verständnis verdeutlicht auch die potenzielle Zahlungsbereitschaft der Bevölkerung für einen möglichen Ausbau von Erneuerbaren Energien, so dass die Region zu 100 Prozent aus diesen versorgt wird.²⁹³ Knapp 69 Prozent der Befragten wären bereit hierfür höhere Stromkosten in Kauf zu nehmen. Von diesen sind, abgeleitet von ihrem derzeitigen Rechnungsbetrag des Energieversorgers, 19,3 Prozent bereit 1 bis 5 Prozent mehr zu bezahlen. 32,7 Prozent der Befragten sind bereit einen 6 bis 10 Prozent höheren Rechnungsbetrag zu zahlen. 27,8 Prozent würden 11 bis 20 Prozent höhere Kosten dafür in Kauf nehmen.

²⁹³ es handelt sich um ein hypothetisches Gedankenspiel.

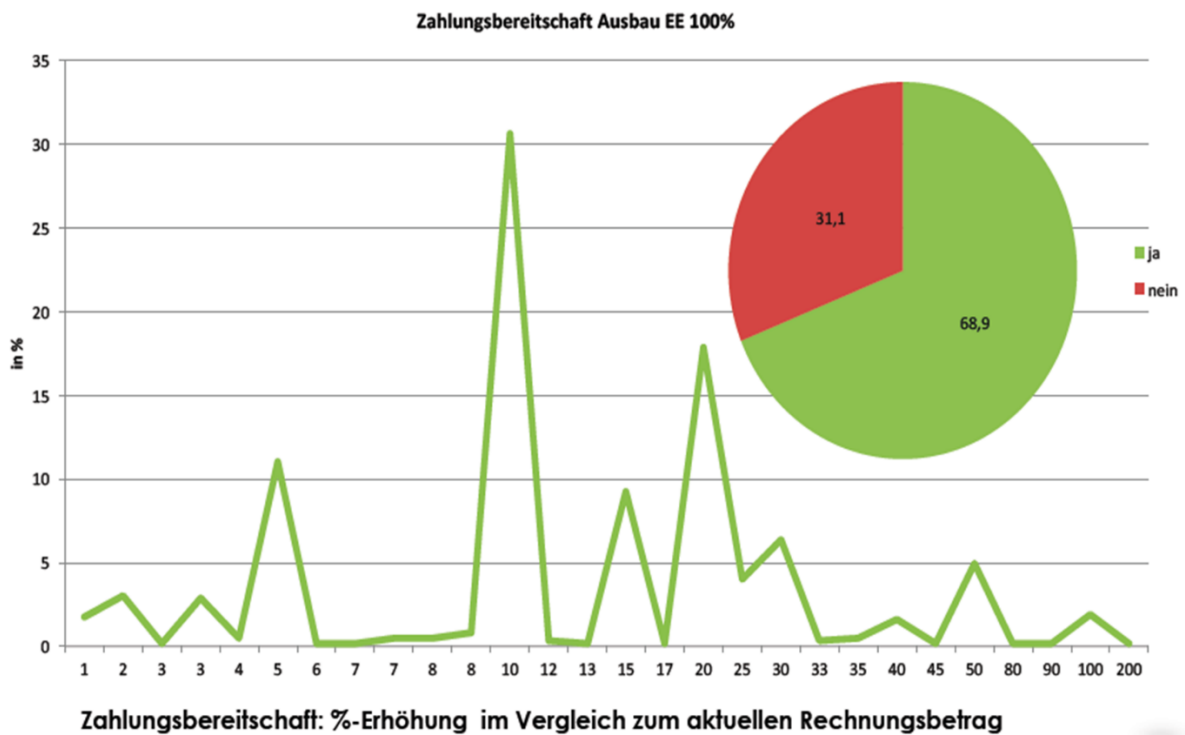


Abbildung 30 Zahlungsbereitschaft EE 100%-Ausbau

Die bisher dargestellten Ergebnisse lassen auf eine überwiegend positive Grundeinstellung der Bevölkerung für die Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung schließen. Dies zeigt auch die Bewertung der Möglichkeiten der Energieerzeugung und –einsparung in der Region.

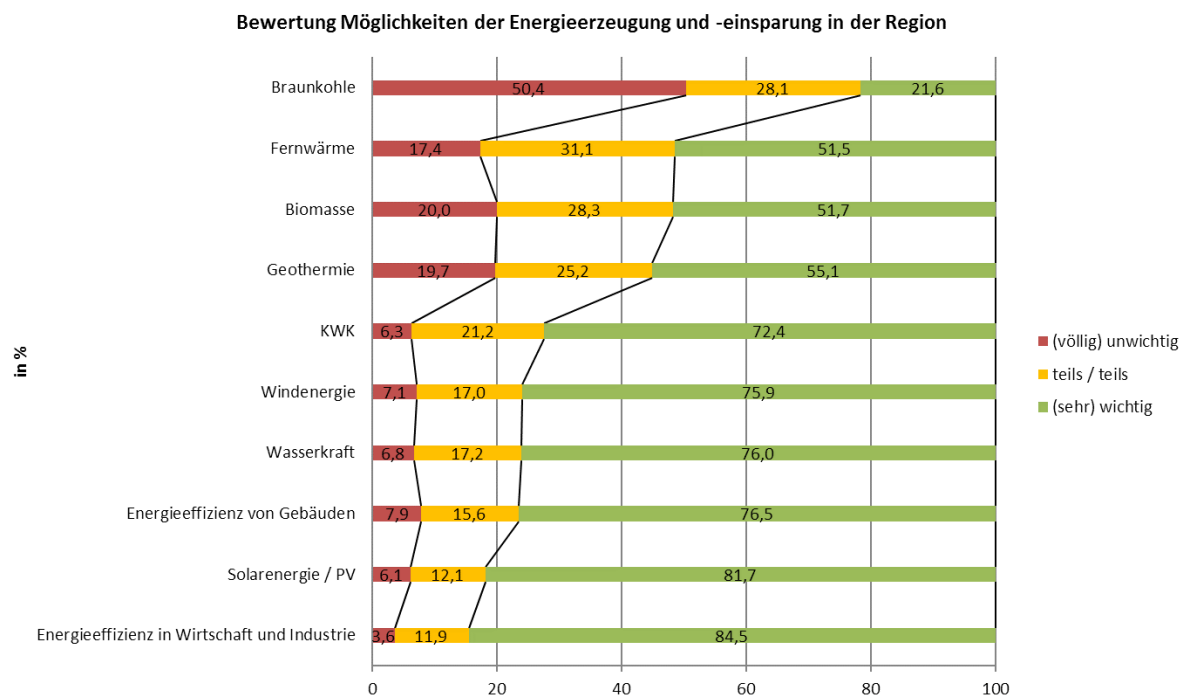


Abbildung 31 Bewertung der Möglichkeiten der Energieerzeugung und –einsparung in der Region

Sämtliche Möglichkeiten der Steigerung der Energieeffizienz und der nachhaltigen Energieerzeugung werden jeweils von mehr als 50 Prozent der Befragten als (sehr) wichtig eingestuft. Eine besondere Wertschätzung erhält hierbei die Energieeffizienz sowie die Erzeugung von Energie durch Photovoltaik Anlagen, Wasserkraft, Windenergie und Kraft-Wärme-Kopplung. Jeweils mehr als 75 Prozent der Befragten erachten diese Anlagen als (sehr) wichtig für die Region. Die Nutzung von Fernwärme, Geothermie und Biomasseanlagen werden von circa 50 Prozent der Befragten als (sehr) wichtig eingeschätzt. Eine Verstromung von Braunkohle wird hingegen nur von 21,6 Prozent der Befragten als (sehr) wichtig eingestuft. Diese Einschätzung der Bevölkerung überrascht, da das Braunkohlekraftwerk Weisweiler in der Stadt Eschweiler, mit circa 1.500 direkten und indirekten Arbeitsplätzen, zu den größten Arbeitgebern in der Region gehört.²⁹⁴

12.3. Erneuerbare Energie Anlagen in Wohnortnähe

Die vorausgehende allgemeine Betrachtung von EE und EnEff in der Region wird nun um eine differenzierte Perspektive in der unmittelbaren Wohnortnähe der Befragten ergänzt. Ermittelt wird die persönliche Zustimmung und auch Ablehnungsgründe. Einbezogen werden hierbei EE-Anlagen die als raumwirksam bedeutend eingestuft werden und so Auswirkungen auf das Wohnumfeld der Befragten haben könnten. Darüber hinaus schätzen die Befragten das Konfliktpotenzial allgemein in der Kommune ein.

Freiflächenphotovoltaik-Anlagen genießen mit 72,2 Prozent die größte persönliche Zustimmung unter den Befragten. Gleichzeitig schätzen 42 Prozent der Befragten, dass die Installierung einer solchen Anlage ein (sehr) hohes Konfliktpotenzial in der Kommune in der sie leben auslösen würde.

59,7 Prozent der Befragten würden einer Windkraftanlage in ihrem unmittelbaren Wohnumfeld zustimmen. Gleichwohl schätzen 58 Prozent, dass ein solches Projekt einen (sehr) großen Konflikt in der Kommune in der sie leben, auslösen würde.

Biomasse-Anlagen werden von jedem Dritten im unmittelbaren Wohnumfeld abgelehnt und 52,6 Prozent der Befragten gehen davon aus, dass der Neubau einer Biomasse-Anlage in der Kommune einen (sehr) großen Konflikt auslösen würde.

²⁹⁴ vgl.: Nowicki, P. / Benden, R. (2015): Braunkohle-Kompromiss: Kraftwerk Weisweiler nicht betroffen. In: Aachener Zeitung. Einsehbar unter: <http://www.aachener-zeitung.de/lokales/region/braunkohle-kompromiss-kraftwerk-weisweiler-nicht-betroffen-1.1121238>. Stand: 12.03.2016.

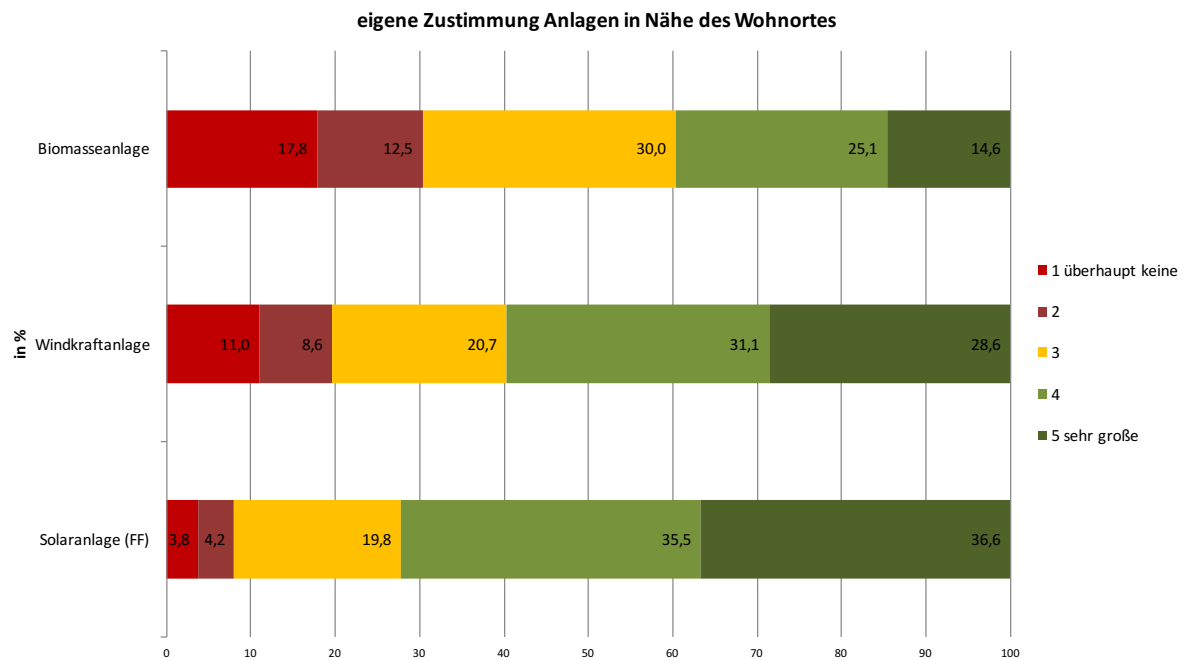


Abbildung 32 Zustimmung EE-Anlagen in Wohnortnähe

Weiterführend wurden diejenigen, die bei der persönlichen Zustimmung zu einer Anlage in Wohnortnähe, mit (überhaupt) keiner Zustimmung geantwortet haben um eine Begründung der Ablehnung gebeten. Diese werden nachfolgend in Form von Wortwolken dargestellt. Es handelt sich dabei um eine quantitative Darstellung offener Antworten. Die Schriftgröße innerhalb der Wortwolken ist abhängig von der Häufigkeit der Nennung.

8 Prozent der Befragten haben angegeben, dass sie einer Freiflächenphotovoltaik-Anlage in Wohnortnähe (überhaupt) nicht zustimmen würden. Wie die nachfolgende Abbildung verdeutlicht, begründet sich diese vor allem in dem mit einer solchen Anlage einhergehenden Flächenverbrauch und der Störung des Landschaftsbildes. Hierdurch würden sich die Befragten in ihrer unmittelbaren Wohnumgebung beeinträchtigt fühlen.



Abbildung 33 Ablehnungsgründe Freiflächen-Photovoltaik²⁹⁵

19,6 Prozent der Befragten würden einer Windkraftanlage in Wohnortnähe (überhaupt) nicht zustimmen. Die Ablehnung einer solchen Anlage begründet sich vor allem darin, dass die Befragten annehmen, dass eine solche Anlage zu einer verstärkten Lärmbelastigung führt, das Landschaftsbild beeinträchtigt oder die Artenvielfalt der Vögel zerstört wird sowie die Anlage zu einem Schattenwurf führt, der die eigene Lebensqualität einschränkt.



Abbildung 34 Ablehnungsgründe Windkraftanlage²⁹⁶

²⁹⁵ erstellt mit wordle.net

²⁹⁶ ebd.

30 Prozent der Befragten stimmen einer Biomasseanlage in der eigenen Wohnortnähe (überhaupt) nicht zu. Diese begründen ihre ablehnende Haltung gegenüber einer solchen Anlage vor allem in einer möglichen Geruchsbelästigung.



Abbildung 35 Ablehnungsgründe Biomasseanlage²⁹⁷

Die bisherige Darstellung der Ergebnisse der Befragung zeigt, dass

1. die Bevölkerung in ihrer Mehrheit EE-Anlagen in der Region positiv gegenüberstehen
2. die Anwohner mehrheitlich Windkraft- und Freiflächenphotovoltaik-Anlagen zustimmen

Dies stellt eine positive Ausgangslage für die Akteure in regionalen Kooperationen dar. Gleichwohl müssen auch die Gründe für eine Ablehnung der Anlagen in den regionalen Prozessen Berücksichtigung finden. Dies betrifft nicht nur die Planung und Erzielung von Standortentscheidungen, sondern auch die Kommunikation darüber mit der Region / den Anwohnern. Denn so hat die Erfahrung mit konkreten Projektierungen der Region in der jüngeren Vergangenheit gezeigt, dass auch Minderheiten diese zu verhindern mögen.

12.4. Kenntnis und Bewertung von Energieprojekten in der Region

Vor diesem Hintergrund sind die Befragten auch nach einer Kenntnis und Bewertung von Energieprojekten gefragt worden, die in der jüngeren Vergangenheit in der Städtereion Aachen geplant (und umgesetzt) worden sind.

Windkraftanlagen Schevenhütte

Die Green GmbH (als Tochter der EWW GmbH) hat im Jahr 2015 mit der Planung von mehreren Windkraftträdern im Laufenburger Wald / Schevenhütte (in Stolberg) begonnen. Auch wenn von Beginn an ein Dialog mit den Anwohnern gesucht wurde, formierte sich eine Bürgerinitiative, die kontinuierlich auf den Planungsprozess einwirkte und erzielte, dass nur

²⁹⁷ ebd.

noch zwei der Windkraftanlagen von den Verantwortlichen als genehmigungsfähig erachtet wurden. Die Green GmbH stoppte daraufhin bis auf weiteres die Planungen, weil die Beschränkung auf zwei Anlagen als unwirtschaftlich erachtet wurde.²⁹⁸

37,4 Prozent der Befragten in der SR Aachen ist dieses Projekt bekannt, davon stehen 82,1 Prozent diesem eher positiv gegenüber. Betrachtet man nur die Befragten aus dem Raum Eschweiler-Stolberg, in dem das Projekt liegt, so ist dieses 59,8 Prozent der Befragten bekannt, von denen 72,9 Prozent das Projekt eher positiv bewerten.

Solarpark Herzogenrath

Die zweitgrößte Freiflächenphotovoltaik-Anlage NRWs steht seit 2012 in der Stadt Herzogenrath, in der Nähe der Nivelsteiner Sandwerke. 42.000 Solarmodule erzeugen auf einer Fläche von 80.000 Quadratmetern, eine Spitzenleistung von 10 Megawatt. Die Kooperationspartner dieses Projekts sind die EWW GmbH und die n.s.w. energy GmbH.

48 Prozent der Befragten ist dieses Projekt bekannt, von denen 94,7 Prozent es eher positiv bewerten. Betrachtet man nur die Befragten aus dem Nordkreis, in dem die Stadt Herzogenrath liegt, so ist das Projekt 62,7 Prozent der Befragten bekannt, von denen 95,3 Prozent das Projekt positiv bewerten.

Windkraftanlagen Münsterwald

Seit dem Jahr 2014 plant die Stadt Aachen gemeinsam mit der STAWAG die Errichtung eines Windkraftparks im Münsterwald an der Grenze zur Gemeinde Roetgen. In diesem Kontext hat sich die Bürgerinitiative *Windpark Himmelsleiter* gegründet, bestehend aus Bürgern der Stadt Aachen und der Gemeinde Roetgen. Der Windpark befindet sich derzeit noch im Genehmigungsverfahren. In diesem Rahmen eruiert die Gemeinde Roetgen die Möglichkeit eines Klageverfahrens um den Windpark zu verhindern.²⁹⁹

48,9 Prozent der Befragten ist dieses Projekt bekannt, von denen 73,5 Prozent dieses eher positiv bewerten. Betrachtet man nur die Befragten nach der teilräumlichen Lage in der sich das Projekt befindet so ist dieses 56,0 Prozent der Befragten im Raum Aachen bekannt, von denen 72,1 Prozent der Befragten dieses eher positiv bewerten. Im Südkreis, in welchem die Gemeinde Roetgen liegt, ist das Projekt 67,4 Prozent der Befragten bekannt, von denen 70,4 Prozent das Projekt eher positiv bewerten.

Pumpspeicher Rursee

Im Jahr 2011 hat der Investor trianel mit den Planungen zu einem Pumpspeicherwerk am Rursee begonnen. Zunächst erhielt das Projekt eine große Unterstützung durch die Politik. Im Jahr 2012 hat sich dann eine Bürgerinitiative gegen das Projekt formiert. Ihr gelang es,

²⁹⁸ vgl.: ausführlich Kapitel Experteninterviews.

²⁹⁹ vgl.: ausführlich Kapitel Experteninterviews.

die öffentliche Wahrnehmung des Projektes zu ändern und auch die örtliche Politik unterstützte das Projekt nicht weiter. Im Jahr 2013 brach trianel daraufhin die weiteren Planungen zu diesem Projekt ab.

Das Projekt ist 64,6 Prozent der Befragten bekannt, von denen 84,2 Prozent dieses eher positiv bewerten. Betrachtet man nur die Befragten im Südkreis (Projektort Simmerath), so ist das Projekt 81,1 Prozent der Befragten bekannt, von denen es 64,9 Prozent eher positiv bewerten.

Campusbahn Aachen

Seit 2009 verfolgte die Stadt Aachen das Ziel eine Straßenbahn als *Campusbahn Aachen* auf dem Stadtgebiet wiedereinzuführen. Die letzte Strecke war 1974 stillgelegt worden. An einem Ratsbürgerentscheid im Jahr 2013 haben 43,03 Prozent der Stimmberechtigten teilgenommen und dieses Projekt mehrheitlich abgelehnt. Vor diesem Hintergrund wurden die weiteren Planungen zu diesem Projekt eingestellt.

76,4 Prozent der Befragten ist dieses Projekt bekannt, von denen bewerten 64,7 Prozent das Projekt eher positiv. Betrachtet man nur die Befragten aus der Stadt Aachen, so ist dieses 87,9 Prozent der Befragten bekannt, von denen 55,9 Prozent das Projekt eher positiv bewerten.

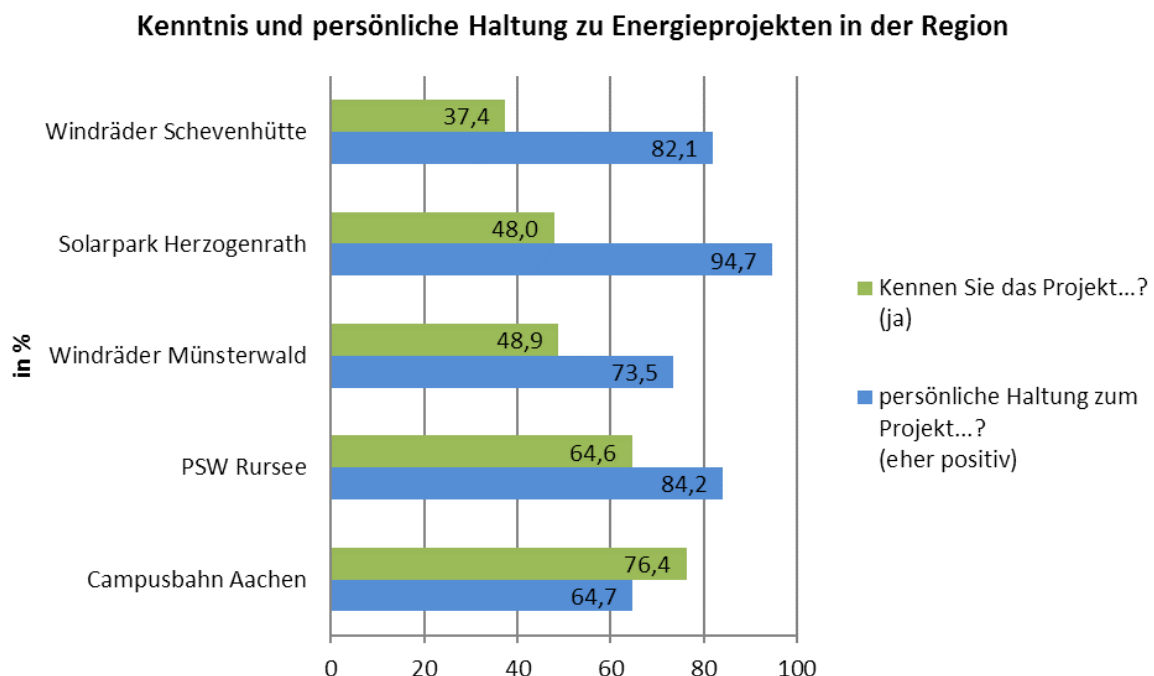


Abbildung 36 Kenntnis und persönliche Haltung zu Energieprojekten in der Region³⁰⁰

³⁰⁰ eine Bewertung des Projektes wurde nur von den Befragten vorgenommen, welche zuvor angegeben haben, das Projekt zu kennen.

Die soeben erfolgte Darstellung verdeutlicht exemplarisch an ausgewählten Beispielen, dass eine allgemeine positive Haltung der Bevölkerung gegenüber EE-Projekten nicht ausreicht um eben jene erfolgreich umsetzen zu können. Die Auswertung zeigt, dass jeweils die Mehrheit der Befragten, denen ein Projekt bekannt ist, dieses positiv bewerten, trotzdem haben Teile der Bevölkerung, die sich gegen das Projekt gestellt haben, es geschafft drei der ausgewählten Projekte zu verhindern. Das verdeutlicht erneut den Bedarf der Projektakteure diese gemeinsam mit der Region zu planen und zu gestalten.

12.5. Politik und nachhaltige Energieversorgung

Einen der zentralen Akteure bei der Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung stellen Politik und Verwaltung dar und dies auf verschiedenen Ebenen. Im Rahmen der Bevölkerungsbefragung haben die Befragten eine Einschätzung des Engagements von Politik und Verwaltung hinsichtlich des Ausbaus von Erneuerbaren Energien vorgenommen. Demnach wird Bund und Ländern von 39,1 Prozent der Befragten ein (sehr) hohes Engagement zugeschrieben, den Kommunen von 28,9 Prozent ein (sehr) hohes Engagement. Die SR Aachen erhält die höchsten Zustimmungswerte: 42,7 Prozent der Befragten sind der Ansicht, dass die regionale Ebene ein (sehr) hohes Engagement hinsichtlich des Ausbaus von EE aufweist. Diese Darstellung verdeutlicht einmal mehr, welche vergleichsweise großen Potenziale die SR Aachen aufweist um regionale Kooperationen zu einer nachhaltigen Energieversorgung anzuschieben.

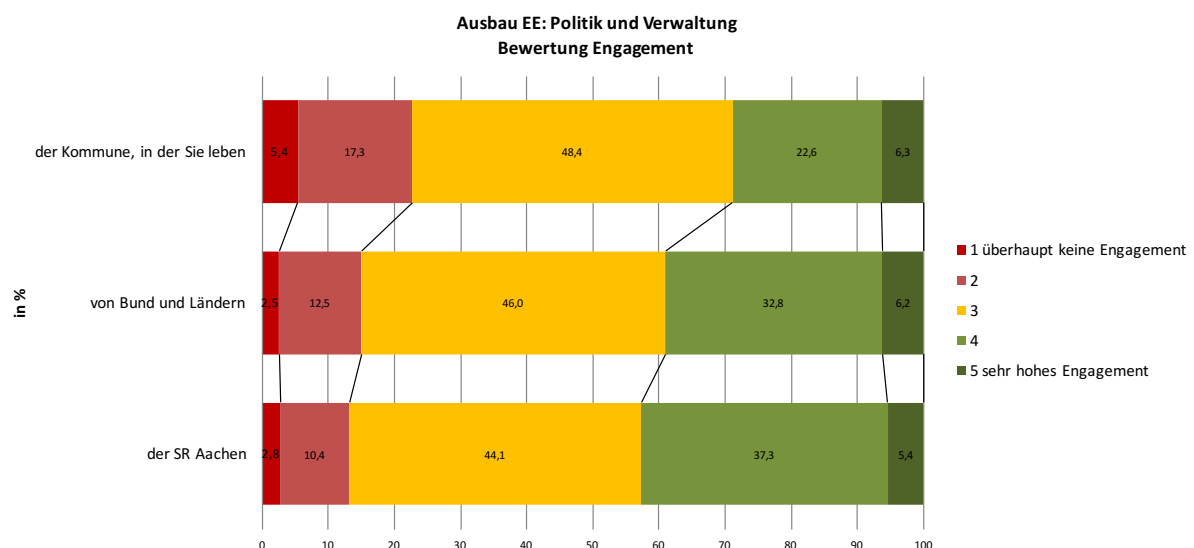


Abbildung 37 Engagement EE-Ausbau von Politik und Verwaltung

Hierbei sollte jedoch Berücksichtigung finden, dass zwei Drittel der Befragten reklamieren, dass Entscheidungen über den Ausbau von Erneuerbaren Energien in der Region direkt durch die Bürger getroffen werden sollten.

12.6. Energieversorger

Ebenfalls relevante Akteure bei der Gestaltung regionaler Kooperationen zu einer nachhaltigen Energieversorgung sind die Energieversorgungsunternehmen aus der Region. Die Befragten haben angegeben bei welchem EVU sie derzeit Kunde sind:

- 31,3 Prozent STAWAG
- 20,1 Prozent EWW
- 17,7 Prozent enwor
- 24,7 Prozent anderer Energieversorger

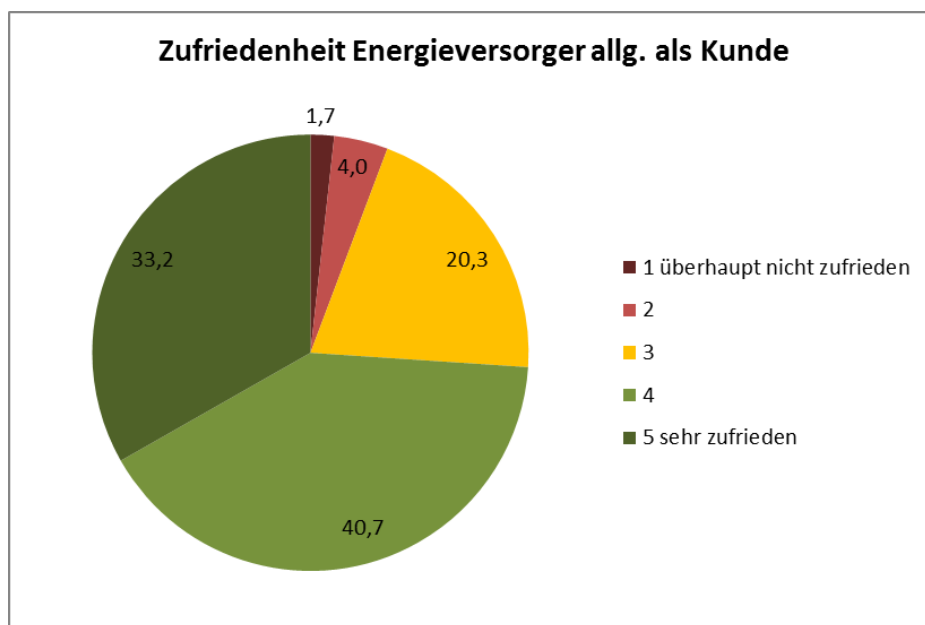


Abbildung 38 Allgemeine Zufriedenheit mit EVU

Hinsichtlich der allgemeinen Zufriedenheit als Kunde mit dem EVU, gibt der Großteil (73,9 Prozent) an, (sehr) zufrieden zu sein. 5,7 Prozent sind (sehr) unzufrieden.

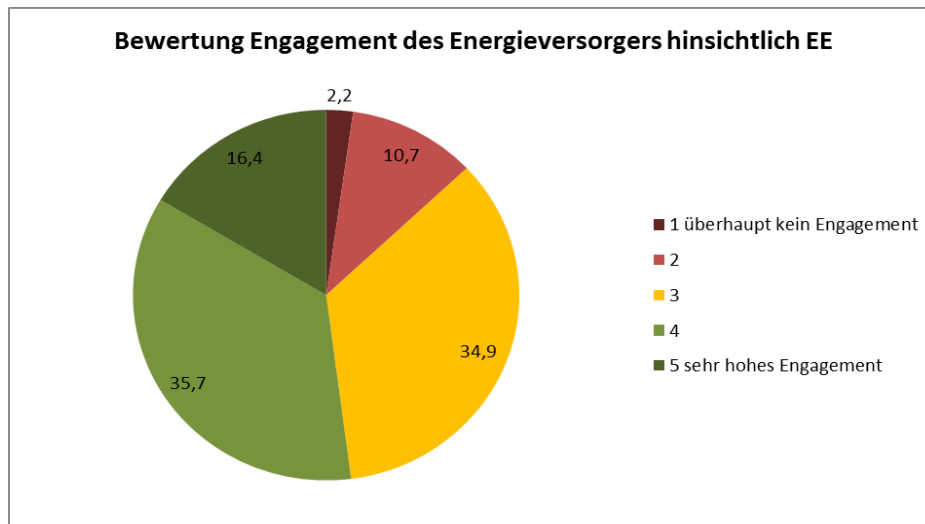


Abbildung 39 EE Engagement der EVUs

Eine differenzierte Bewertung nehmen die Befragten hinsichtlich des EE-Engagements des EVUs ein. 52,1 Prozent der Befragten schätzen das EE-Engagement ihres EVUs als (sehr) hoch ein, 12,9 Prozent sind hingegen der Ansicht, dass die Unternehmen (überhaupt) kein Engagement zeigen.

12.7. Zusammenfassung der Ergebnisse

Die deskriptive Auswertung der Bevölkerungsbefragung hat verschiedene Ansatzpunkte für eine regionale Kooperation zur Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung aufgezeigt.

Sichtweise und Haltung zur Gestaltung einer nachhaltigen regionalen Energieversorgung

Die Hälfte der Befragten fühlt sich über EE (sehr) gut informiert. Die Bevölkerung der SR Aachen steht einer nachhaltigen Energieversorgung positiv gegenüber. Die Zustimmungswerte sind in den vier wirtschaftsstrukturellen Teilräumen (Nordkreis, Südkreis, Stadt Aachen, Eschweiler/Stolberg) ähnlich hoch. Sämtliche EE-Formen werden von der Mehrheit der Befragten für die Städtereion positiv bewertet, die Werte differieren zwischen der Biomasse (51,7%) und der Solarenergie (81,7%) erheblich. Energieeffizienz (Gebäude / Wirtschaft und Industrie) wird besonders hochgeschrieben.

Sichtweise und Haltung zu EE-Projekten

Konkrete EE-Projekte in der Region werden von einer Mehrheit (eher) positiv bewertet. Der Ausbau bzw. die Förderung von Energieeffizienz, PV, Wasserkraft, Windenergie und KWK in der Region Aachen werden am wichtigsten erachtet. Biomasseanlagen werden kritischer gesehen als Windkraftanlagen. Bürger sollten bei EE-Projekten direkt entscheiden können.

Zwei Drittel der Befragten wären bereit für einen 100% EE-Ausbau höhere Energiekosten zu tragen.

Sichtweise und Haltung zum Landmanagement und Raumnutzung

Eine Mehrheit der Befragten ist der Ansicht, dass EE das Landschaftsbild beeinträchtigen. Neben dem Landschaftsbild und dem Flächenverbrauch werden Geruchsbelästigungen bei Biomasseanlagen und Geräuschbelästigungen bei Windkraftanlagen besonders häufig thematisiert. Die Folgen Erneuerbarer Energien werden ansonsten von mehr als zwei Drittel der Befragten positiv eingeschätzt (für das globale Klima, die Wirtschaft der BRD, für Pflanzen und Tiere) und insbesondere auch für die eigene Wohn- und Lebensqualität. Die Städtereion Aachen wird in vielfältiger Weise geschätzt, die große Mehrheit fühlt sich eng mit ihr verbunden. Oben an stehen die technologische Leistungsfähigkeit und der Erholungswert von Landschaft und Natur.

Hieraus ergeben sich für regionale Kooperationen positive Ausgangsbedingungen, wobei die Betrachtung konkreter Projekte zeigt, dass Standortentscheidungen offener Planungsverfahren bedürfen. Die SR Aachen erscheint dabei als geeigneter Akteur Kooperationen anzustoßen und zu managen. Die Kommunikation mit der Region wirkt vor diesem Hintergrund als zentrales Moment, denn so vermögen auch Minderheiten Projektierungen zu verhindern. Diese Minderheiten haben es in der Vergangenheit wiederholt geschafft, die Handlungsorientierungen der Akteure zu ändern und damit ihren Einfluss bewiesen.

13. Bestandsaufnahme aktueller Projektierungen, Strategien und Maßnahmen - eine Dokumentenanalyse

Die Ergebnisse der Dokumentenanalyse geben Aufschluss über aktuelle Projektierungen, Maßnahmen und Strategien der Akteure in der SR Aachen zu EE und EnEff.³⁰¹

Der institutionelle Rahmen, nicht-institutionelle Faktoren sowie die Handlungssituationen und Regelungen werden erhoben. Darüber hinaus werden kurze, ergänzende Informationen zu den verschiedenen Akteuren geliefert. Bei den administrativen Akteuren sind dies allgemeine Informationen zur Gebietskörperschaft sowie zu den derzeitigen Verwaltungsstrukturen. Für die EVUs und die zivilgesellschaftlichen Akteure werden Informationen zur internen Organisation, bzw. zur Binnenstruktur ergänzt.

13.1. Administrative Akteure und ihre Maßnahmen, Projekte und Handlungsprogramme

Nachfolgend werden zentrale aktuelle Beschlusslagen, Planungen und Projekte in dem Arbeitsfeld Energiepolitik im Überblick dargestellt.³⁰² Hierbei ist zu beachten, dass jeweils eine Auswahl solcher Projekte und Maßnahmen erfolgt, die im Zusammenhang mit den Themenfeldern der Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz stehen.³⁰³ Der Überblick stellt die Situation zu Beginn des Jahres 2015 dar.

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht einleitend die derzeitige Verteilung Erneuerbarer Energieerzeugung auf dem Gebiet der SR Aachen:

³⁰¹ Die Auswertung der Dokumentenanalyse wurden bereits im Vorfeld als eigenständiges Paper veröffentlicht: Liesenfeld, J. / Stachowiak, J. / Jenniches, S. (2015): Akteurs- und Institutionenanalyse. Teil 1: Bestandsaufnahme. Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Klimaschutz in der Städteregion Aachen. Duisburg.

³⁰² Die dargestellten Beschlüsse und Projekte sind jeweils den Ratsinformationssystemen, sowie den Homepages der Kommunen entnommen. Das Politikfeld „Energie“ beschäftigt jeweils verschiedene Ausschüsse, Dezernate, etc. Für die Bestandsaufnahme werden solche Ausschüsse und Dezernate einbezogen, welche sich in der jüngeren Vergangenheit mindestens einmal mit dem Themenfeld befasst haben (nicht nur zur Kenntnisnahme), bspw. im Rahmen einer Beratung innerhalb einer Ausschusssitzung.

³⁰³ Beschlüsse aus dem Bereich „Mobilität“ werden nicht betrachtet.

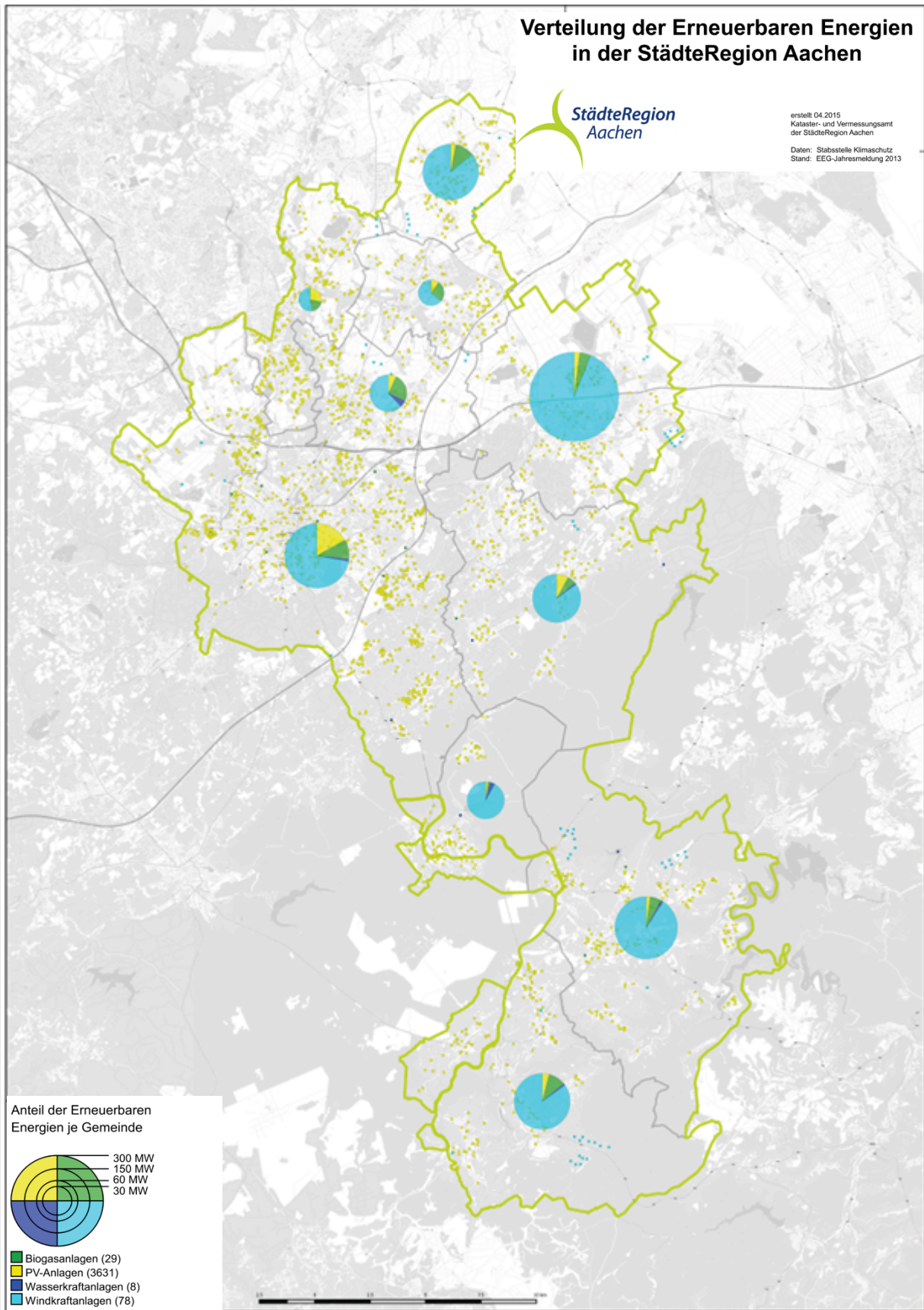


Abbildung 40 Verteilung der EE-Erzeugungsanlagen in den Kommunen der SR Aachen

Verwaltung

Die Leitung der Verwaltung in der Städteregion wird durch den Städteregionsrat wahrgenommen. In dieser Funktion wurde der seit 2009 amtierende Helmut Etschenberg (CDU) bei der Wahl 2014 wiedergewählt. Darüber hinaus wurde der Städteregionstag³⁰⁶ gewählt. Bestehend aus 72 Mitgliedern, die die Interessen der Bürger der Städteregion vertreten.

Sitzverteilung im Städteregionstag

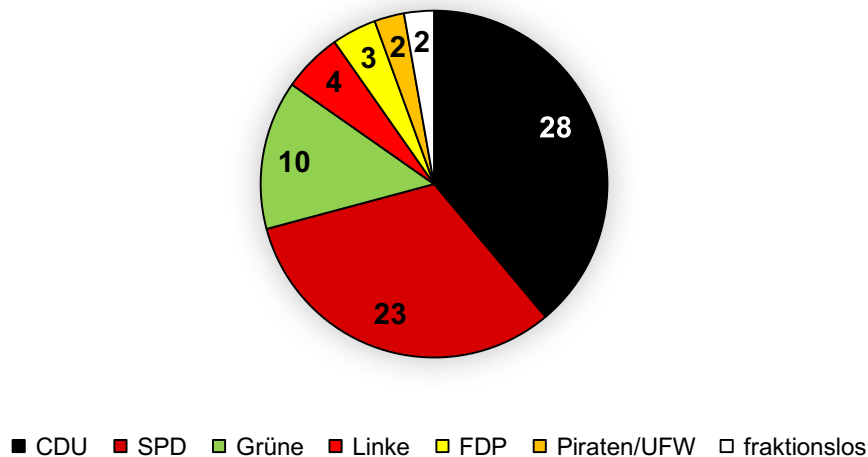


Abbildung 42 Sitzverteilung im Städteregionstag

Derzeit existieren 16 Ausschüsse im Städteregionstag. Relevante Akteure aus energiepolitischer Sicht sind der Städteregionsausschuss, der Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz, der Ausschuss für regionale Zusammenarbeit, Mobilität und Europa und der Ausschuss für Wirtschaft, Wissenschaft und Beteiligung.

In der Verwaltung der Städteregion, die ihren Hauptsitz im Haus der Städteregion in der Stadt Aachen hat, arbeiten an 6 Standorten circa 1.700 Mitarbeiter³⁰⁷ in fünf Dezernaten. Insbesondere die Dezernate Bauen, Umwelt und Verbraucherschutz sowie regionale Entwicklung, Bildung, Jugend und Kultur sind aus energiepolitischer Perspektive relevant.

³⁰⁶ Wahl Städteregionstag erstmals: 30.08.2009.

³⁰⁷ Obwohl aus Gründen der Lesbarkeit im Text die männliche Form gewählt wurde beziehen sich die Angaben auf Angehörige beider Geschlechter.

Aktuelle themenrelevante Entwicklungen: EE und EnEff

Die Städteregion Aachen verfügt über ein Integriertes Klimaschutzkonzept (IKSK) (16.10.2010). Dessen übergeordnete Ziele lauten:

- Bis 2020: Reduzierung des CO₂ Ausstoßes um 40%³⁰⁸
- Bis 2050: Reduzierung des CO₂ Ausstoßes um 80%³⁰⁹
- Langfristig: Reduzierung um 100%; die Städteregion wird CO₂ neutral
- Darüber hinaus: CO₂ Emissionen bei den eigenen Gebäuden bis zum 31.12.11 um 20% reduzieren.³¹⁰

Zudem wurde im Jahr 2015 entschieden, die Stabstelle zur Modellregion Klimaschutz fortzuführen, ebenso den Arbeitskreis kommunaler Klimaschutz. Die Stabstelle hat eine Studie zur Wahrnehmung des Klimaschutzes in der Städteregion Aachen durchgeführt, deren Bestandteil auch eine Bürgerbefragung war. Die Themen der Befragung waren: Photovoltaik, Konsumverhalten, häuslicher Alltag → Unterstützung Klimaschutz. Ein weiterer zentraler Aspekt der Studie fokussiert auf Anreizsysteme für einen klimafreundlichen Alltag.

Es ist ein Beratungsprogramm installiert worden, das Betrieben in der Region zu einem Umweltmanagementsystem verhelfen soll, um ihren Ressourcenverbrauch zu verringern. Das Programm heißt Ökoprofit und wird von öffentlichen und privaten Akteuren unterstützt.

Die Städteregion Aachen betreibt seit 20 Jahren ein Energiecontrolling und -management mit einem jährlich erscheinenden Energie- und Medienbericht. In den Jahren 1995 und 2006 sind zudem die Liegenschaften und haustechnischen Anlagen gutachterlich untersucht und energiesparende Maßnahmen umgesetzt worden

Aktuelle Projekte der SR Aachen zu EE und EnEff sind:

- Betriebliches Mobilitätsmanagement;
- Pendlergemeinschaften;
- Förderprogramm Erneuerbare Energien;
- Potenzialstudie Erneuerbare Energien;
- Solarkataster (zeigt, welche Gebäude sich für Solarenergie eignen);
- Solardisplays, welche Anlagenwerte anzeigen (auf acht kommunalen Gebäuden installiert);
- Solardachbörse, wo Dachflächen zur PV Nutzung verpachtet werden können;
- Einführung von Energiesparmodellen in Schulen und Kitas,

³⁰⁸ bezogen auf das Basisjahr 1990.

³⁰⁹ bezogen auf das Basisjahr 1990.

³¹⁰ bezogen auf das Basisjahr 1990.

- Haus-Zu-Haus Energieberatung in Kooperation mit der Verbraucherzentrale und dem Verein altbau plus e.V.
- Projekt Energiestraßen im Bereich des Helleter Feldchens (Verbundprojekt der Stadt Würselen, der Städteregion Aachen und der RWTH Aachen)

Im Rahmen der Raumentwicklung gibt es darüber hinaus verschiedene Handlungsfelder, Initiativen und Wettbewerbe, welche das Thema Erneuerbare Energien beinhalten (so bspw.: Entwicklung des Gewerbegebietes Aachener Kreuz Merzbrück; IBA Parkstad 2013 – 2020; klimAix: Klimagerechte Gewerbeflächenentwicklung).

Sonstiges

Die Städteregion besitzt z.T. bedeutende Unternehmensanteile an auf ihrem Gebiet ansässigen Energieversorgungsunternehmen. So ist sie mit 56% Mehrheitsanteilseigner der enwor GmbH und besitzt 9% der Anteile der EWW GmbH.

In der Region hat sich eine Bürgerbeteiligungsstruktur entwickelt und etabliert (bspw. Szenarien heimat 2035; Bürgerforum 2011; Jugendpartizipation). Zudem wurde in Zusammenarbeit mit der FH Aachen (Prof. Mayer; Lehrstuhl für Unternehmenskultur und Kommunikationswissenschaft) ein Beteiligungsmodell entwickelt und vorgestellt. Bislang hat dieses jedoch noch keine Umsetzung gefunden

13.1.2. Aachen

In der Stadt Aachen leben 251.5001 Einwohner (12/2014) in sieben Stadtbezirken auf einer Fläche von 160,85 km². Die Einwohnerdichte beträgt somit 1.493 Einwohner pro km².

Die wirtschaftlichen Schwerpunkte der Stadt Aachen sind:³¹¹

- Reifenherstellung
- Produktions- und Forschungsstätten Elektro
- Maschinenbau; Automation, IT, Laser- und Umwelttechnologie
- Automobilindustrie
- Süßwaren
- Versicherung
- Forschung (RWTH und An-Institute)

³¹¹ Die Darstellung der wirtschaftlichen Schwerpunkte erfolgt nach Eigendarstellung der Kommune (Stand 02/2015).

Kommunalverwaltung

Die Leitung der Verwaltung der Stadt Aachen wird durch den Oberbürgermeister Marcel Philipp (CDU) wahrgenommen. Es besteht eine Koalition aus CDU und SPD. Der Rat der Stadt setzt sich aus 77 Mitgliedern zusammen.

Sitzverteilung im Stadtrat Aachen

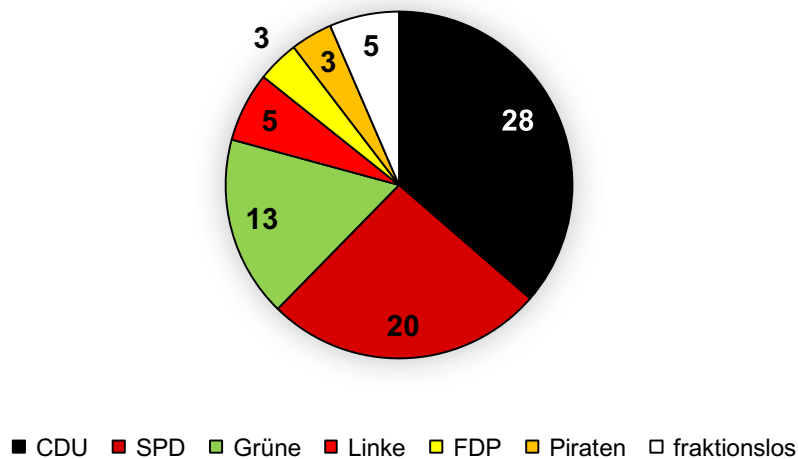


Abbildung 43 Sitzverteilung im Stadtrat Aachen

Derzeit existieren 23 Ausschüsse im Stadtrat.

Als aus energiepolitischer Sicht relevante Akteure sind der Planungsausschuss, der Ausschuss für Arbeit, Wirtschaft und Wissenschaft, der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz und das Bürgerforum.

Die Verwaltung der Stadt Aachen gliedert sich in sechs Dezernate. Die Dezernate Planung, Personal, Organisation und Umwelt und Wohnen, Soziales und Wirtschaftsförderung sind aus energiepolitischer Sicht relevant.

Aktuelle themenrelevante Entwicklungen: EE und EnEff

Die Stadt Aachen verfügt seit 1998 über ein Klimaschutzkonzept (Handlungskonzept Klimaschutz 2010). Die Klimaschutzziele der Stadt Aachen lauten:

- Reduktion der CO₂ Emission um 40% bis 2020³¹²
- 40% Anteil Erneuerbarer Energien bis 2020³¹³
- 20% weniger Energieverbrauch bis 2020 gemäß den Vorgaben des Konvents der Bürgermeister.³¹⁴

³¹² Basisjahr 1990.

³¹³ Basisjahr 1990.

³¹⁴ Basisjahr 1990.

Im Jahr 2009 wurde ein dezernatsübergreifendes Energieteam mit Mitgliedern unterschiedlicher Fachbereiche (Bsp.: Wirtschaftsförderung, Umwelt) und der STAWAG eingerichtet. Zudem fungiert seit 1992 ein Energiebeirat als Beratungsgremium für Politik und Verwaltung in Energiefragen. Die Mitglieder des Beirats sind Akteure aus Verwaltung, Politik, Wirtschaft, Forschung und Zivilgesellschaft. Auch besteht ein Energieeffizienzzyklus mit den Energiebeauftragten von Unternehmen.

Seit 2009 ist die Stadt Aachen Mitglied im Konvent der Bürgermeister, einer europäischen Initiative, in denen sich die beteiligten Städte und Gemeinden freiwillig zur Steigerung der Energieeffizienz und Nutzung nachhaltiger Energiequellen verpflichten. In diesem Zuge hat der Oberbürgermeister 2014 die Verpflichtungserklärung unterschrieben. Aachen verpflichtet sich zur Anpassung an den Klimawandel und die Klimaresilienz in Europa zu stärken.

Weitere strategische Ziele sind im Energie- und Klimaschutz-Strategiekonzept 2030, sowie dem Handlungskonzept 2020 festgehalten.

Aachen veröffentlicht jährlich eine Energie und CO₂ Bilanz (letzte Veröffentlichung für 2013) und hat am European Energy Award (eea) (seit 2009) mit der Zertifizierungsstufe Gold in 2011 und 2015 teilgenommen. In diesem Rahmen wird jährlich ein Sachstandsbericht über herausragende Energie- und Klimaschutzaktivitäten sowie ein eea-Bericht veröffentlicht.

Gemeinsam mit der STAWAG hat Aachen im Jahr 2006 das erste Energieeffizienzkonzept (EEK) in der Bundesrepublik Deutschland (BRD) erarbeitet, welches die Forderung der Endenergieeffizienzrichtlinie der Europäischen Union (EU) nach einer 1%igen jährlichen Energieeinsparung berücksichtigt.

Initiiert wurde zudem die AG KWK (Hintergrund Sieg im NRW Landeswettbewerb: KWK-Modellkommune) unter Beteiligung von Verbänden, EVUs, Energieeffizienzagentur und Privatwirtschaft. Diese tagt jährlich zwei bis drei Mal. Grundlage ist hierbei das KWK Ausbaukonzept 2014-2017, durch welches der Ausbau im Stadtgebiet forciert werden soll.

Bezüglich der Steigerung der Energieeffizienz gilt bei dem Neubau und der Sanierung von kommunalen Gebäuden als energetische Vorgabe der ‚Aachener Standard‘ (nahe Passivhaus). Zusätzlich wird ein Online Verbrauchsmonitoring der kommunalen Gebäude (e-view) durchgeführt.

In den Bereichen Industrie, Gewerbe und Haushalte müssen pro Jahr jeweils ca. 50 GWh eingespart werden.³¹⁵ Auch nimmt Aachen an der EU-Smart Cities Initiative im Projekt ‚EU-GUGLE‘ (Nachhaltige Sanierungsmodelle für Smart Cities, Sanierung von 400 Wohnungen)

³¹⁵ vgl. Hertle, H., Duscha, M., Bliss, U., Klima, M. (2006): EnergieEffizienzKonzept (EEK) für die Stadt Aachen. Aachen, Heidelberg: ifeu und inco.

teil und ist Modellkommune zum Aufbau einer regionalen Energieeffizienzgenossenschaft (BMUB-Projekt).

Bürger können sich darüber hinaus bei dem Verein altbau plus über energiesparendes Sanieren informieren.

Aachen hat von der Agentur für Erneuerbare Energien für sein Engagement den Titel ‚Energie-Kommune‘ verliehen bekommen und beteiligt sich an dem Kooperationsprojekt ‚NRW bekämpft Energiearmut‘ (STAWAG und Verbraucherzentrale NRW). Auf der Homepage der Stadt erhalten Bürger Tipps und Beratung (bspw. 10/14 Heizperiode startet; 09/14 Energiesparen am PC).

Mit dem Projekt ACTiv fürs Klima wurde ein Slogan entwickelt, der Bürger aufruft sich am Klimaschutz zu beteiligen (bspw. Buswerbung). Auch wurden PDFs mit Handlungsmöglichkeiten zur CO₂ Einsparungen im Haushalt, bei der Mobilität und bei der Gebäudesanierung veröffentlicht.

An der Aachener Initiative für saubere Luft beteiligen sich 30 Personen, Institutionen und Unternehmen. Die Initiative wird von Stadt und Industrie- und Handelskammer (IHK) getragen (Hintergrund: in Aachen gibt es keine Umweltzone).³¹⁶

Aktuelle weitere Projekte der Stadt Aachen zu EE und EnEff sind:

- Emissionsarme Hybridbusse im innerstädtischen öffentlichen Personennahverkehr
- Aufbau des Pedelec-Verleihsystems VeloCity
- Grünflächeninformationssystem
- Langfristige Strategie, dass Fernwärmenetz auszubauen
- Solarkataster
- verschiedene Solarinitiativen in der Stadt, bspw. Demonstrationsanlagen auf Schulen; Solarsiedlung Laurensberg.

Im Rahmen der Raumentwicklung gibt es darüber hinaus verschiedene Handlungsfelder, Initiativen und Wettbewerbe, welche die Themen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz beinhalten:

Mit der Flächennutzungsplanänderung vom 17.10.13 wurden weitere 229 Hektar für Nutzung von Windenergie ausgewiesen. Zudem wird derzeit eine Neuaufstellung des Flächennutzungsplans vorgenommen, in welchem weitere Konzentrationsflächen für

³¹⁶ Die Bezirksregierung Köln beabsichtigt, zum 1. Dezember 2015 innerhalb des Aachener Außenrings eine Umweltzone einzurichten (25 der insgesamt 160 Quadratkilometer Stadtgebiet).

Windenergieanlagen ausgewiesen werden sollen. In diesem Rahmen wurde im Zeitraum vom 23.06.2014 bis 01.08.2014 ein Bürgerbeteiligungsverfahren gemäß §3(1) BauGB vorgenommen, verbunden mit einer Bürgeranhörung am 23.06.2014 und zusätzlichen Bürgersprechstunden. Es gab eine intensive Resonanz der Bürgerschaft: Eingaben wurden in Briefform, per Email oder per vorgefertigter Formulare gemacht. Der Umfang der Eingaben umfasst ca. 1.500 Schreiben aus der Öffentlichkeit (einzelne Bürger, Bürgerinitiativen, Unternehmen, Architekten/Investoren, Rechtsanwaltskanzleien, Interessengruppen, u.a.) mit teils umfangreichen Unterschriftenlisten, sodass sich insgesamt rund 5.000 Bürger am Verfahren beteiligt haben.

Das Klimafolgen-Anpassungskonzept wurde in 2014 vorgestellt, es berücksichtigt gesellschaftliche, gesundheitsbezogene und stadtplanerische Aspekte.

Die Stadtentwicklung verfolgt zudem die Errichtung einer Klimaschutzsiedlung in AC-Richterich sowie das Projekt: Aachen – Ökologische Stadt der Zukunft, in welchem Wege einer nachhaltigen Stadtentwicklung aufgezeigt werden sollen

Sonstiges

Die Stadt Aachen ist durch den Sachverhalt, dass der Mutterkonzern (E.V.A. mbH) des Energieversorgungsunternehmens STAWAG AG ein vollständiges Tochterunternehmen der Stadt ist, Unternehmenseigner der STAWAG AG. Die STAWAG AG ist das alleinige auf dem Stadtgebiet tätige Energiegrundversorgungsunternehmen.

13.1.3. Alsdorf

In der Stadt Alsdorf leben 46.748 Einwohner (Stand: 31.12.2012) auf einer Fläche von 31,67 km². Die Einwohnerdichte beträgt somit 1.476 pro km².

Die wirtschaftlichen Schwerpunkte der Stadt Alsdorf liegen auf:³¹⁷

- Fahrzeugtechnik
- Metall-, Textil- und Kunststoffverarbeitung
- Baustoffe
- Chemische und pharmazeutische Industrie
- Produktion von Bluray-Discs
- Logistik

³¹⁷ Die Darstellung der wirtschaftlichen Schwerpunkte erfolgt nach Eigendarstellung der Kommune (Stand 02/2015).

Kommunalverwaltung

Die Leitung der Verwaltung der Stadt Alsdorf wird durch den Bürgermeister Alfred Sonders (SPD) wahrgenommen. Dem Stadtrat gehören 38 Stadtverordnete an. Die SPD hat die absolute Mehrheit.

Sitzverteilung im Stadtrat Alsdorf

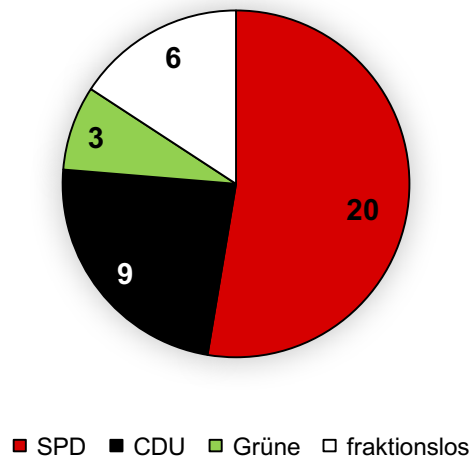


Abbildung 44 Sitzverteilung im Stadtrat Alsdorf

Derzeit existieren 9 Ausschüsse im Stadtrat.

Aus energiepolitischer Sicht relevante Akteure sind der Ausschuss für Stadtentwicklung und der Ausschuss für Gebäudewirtschaft.

Die Verwaltung der Stadt Alsdorf gliedert sich in vier Dezernate mit jeweils verschiedenen Fachgruppen. Aus energiepolitischer Perspektive sind dabei insbesondere die dem Dezernat III zugeordneten Fachbereiche 4 (Bauen und Verkehr) und 2 (Bauleitplanung, Bauaufsicht, Sonderaufgaben und Umwelt) relevant.

Aktuelle themenrelevante Entwicklungen: EE und EnEff

Die Stadt Alsdorf verfügt über ein Integriertes Klimaschutzkonzept, ein Förderantrag für die Einstellung eines Klimaschutzmanagers ist derzeit in Vorbereitung.

Mit der Errichtung der Erlebniswelt, Energeticon' (ehemaliges Steinkohlebergwerk) wurde ein erlebnisorientiertes Museum und außerschulischer Lernort für Energie und den sich damit bietenden Herausforderungen (partizipatives Lernen und Akzeptanz einer nachhaltigen Energieversorgung) geschaffen.

Circa 70 Prozent der Straßenbeleuchtung wurde auf LED-Technik umgestellt. Durch den erfolgten Austausch von HQL-Lampen durch LED-Technik werden ca. 42 Prozent Strom und 645t Kohlendioxid pro Jahr eingespart.

Photovoltaikanlagen sind auf verschiedenen kommunalen Gebäuden installiert worden. Darüber hinaus wurde die Berghalde ‚Maria-Hauptschacht‘ für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage ausgewiesen (FNP 2004– 25. Änderung).

Mit dem Projekt ‚GrEEen‘ wird die Nutzung von Tiefengeothermie im ehemaligen Bergbauschacht der Grube Anna verfolgt.

Es existiert eine Konzentrationszone für Windenergie auf der die Errichtung von zwei Windenergieanlagen mit einer Leistung von 2.300 kW geplant ist.

Im Rahmen der Raumentwicklung gibt es darüber hinaus verschiedene Handlungsfelder, Initiativen und Wettbewerbe, welche die Themen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz beinhalten:

So wird die Ausweisung neuer Windvorrangzonen im Flächennutzungsplan verfolgt, der Masterplan Oden und die Umgestaltung der Zeche Anna. Im Rahmen der Stadtentwicklung und der Schließung von Baulücken soll Energieeffizienz Berücksichtigung finden. Dies betrifft besonders die Neubaugebiete entlang Euregiobahn sowie die Nachnutzung innerstädtischer Brachflächen als Maßnahme der Innenentwicklung.

Sonstiges

Die Stadt Alsdorf besitzt Unternehmensanteile an in ihrem Territorium tätigen Versorgungsunternehmen. So ist sie mit jeweils ca. 2% Anteilseigner an der EWV GmbH und der enwor GmbH, wobei letztere ausschließlich Trinkwasser in das Stadtgebiet liefert.

Um die Interessen der Zivilgesellschaft zu berücksichtigen, besteht die Klimakonferenz (Ideen-Café) der Städte Alsdorf, Baesweiler und Herzogenrath sowie diverse Bürgervereine mit Umweltbezug. Die Projektgruppe „Going-Green“ des Dalton-Gymnasiums ist Träger des RWE Klimaschutzpreises 2013.

13.1.4. Baesweiler

In der Stadt Baesweiler leben 27.942 Einwohner (Stand 2015) auf einer Fläche von 27,77 km² in sieben Stadtteilen. Die Einwohnerdichte beträgt damit 952 Einwohner pro km². Die Kommune besteht in der derzeitigen Form seit 1972 und hat 1975 die Stadtrechte verliehen bekommen.

Die wirtschaftlichen Schwerpunkte von Baesweiler sind:³¹⁸

- Maschinenbau
- Life Science
- Kunststofftechnologie
- Elektrotechnik
- Chemische Industrie
- Medizintechnik

Kommunalverwaltung

Die Leitung der Verwaltung der Stadt Baesweiler wird durch den Bürgermeister Dr. Willi Linkens (CDU) wahrgenommen. Der Stadtrat umfasst 38 Mitglieder. Die CDU hat die absolute Mehrheit im Stadtrat.

Sitzverteilung im Stadtrat Baesweiler

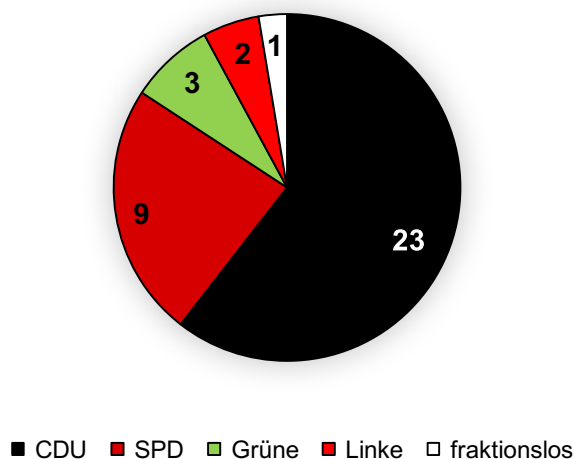


Abbildung 45 Sitzverteilung im Stadtrat Baesweiler

Derzeit existieren 8 Ausschüsse im Stadtrat. Aus energiepolitischer Sicht relevant sind der Bau- und Umweltausschuss, der Planungsausschuss sowie der Ausschuss für Verkehr und Umwelt.

³¹⁸ Die Darstellung der wirtschaftlichen Schwerpunkte erfolgt nach Eigendarstellung der Kommune (Stand 02/2015).

Die Verwaltung der Stadt Baesweiler gliedert sich in drei Dezernate. Alle drei Dezernate (Dezernat für Haupt und Personal, Dezernat für Schule, Sport und Kultur, Dezernat für Ordnung, soziale Angelegenheiten; Stadtentwicklung; Bau-Gebäudemanagement) sind aus energiepolitischer Sicht relevant.

Aktuelle themenrelevante Entwicklungen: EE und EnEff

Baesweiler verfügt über ein Integriertes Klimaschutzkonzept. Darüber hinaus findet die ‚Klimaschutz Agenda 2020‘ der EWV, im kommunalen Klimaschutzmanagement Berücksichtigung. Ein Klimaschutzmanager wurde im Juni 2015 eingestellt.

Die Straßenbeleuchtung wurde 2009, basierend auf einem Gutachten, vollständig von Quecksilberdampf auf Natriumdampflampen umgerüstet, bis Ende 2012 ergab sich eine Energieeinsparung von -30 Prozent.

Die Verwertung der Bioabfälle der Bürger der Stadt Baesweiler erfolgt durch die AWA Entsorgungs GmbH in einer Biogasanlage.

Im Jahr 2013 eröffnete ein Blockheizkraftwerk (betrieben von EWV Baesweiler) in Setterich. Das erdgasbetriebene Blockheizkraftwerk deckt dabei 50% des Strom- und 100% des Fernwärmebedarfs in Baesweiler ab. Weiterhin gibt es Geothermie-Anlagen (Oberflächennahe- und Tiefengeothermie) und zwei bestehende Konzentrationszonen für Windkraftanlagen mit insgesamt acht Anlagen sowie eine weitere WEA Anlage an einem separaten Standort.

Das Gymnasium Baesweiler wurde auf einen Passivhausstandard umgebaut

Sonstiges

Die Stadt Baesweiler besitzt Unternehmensanteile an in ihrem Territorium tätigen Versorgungsunternehmen. So ist sie mit 1% an der EWV GmbH und mit 0,25% an der enwor GmbH Anteilseigner. Zudem ist die Stadt mit 10% am gemeinsam mit der EWV GmbH und der WEP Wärme-, Energie und Prozesstechnik GmbH gehaltenen Unternehmen EWV Baesweiler GmbH & Co. KG beteiligt. Das erklärte Unternehmensziel der EWV Baesweiler besteht im Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK).

13.1.5. Eschweiler

In der Stadt Eschweiler leben 56.280 Einwohner (Stand 31.07.2015) auf einer Fläche von 75,87 km² in 15 Stadtteilen. Die Einwohnerdichte beträgt somit 742 Einwohner pro km². Die wirtschaftlichen Schwerpunkte der Stadt Eschweiler sind:³¹⁹

- Braunkohleverstromung
- Metallerzeugung und –verarbeitung
- Medizintechnik
- Abfallentsorgung
- Logistik

Kommunalverwaltung

Die Leitung der Verwaltung der Stadt Eschweiler wird durch den Bürgermeister Rudi Bertram (SPD) wahrgenommen. Der Stadtrat umfasst 50 Mitglieder. Die SPD hat die absolute Mehrheit im Stadtrat.

Sitzverteilung im Stadtrat Eschweiler

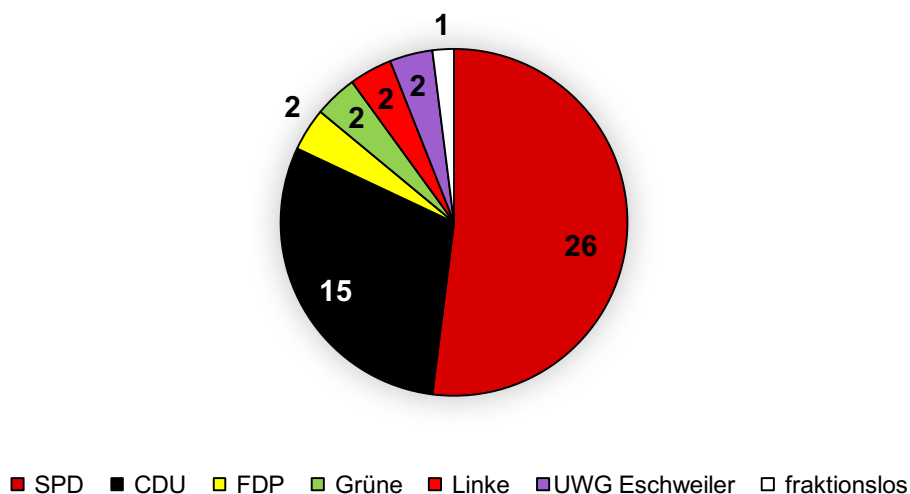


Abbildung 46 Sitzverteilung im Stadtrat Eschweiler

Derzeit existieren 12 Ausschüsse im Stadtrat.

Aus energiepolitischer Sicht relevant sind der Planungs-, Umwelt- und Bauausschuss sowie der Haupt- und Finanzausschuss.

Die Verwaltung der Stadt Eschweiler gliedert sich in drei Dezernate. Aus energiepolitischer Sicht relevant sind: Dezernat I (mit den Ämtern Haupt- und Personalamt, Amt für

³¹⁹ Die Darstellung der wirtschaftlichen Schwerpunkte erfolgt nach Eigendarstellung der Kommune (Stand 02/2015).

Wirtschaftsförderung, Liegenschaften und Tourismus, Rechtsamt, Ordnungsamt, Amt für Schulen, Sport und Kultur) und Dezernat III (mit den Ämtern Bauverwaltung und Gebäudemanagement, Planung- und Vermessungsamt, Bauordnungs- und Umweltamt sowie Tiefbau und Grünflächenamt).

Aktuelle themenrelevante Entwicklungen: EE und EnEff

Die Stadt Eschweiler verfügt über ein Integriertes Klimaschutzkonzept. Weiter wurde eine Projektgruppe ‚Klimaschutz & Energie‘ gegründet um auf die Teilnahme am European Energy Award vorbereitet zu sein. Die Maßnahmen des IKSK werden im eea integriert. Ziel ist es, die Aspekte des Ressourcen- und Klimaschutzes in die Verwaltungsstrukturen der Stadt einzubinden sowie grundsätzlich die Energieeffizienz und den Ausbau der EE zu fördern.

Zuvor wurde Eschweiler bereits in 2006 mit der GreenLight-Plakette durch die Europäische Kommission ausgezeichnet. Das GreenLight-Programm richtet sich an öffentliche und private Institutionen, die durch Effizienzmaßnahmen mindestens 30 Prozent weniger Strom für Beleuchtung verbrauchen.

Das Braunkohlekraftwerk Weisweiler ist für Eschweiler ein enormer Wirtschaftsfaktor. Es rangiert laut einer Studie von Greenpeace³²⁰ auf Platz 4 der gesundheitsschädlichsten Kohlekraftwerke Deutschlands für die umliegende Bevölkerung. Ein Teil der im Kraftwerk anfallenden Überschusswärme wird aufbereitet und als Fernwärme in die Städte Aachen und Jülich transportiert. In Eschweiler werden zwei Gewerbegebiete mit Fernwärme versorgt.

Das Camp CO₂ Zero ist ein Forschungsstandort für Erneuerbare Energien und Umweltschutz zur Anwendung, Entwicklung und Demonstration auf dem ehemaligen Militärgelände Camp Astrid.

Im Projekt Eschweiler 2030 gibt es zudem das Aktionsfeld ‚Energiewirtschaft‘. Dessen Bestandteile sind die:

- Reduzierung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen der kommunalen Straßenbeleuchtung
- Energetische Sanierung der öffentlichen Gebäude
- Fortschreibung Energiebericht
- Einbindung in pädagogische Konzepte

³²⁰vgl. Greenpeace (Hrsg.) (2013): Der Tod aus dem Schlot – Wie Kohlekraftwerke unsere Gesundheit ruinieren. Hamburg: Greenpeace e.V. Einsehbar unter: <http://www.greenpeace-aachen.de/energie/Kohle-Gesundheitsreport.pdf> (Stand: 28.04.2015).

Durch die Müllverbrennungsanlage Weisweiler (AWA Entsorgungs GmbH) wird eine abfallwirtschaftliche Hochtechnologie betrieben und mit der Feinskizze ‚Neue Wärme Dürwiß‘ hat sich Eschweiler in Phase 2 des Förderprojektes “KWK Modellkommune NRW“ qualifiziert.

Es existieren eine Vielzahl von Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden sowie Geothermie für öffentliche Gebäude und der Windpark Halde Nierchen. Derzeit finden Standortuntersuchungen und die Bauleitplanung für die Ausweisung weiterer Windvorranggebiete statt.

Weitere energiepolitische Maßnahmen werden im Zukunftsprojekt ‚Eschweiler 2030...mit Energie in die Zukunft‘ festgelegt. Diese verteilen sich auf verschiedene Handlungs- und Aktionsfelder, die nachhaltige Entwicklungsprozesse anleiten sollen.

Sonstiges

Die Stadt Eschweiler besitzt 13% der Unternehmensanteile am im Stadtgebiet tätigen Energieversorgungsunternehmen EWV GmbH.

13.1.6. Herzogenrath

In der Stadt Herzogenrath leben 46.478 Einwohner (2012) auf einer Fläche von 33,4 km² in drei Stadtteilen. Die Einwohnerdichte beträgt somit 1.392 pro km².

Die wirtschaftlichen Schwerpunkte der Stadt sind:³²¹

- Maschinen- und Anlagenbau
- Fenstertechnik
- Mess- und Prüftechnik
- Kommunikations- und Informationstechnik
- Life-Science
- Medizintechnik
- Automotive
- Lasertechnik
- Kunststofftechnik

Kommunalverwaltung

Die Leitung der Verwaltung der Stadt Herzogenrath wird durch den Bürgermeister Christoph von den Driesch (CDU) wahrgenommen. Der Stadtrat umfasst 44 Mitglieder.

³²¹ Die Darstellung der wirtschaftlichen Schwerpunkte erfolgt nach Eigendarstellung der Kommune (Stand 02/2015).

Sitzverteilung im Stadtrat Herzogenrath

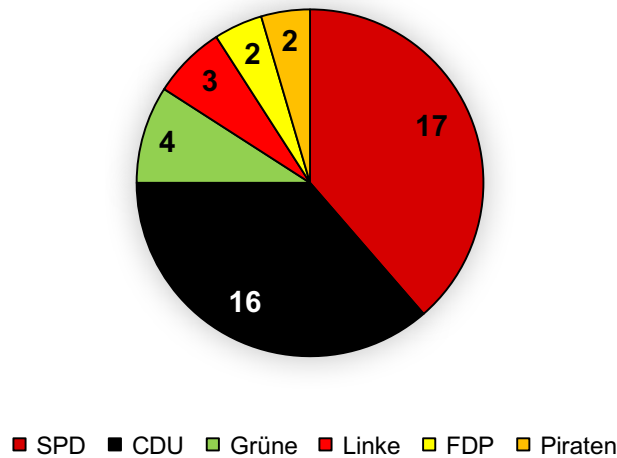


Abbildung 47 Sitzverteilung im Stadtrat Herzogenrath

Derzeit existieren 11 Ausschüsse im Stadtrat.

Aus energiepolitischer Sicht relevante Akteure sind der Haupt- und Finanzausschuss sowie der Umwelt- und Planungsausschuss.

Die Verwaltung der Stadt Herzogenrath gliedert sich in drei Dezernate. Die Dezernate I mit dem Fachbereich 1 Ordnung, Verkehr, Bürger, Ehrenamt, Feuerwehr und Fachbereich 6 Finanzen sowie Dezernat III mit den Fachbereich 3 Stadtentwicklung, Umwelt, und Fachbereich 4 Bau und Betrieb sind aus energiepolitischer Sicht relevant.

Aktuelle themenrelevante Entwicklungen: EE und EnEff

Die Stadt Herzogenrath verfügt über ein Integriertes Klimaschutzkonzept. Im Jahr 2012 wurde eine Freiflächen-Photovoltaikanlage auf dem Gelände der Nivelsteiner Sandwerke mit einer Spitzenleistung von 10 Megawatt (zweitgrößte Freiflächen-Photovoltaikanlage in NRW) eröffnet. Zudem gibt es eine Photovoltaikanlage am Bahnhof Herzogenrath sowie drei Windkraftanlagen innerhalb des Stadtgebiets. Als Weiteres wurde ein städtisches Förderprogramm zur Förderung von regenerativen Energien aufgelegt.

Im Bereich der Raumplanung soll Energieeffizienz besondere Berücksichtigung bei dem Neubaugebiet, Kämpchenstraße/Dornkaul' haben. Dort entstehen neue Wohnflächen (Bebauungsplan II/65) auf einem Gebiet von 11,9 Hektar.

Sonstiges

Die Stadt Herzogenrath besitzt mit 28% knapp ein Drittel der Unternehmensanteile am Energieversorgungsunternehmen enwor GmbH, welches im Stadtgebiet ansässig und tätig ist.

13.1.7. Monschau

In der Stadt Monschau leben 11.967 Einwohner (2012) auf einer Fläche von 94,62 km² in sieben Stadtteilen. Die Einwohnerdichte beträgt somit 126 pro km².

Die wirtschaftlichen Schwerpunkte von Monschau sind:³²²

- Handel, Gastgewerbe, Verkehr und Lagerei (Monschau ist Luftkurort)
- Sonstige Dienstleistungen (z.B. Handwerk)
- Maschinenbau
- Herstellung von Druckerzeugnissen (Weiss-Druck GmbH & Co. KG)

Kommunalverwaltung

Die Leitung der Verwaltung der Stadt Monschau wird durch die Bürgermeisterin Margareta Ritter (CDU) wahrgenommen. Der Stadtrat umfasst 26 Mitglieder. Die CDU hat die absolute Mehrheit.

Sitzverteilung im Stadtrat Monschau

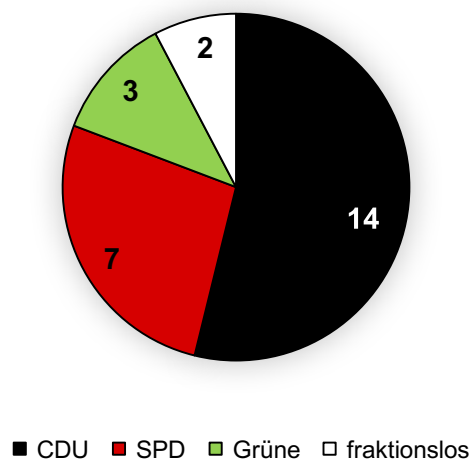


Abbildung 48 Sitzverteilung im Stadtrat Monschau

³²² Die Darstellung der wirtschaftlichen Schwerpunkte erfolgt nach Eigendarstellung der Kommune (Stand 02/2015).

Derzeit existieren 8 Ausschüsse im Stadtrat.

Aus energiepolitischer Sicht relevant sind der Bau- und Planungsausschuss sowie der Umweltausschuss.

Aktuelle themenrelevante Entwicklungen: EE und EnEff

Die Stadt Monschau verfügt über ein integriertes Klimaschutzkonzept, jedoch wurde die Stelleneinrichtung eines Klimaschutzmanagers vorerst abgelehnt.

Für die Versorgung von Rathaus und Schwimmhalle wurde ein Blockheizkraftwerk installiert. Dachflächen werden zur Photovoltaiknutzung verpachtet und es existiert ein Windpark in Höfen-Brath mit 14 Windkraftanlagen. Der Bau eines weiteren Windparks ‚Höfener Wald‘ ist geplant, der Betrieb soll durch die STAWAG (8-10 Windkrafträder) erfolgen.

13.1.8. Roetgen

Die Gemeinde Roetgen verfügt über 8.231 Einwohner (2012) auf einer Fläche von 39,02 km² mit drei Ortsteilen. Die Einwohnerdichte beträgt somit 211 pro km².

Die wirtschaftlichen Schwerpunkte von Roetgen sind:³²³

- Maschinenbau
- Herstellung von elektrischen Ausrüstungen
- Handel, Gastgewerbe, Verkehr und Lagerei (z.B. Tourismus)

Kommunalverwaltung

Die Leitung der Verwaltung der Gemeinde Roetgen wird durch den Bürgermeister Manfred Eis (SPD) wahrgenommen. Der Gemeinderat umfasst 30 Mitglieder. Beschlüsse werden mit wechselnder Mehrheit getroffen.

³²³ Die Darstellung der wirtschaftlichen Schwerpunkte erfolgt nach Eigendarstellung der Kommune (Stand 02/2015).

Sitzverteilung im Gemeinderat Roetgen

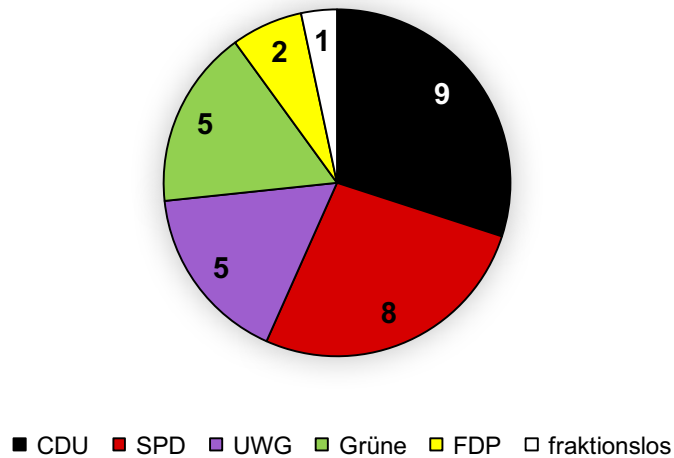


Abbildung 49 Sitzverteilung im Gemeinderat Roetgen

Derzeit existieren 9 Ausschüsse im Gemeinderat.

Relevanten Akteure aus energiepolitischer Sicht sind der Haupt-, Finanz- und Beschwerdeausschuss sowie der Umwelt-, Touristik- und Forstausschuss.

Aktuelle themenrelevante Entwicklungen: EE und EnEff

Die Gemeinde Roetgen hat ein Integriertes Klimaschutzkonzept aufgestellt, derzeit sind diesbezüglich noch weitere Abstimmungen mit den Nachbarkommunen ausstehend.

Ein Holz-Pelletkraftwerk der STAWAG versorgt die Grundschule, das Rathaus und die Turnhalle mit Wärme. Das Wasser der Dreilägerbachtalsperre wird nach Breinig geleitet und dort in der Wasserkraftanlage in Strom transformiert. Auf den Dächern des Bauhofes und der Turnhalle Roetgen wurden Photovoltaikanlagen errichtet. Die Ausweisung von (weiteren) Konzentrationszonen für Windkraftanlagen im Flächennutzungsplan der Gemeinde Roetgen wurde politisch abgelehnt.

13.1.9. Simmerath

In der Gemeinde Simmerath leben 15.018 Einwohner (30.06.2014) auf einer Fläche von 111,01 km² in 11 Ortsteilen. Die Einwohnerdichte beträgt somit 135 pro km².

Die wirtschaftlichen Schwerpunkte von Simmerath sind:³²⁴

- Maschinenbau
- Sonstige Dienstleistungen
- Handel, Gastgewerbe, (Tourismusschwerpunkt),

Kommunalverwaltung

Die Leitung der Verwaltung der Gemeinde Simmerath wird durch den Bürgermeister Karl-Heinz Hermanns (CDU) wahrgenommen. Der Gemeinderat umfasst 32 Mitglieder. Die CDU hat die absolute Mehrheit im Rat.

Sitzverteilung im Gemeinderat Simmerath

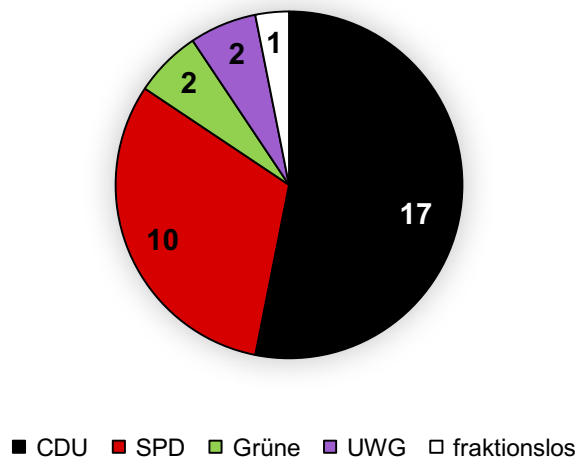


Abbildung 50 Sitzverteilung im Gemeinderat Simmerath

Derzeit existieren 9 Ausschüsse im Gemeinderat.

Aus energiepolitischer Sicht relevante Akteure sind der Haupt- und Finanzausschuss, der Struktur- und Hochbauausschuss, der Umweltschutz-, Forst- und Agrarausschuss sowie der Planungsausschuss.

Die Verwaltung der Gemeinde Simmerath gliedert sich in 2 Dezernate. Das Dezernat II mit den Abteilungen öffentliche Sicherheit und Ordnung, Grundstücks- und Gebäude-

³²⁴ Die Darstellung der wirtschaftlichen Schwerpunkte erfolgt nach Eigendarstellung der Kommune (Stand 02/2015).

management, Wirtschaftsförderung, Strukturentwicklung und Bauwesen ist ein, aus energiepolitischer Sicht, relevanter Akteur.

Aktuelle themenrelevante Entwicklungen: EE und EnEff

Die Gemeinde Simmerath verfügt über ein Integriertes Klimaschutzkonzept.

Das Unternehmen Trianel plante die Errichtung eines Wasserspeicherkraftwerks an der Rurtalsperre, jedoch wurde das Projekt aufgrund gesellschaftlichen und politischen Widerstands 2013 zurückgezogen

Durch den Bau eines Biomasse-Heizkraftwerks im Jahre 2005 mit einer elektrischen Leistung von 1,2 kW und einer Wärmeleistung von 4,95 kW erfolgt die Versorgung der Hauptschule, des Schwimmbads der Gemeinde Simmerath, des Berufskollegs der Städteregion Aachen, des Katastrophenschutzentrums der Städteregion Aachen und des Berufsbildungs- und Gewerbeförderungszentrums (BGZ) der Handwerkskammer mit Nahwärme.

Auf den Dächern des Berufskollegs erfolgt der Betrieb einer Photovoltaikanlage. Zudem werden an zwei Standorten 15 Windkraftanlagen betrieben. Darüber hinaus befindet sich ein weiterer Windpark (7 Anlagen mit jeweils 3,0 MW-Leistung) im Lammersdorfer Wald in Planung.

In der weiteren Raumplanung soll bei dem

- Neubaugebiet Lohnmühlenstraße in Simmerath
- Neubaugebiet Verlängerung Wohngebiets „Heldter Weg“→
- Neubaugebiet „Südlich Weißenborn“ in Strauch
- Neubaugebiet „Buschgasse“ in Eicherscheid
- Neubaugebiet „Alter Sportplatz“ in Kesternich
- Neubaugebiet „In der Schlad“ in Strauch

der energieeffiziente Bau besondere Berücksichtigung finden.

13.1.10 Stolberg

In der Kupferstadt Stolberg leben 56.089 Einwohner (2012) auf einer Fläche von 98,5km² in 17 Stadtteilen. Die Einwohnerdichte beträgt somit 569 pro km². Stolberg ist durch eine heterogene Siedlungsstruktur geprägt: dörfliche Siedlungsstrukturen in einigen Ortsteilen und eine industriell geprägte Kernstadt mit einem historischen Stadtkern, ca. 50% Waldflächen (u. a. Naturpark Nordeifel).

Die wirtschaftlichen Schwerpunkte Stolbergs sind:

- Fast die Hälfte aller Beschäftigten sind im produzierenden Gewerbe tätig (höchster Anteil im gesamten Untersuchungsraum)
- Messing- und Kupferbranche
- Glas-, Blei- und Zinkbranche
- chemische und pharmazeutische Branche
- Metall- und Kunststoffverarbeitung
- Kabelindustrie
- Maschinenbau, Elektronik
- Sonstige Dienstleistungen

Kommunalverwaltung

Die Leitung der Verwaltung der Kupferstadt Stolberg wird durch den Bürgermeister Dr. Tim Grüttemeier (CDU) wahrgenommen. Der Stadtrat setzt sich aus 44 Mitgliedern zusammen, es besteht eine Koalition aus CDU und SPD.

Sitzverteilung im Stadtrat Stolberg

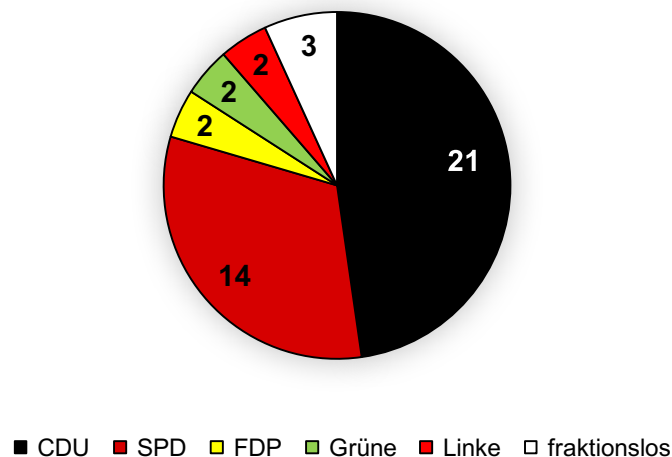


Abbildung 51 Sitzverteilung im Stadtrat Stolberg

Derzeit existieren 10 Ausschüsse im Stadtrat.

Aus energiepolitischer Sicht ist der Ausschuss für Stadtentwicklung, Verkehr und Umwelt (ASVU) für die Analyse besonders relevant, teilweise auch der Haupt- und Finanzausschuss (HA) und der Rat.

Die Stadtverwaltung der Kupferstadt Stolberg gliedert sich in die folgenden drei Dezernate: Dezernat I Wirtschaft, Finanzen und zentrale Dienste; Dezernat II Jugend, Schule und Soziales und Dezernat III Infrastruktur und Stadtentwicklung. Die Dezernate Wirtschaft,

Finanzen und zentrale Dienste sowie Infrastruktur (Hoch- und Tiefbau) und Stadtentwicklung (inkl. Liegenschaften und Forst) stellen aus energiepolitischer Sicht relevante Akteure dar.

Aktuelle themenrelevante Entwicklungen: EE und EnEff

Die Kupferstadt Stolberg verfügt seit 2014 über ein Integriertes Klimaschutzkonzept. Die Einstellung eines Klimaschutzmanagers erfolgte im Juli 2015, der eine Stabsstelle Klimaschutz aufbauen, eine enge Vernetzung mit den Kommunen und Akteuren der Städteregion Aachen sowie die Weiterentwicklung und Umsetzung des IKSK vorantreiben wird. Es folgte die Erstellung eines Klimaschutzteilkonzeptes Erneuerbare Energien für die Städteregion Aachen (2014) sowie die Einstellung eines Quartiersmanagers für das Fördergebiet „Talachse Innenstadt“, der u.a. Immobilieneigentümer bei energetischen Sanierungsmaßnahmen berät, Fördermöglichkeiten aufzeigt und das Quartiersbüro betreibt.

Für kommunale Liegenschaften wird seit den 1990er Jahren regelmäßig ein Energiebericht erstellt. Die energetische Sanierung verschiedener kommunaler Liegenschaften sowie eine umfangreiche und modellhafte energetische Sanierung des Ritzefeld-Gymnasiums führt bislang zu einer Einsparung von Heizenergie von 66 Prozent im Vergleich zu Basis Jahr 2000.

Die Straßenbeleuchtung wird sukzessive auf den Einsatz von LED durch die EWW umgestellt.

Im Bereich Erneuerbare Energien sind verschiedene Projekte erfolgreich umgesetzt worden:

- Camp Astrid: Installation zweier Photovoltaik-Freilandanlagen auf einer Fläche von ca. 4 ha Fläche mit 4,2 MW Spitzenleistung
- Photovoltaik: insgesamt installierte Leistung: ca. 7 MW (2011)
- Solarthermie: insgesamt installierte Leistung: ca. 311 MWh (2011)
- Die Dachflächen kommunaler Gebäude werden für Photovoltaik-Anlagen genutzt (50 % weisen eine Eignung auf) oder weiteren Investoren zur Verfügung gestellt
- Kraft-Wärme-Kopplung: BHKW Hallenbad mit 100 kW_{th}/ 50 kW_{el}
- Ausgewiesene Konzentrationszone für die Windkraft in Größe von 10,17 ha
- Betrieb von drei Windkraftanlagen nahe Werth mit einer Leistung von ca. 6 MW (2 x 2,3 MW (Repowering), 1 x 1,5 MW).
- Biogas: eine Anlage (2.500 MW) in Betrieb (Hoegen von Christoph)
- Biomasse: 230 kW installierte Leistung (2011); Grünschnitt: ca. 970 Tonnen pro Jahr
- Wasserkraft: 380 kW installierte Leistung (2011)

Bei der weiteren Raumplanung soll darüber hinaus Energieeffizienz eine besondere Berücksichtigung finden. Dies betrifft vor allem: das Entwicklungskonzept „Talachse Innenstadt“. Es handelt sich hierbei um eine Neuaufwertung der Innenstadt bis 2020 verbunden mit Kosten von 11,1 Mio. Euro (Eigenanteil der Kupferstadt Stolberg in Höhe von 3,6 Millionen Euro)

Das Projekt „Stadtrandsiedlung“ beinhaltet Flächen (ca. 17 ha) zwischen Höhenstraße, Duffenterstraße, Trockener Weiher und Obere Donnerbergstraße, die nach Aufgabe der Sportplätze entsprechend ihrer städtebaulichen Bedeutung sukzessive und bedarfsgerecht für den Wohnungsbau erschlossen werden sollen. Es sollen Möglichkeiten für eine generationenübergreifende Bebauung geschaffen werden, ergänzt durch Grün- und Freiflächen.

Durch den FlächenPool NRW sollen Projekte zur Reaktivierung von gewerblichen Brachflächen umgesetzt werden.

Ein städtebauliches Entwicklungskonzept soll zur Aufwertung der Ortsmitte von Zweifall führen, ein weiteres städtebauliches Entwicklungskonzept zur Aufwertung der Ortsmitte von Büsbach. Darüber hinaus wurde ein Dorfentwicklungskonzept für Mausbach erstellt.

Sonstiges

Die Kupferstadt Stolberg besitzt 14 Prozent der Unternehmensanteile an der im Stadtgebiet ansässigen und tätigen EWV GmbH sowie 3 Prozent der Unternehmensanteile der (GREEN) GmbH.

Es besteht ein ausgeprägtes bürgerschaftliches Engagement und Mitarbeit bei den Bemühungen der Kupferstadt Stolberg den Ausbau Erneuerbarer Energien voranzubringen und einen Beitrag zur Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung zu leisten

13.1.11. Würselen

In der Stadt Würselen leben 37.421 Einwohner (2012) auf einer Fläche von 34,39 km². Die Einwohnerdichte beträgt somit 1.088 pro km².

Die wirtschaftlichen Schwerpunkte in Würselen sind:³²⁵

- Über 70% Dienstleistungen
- Wichtige Branchen im verarbeitenden Gewerbe:
 - Lebensmittel
 - Süßwaren
 - Heizungs- und Lüftungsbau

³²⁵ Die Darstellung der wirtschaftlichen Schwerpunkte erfolgt nach Eigendarstellung der Kommune (Stand 02/2015).

- Computerbau
- Autoverglasung
- Orthopädietechnik
- Werkzeugmaschinenbau

Kommunalverwaltung

Die Leitung der Verwaltung der Stadt Würselen wird durch den Bürgermeister Arno Nelles (SPD) wahrgenommen. Der Stadtrat umfasst 38 Mitglieder. Es besteht eine große Koalition aus SPD und CDU.

Sitzverteilung im Stadtrat Würselen

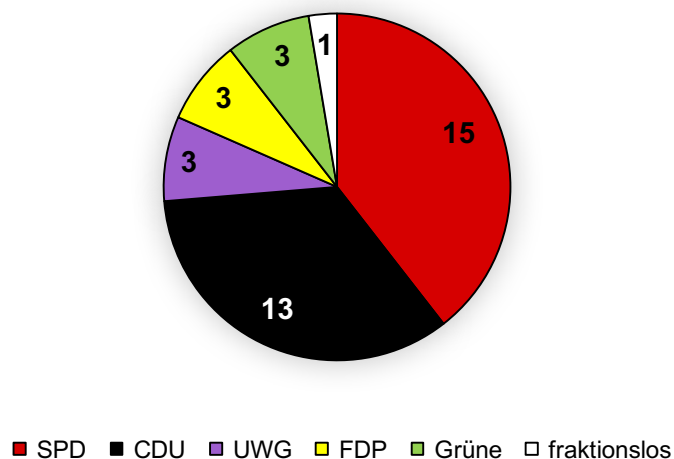


Abbildung 52 Sitzverteilung im Stadtrat Würselen

Derzeit existieren 9 Ausschüsse im Stadtrat.

Aus energiepolitischer Sicht relevant sind der Bürgerausschuss, der Umwelt- und Stadtentwicklungsausschuss, der Technik- und Bauausschuss sowie der Haupt- und Finanzausschuss.

Die Verwaltung der Stadt Würselen gliedert sich in sechs Fachbereiche. Die Fachbereiche Stadtplanung, Bauordnung und Umwelt sowie Hoch- und Tiefbau und Organisation, Personal sind aus energiepolitischer Sicht relevante Akteure. Die Stadtentwicklung Würselen GmbH & Co KG (SEW) vermarktet städtische Grundstücke und entwickelt neue Bauprojekte und -gebiete. Die Unterhaltung der Straßen, Kanäle und Grünflächen liegt in der Hand der Kommunalen Dienstleistungsbetriebe Würselen (KDW).

Aktuelle themenrelevante Entwicklungen: EE und EnEff

Die Stadt Würselen verfügt über ein Integriertes Klimaschutzkonzept. Zudem wurden Umweltschwerpunkte am 6. März 2003 verabschiedet, die von der Stadt Würselen z.B. in den Bebauungsplänen umgesetzt werden. In 2013 erfolgte die Einstellung eines Klimaschutzmanagers mit Fördermitteln des Bundes bis Ende 2015. Seit 2001 wird jährlich eine Erstellung eines Energieberichts durch den Bereich ‚Gebäudetechnik-/Energiemanagement‘ vorgenommen, ergänzt durch das Pilotprojekt Energiemonitoring. In diesem Projekt wurde die Sporthalle Parkstraße zur Abrechnung mit den Nutzern aufgeschaltet.

Das Pilotprojekt ‚Energiestraßen‘ wird mit 400 Einwohnern des Helleter Feldchens (Verbundprojekt der Stadt Würselen, der Städteregion Aachen und der RWTH Aachen) durchgeführt. Mit kostenlosen Aktionen wie Stammtischen, Pedelec Tests und einer begleitenden Vor-Ort Beratung soll das Thema Energie greifbar gemacht werden und dafür sensibilisiert werden. Wissenschaftlich begleitet wird das Projekt durch die RWTH Aachen. Die Auswertung der Ergebnisse soll die Grundlage für die weitere gemeinsame Arbeit mit den Beteiligten in dem Themenfeld darstellen.

Würselen betreibt zwei Blockheizkraftwerke im Aquana Freizeitbad und am Schulzentrum Lehnstraße. Zudem wurde der technische Ausbau der AWA-Kompostierungsanlage mit einer Biovergärungsstufe vorgenommen, die Strom und Wärme produziert. Würselen verpachtet kommunale Dachflächen zur Photovoltaik-Nutzung an Dritte. Es bestehen sechs Windkraftanlagen im Stadtgebiet (Birk, Euchener Feld, Linden-Neusen)

Energieeffizienz soll darüber hinaus bei der weiteren Raumplanung besondere Berücksichtigung finden: So

- im Bebauungsplan 191: Bau der Singer-Höfe, die den Einzelhandel der Kaiserstraße ergänzen und eine direkte Verbindung zum Kalkhaldenpark schaffen sollen
- im Bebauungsplan 207: neues innerstädtisches Wohngebiet zwischen Drischer Straße, Ringstraße und Sebastianusstraße
- bei der Errichtung einer neuen Gesamtschule

Sonstiges

Die Stadt Würselen besitzt Unternehmensanteile an den auf ihrem Stadtgebiet tätigen Energieversorgungsunternehmen. So ist sie mit 12 Prozent an der enwor GmbH und mit 2 Prozent an der EWW GmbH beteiligt.

13.1.12. Quintessenz des Engagements der administrativen Akteure

Die Analyse der Dokumente zeigt, dass die Themen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien in der Städteregion und den angehörigen Kommunen verankert worden sind, unabhängig von der politischen Mehrheit und in vielfältiger Weise (Planwerke, Konzepte, Projekte, Maßnahmen, Anlagen) verfolgt werden. Die Themen stellen ein relevantes politisches Gestaltungsfeld dar, dies vor allem finanziell motiviert. Klimaschutzkonzepte, bei denen EE und EnEff einen integralen Bestandteil darstellen, sind in sämtlichen Kommunen und übergeordnet auch auf der regionalen Ebene verabschiedet worden. Diese beinhalten jeweils verschiedene, teils kooperative Maßnahmen zum EE-Ausbau und der EnEff-Steigerung. Auch werden konkrete Einsparungsziele avisiert. Durch die vermehrte Einstellung von Klimaschutzmanagern sollen die Aktivitäten koordiniert und organisiert werden. Es konnten bereits eine Vielzahl von Energieprojekten umgesetzt werden, die Herangehensweise lässt sich dabei in Einzelfällen als kooperativ identifizieren.

13.2. Energieversorgungsunternehmen in der Region

Im Folgenden werden die energiewirtschaftlichen Unternehmen in der Städteregion Aachen vorgestellt. Dabei wird auf die Konzernstrukturen sowie auf allgemeine Kenndaten (wie bspw. Umsatz, Geschäftsbereiche und Strommix) eingegangen.

13.2.1 enwor

Allgemeine Informationen

Der Verwaltungssitz des Energieversorgungsunternehmens befindet sich in der Stadt Herzogenrath, innerhalb der Städteregion Aachen. Gegründet wurde die energie & wasser vor Ort GmbH (enwor) 2004 durch die Fusion des Wasserwerks des Kreises Aachen und der ASEAG Energie GmbH. Die Konzernleitung nimmt derzeit Herbert Pagel wahr. Die angebotenen Produkte sind:

- Strom
- Erdgas
- Trinkwasser³²⁶

³²⁶ nach enwor GmbH (Hrsg.) (o.J.): Unternehmen. Einsehbar unter: <https://www.enwor-vorort.de/de/Unternehmen/Unternehmen.html> (Stand: 15.04.2015).

Kennzahlen für das Geschäftsjahr 2013³²⁷

Im Geschäftsjahr 2013 waren 314 Mitarbeiter bei enwor GmbH beschäftigt und die Umsatzerlöse betragen 33,8 Mio. Euro. Es wurden 323,9 Mio. kWh Strom verkauft, 235,8 Mio. kWh Erdgas und 4,6 Mio. m³ Trinkwasser.³²⁸

Konzernstruktur

Die Hauptanteilseigner der enwor GmbH sind die Städteregion Aachen (55,81%), die Stadt Herzogenrath (27,9 %) und die Stadt Würselen (11,89 %). Weitere Unternehmensanteile werden von der Stadt Alsdorf 2,26 %, der Städtisches Wasserwerk Eschweiler GmbH (1,52 %), der Stadt Baesweiler (0,52 %) und übrigen Anteilseigner (0,01 %) gehalten.

Darüber hinaus besitzt die enwor GmbH auch ganzheitliche und anteilige Beteiligungen an anderen Unternehmen (z.B. enwor – wärme vor Ort GmbH, WAG Wassergewinnungs- und –aufbereitungsgesellschaft Nordeifel mbH etc.)³²⁹

³²⁷ Durch die Liberalisierung des Energiemarkts sind Energielieferungen auch über das Grundversorgungsgebiet hinaus möglich. Deshalb bilden die Verkaufsmengen nicht den tatsächlichen Energieverbrauch im Grundversorgungsgebiet ab.

³²⁸ nach enwor GmbH (Hrsg.) (o.J)

³²⁹ ebd.

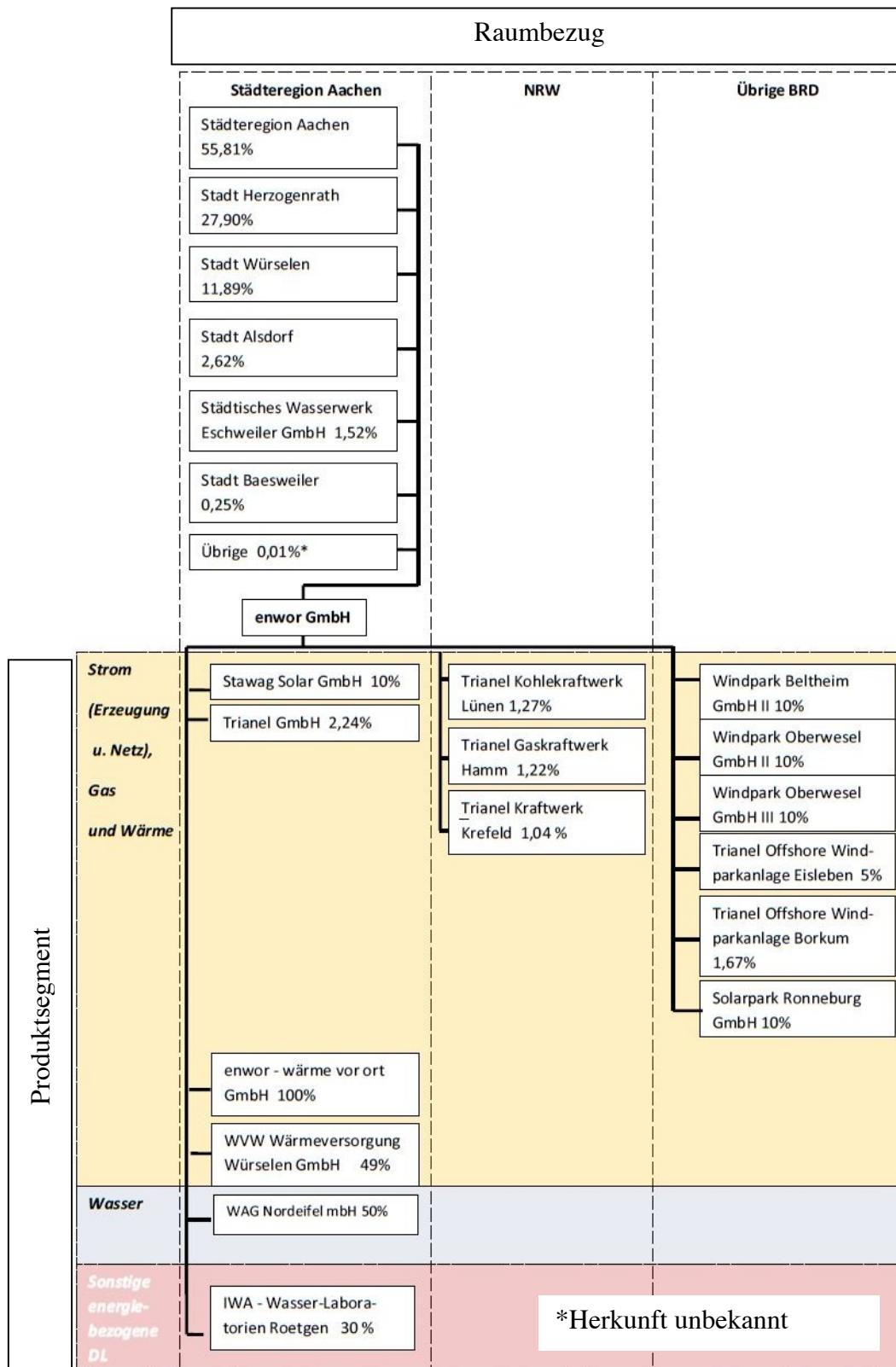


Abbildung 53 Konzernstruktur der enwor GmbH mit Unterteilung nach Raumbezug (Spalten) und Produktsegmenten (Zeilen) (Stand: 04/2014)³³⁰

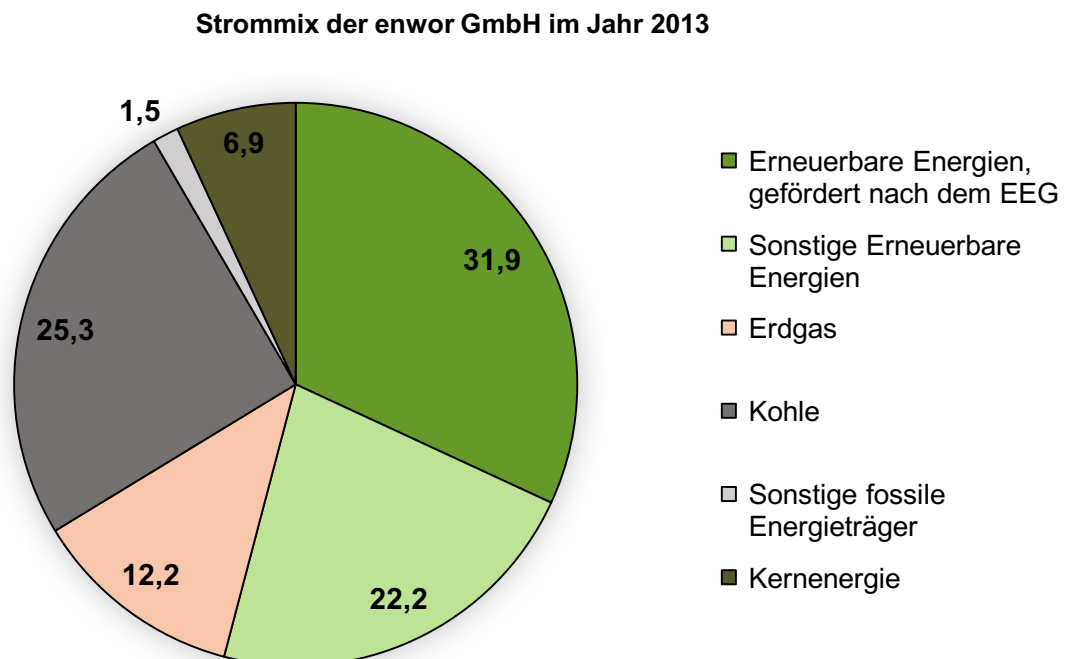
³³⁰ Darstellung von Jenniches, S. (2015); In: Liesenfeld, J. / Stachowiak, J. / Jenniches, S.: Akteurs- und Institutionenanalyse. Teil 1: Bestandsaufnahme. Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Klimaschutz in der Städteregion Aachen. Duisburg. S. 32. nach enwor GmbH (Hrsg.) (o.J)

Grundversorgungsgebiet

Das Grundversorgungsgebiet umfasst im Kreis Heinsberg die Stadt Übach-Palenberg (Trinkwasser) sowie innerhalb der Städteregion Aachen: die Stadt Baesweiler (Trinkwasser), die Stadt Herzogenrath (Strom, Erdgas, Trinkwasser), die Stadt Alsdorf (Trinkwasser), die Stadt Würselen (Strom, Trinkwasser), die Stadt Eschweiler (Trinkwasser), die Kupferstadt Stolberg (Trinkwasser) und die Gemeinde Roetgen (Trinkwasser).³³¹

Strommix

Die Stromversorgung der Kunden erfolgt zu 46% durch Kohle, Erdgas, sonstige fossile Energieträger und Kernenergie. Erneuerbare Energien verfügen somit über einen Anteil von etwas mehr als der Hälfte (54%) des an die Kunden gelieferten Strommixes des Unternehmens.³³²



Gesamtmenge Strom: 319 Mio. kWh
Angaben in Prozent auf Basis vorläufiger Daten für das Jahr 2013

Abbildung 54 Strommix der enwor GmbH im Jahr 2013³³³

Infrastrukturen im Bereich Erneuerbare Energien

Die enwor GmbH investiert in Photovoltaik, Windenergie und Blockheizkraftwerke zur Erzeugung von Erneuerbaren Energien. So wird eine Photovoltaikanlage auf dem Parkhausdach des Bahnhofs Herzogenrath betrieben. Die enwor GmbH besitzt Anteile an

³³¹ nach enwor GmbH (Hrsg.) (o.J)

³³² ebd.

³³³ Seit der Liberalisierung der Energiemärkte findet eine Versorgung von Gebieten statt, die auch außerhalb des Grundversorgungsgebietes liegen. Dies gilt nachfolgend auch für die weiteren Energieversorgungsunternehmen.

diversen Windkraftanlagen im Offshore Bereich und betreibt Blockheizkraftwerke im Technologiepark Herzogenrath und im Aquana Freizeitbad.³³⁴

Sonstiges

Darüber hinaus besteht eine Kooperation der enwor GmbH mit einem Handelsunternehmen, das energiesparende Produkte (z.B. Leuchtmittel, Heizthermostate) anbietet. Der Vertrieb der Produkte erfolgt über den ‚enwor energie-sparhop‘³³⁵

13.2.2. EWV

Allgemeine Informationen

Der Verwaltungssitz der EWV Energie- und Wasser-Versorgung GmbH befindet sich in der Kupferstadt Stolberg innerhalb der Städteregion Aachen. Gegründet wurde die EWV GmbH 1994 durch die Zusammenlegung verschiedener Unternehmen und der Übernahme von Betriebsführungsaufgaben. Die derzeitige Leitung der EWV GmbH obliegt Manfred Schröder. Die angebotenen Produkte des Konzerns sind:

- Strom
- Erdgas
- Fernwärme
- Trinkwasser³³⁶

Kennzahlen für das Geschäftsjahr 2012³³⁷

Im Geschäftsjahr 2012 waren 454 Personen bei der EWV GmbH beschäftigt und die Umsatzerlöse betragen 323,9 Mio. Euro. Es wurden 759,9 Mio. kWh Strom verkauft, 2.208,7 Mio. kWh Erdgas sowie 18,6 Mio. kWh durch Fernwärme / Contracting.³³⁸

Konzernstruktur

Die Unternehmensanteile an der Energie- und Wasser-Versorgung GmbH (EWV) entfallen zur Hälfte auf die Rheinische Energie AG (rhenag: ein Tochterunternehmen der RWE und RheinEnergie AG). Die andere Hälfte wird von öffentlichen Gebietskörperschaften aus dem Versorgungsgebiet des Unternehmens gehalten.

³³⁴ ebd.

³³⁵ vgl. enwor GmbH (Hrsg.) (2015): enwor energie-sparshop. Einsehbar unter: <http://shop.enwor.de/heizkosten-sparen.html> (Stand: 04.05.2015).

³³⁶ nach EWV GmbH (Hrsg.) (o.J a): Daten & Fakten. Einsehbar unter: <https://www.ewv.de/unternehmen/daten-fakten/auf-einen-blick.html> (Stand 15.04.2015).

³³⁷ Durch die Liberalisierung des Energiemarkts sind Energielieferungen auch über das Grundversorgungsgebiet hinaus möglich. Deshalb bilden die Verkaufsmengen nicht den tatsächlichen Energieverbrauch im Grundversorgungsgebiet ab.

³³⁸ nach EWV GmbH (Hrsg.) (o.J a)

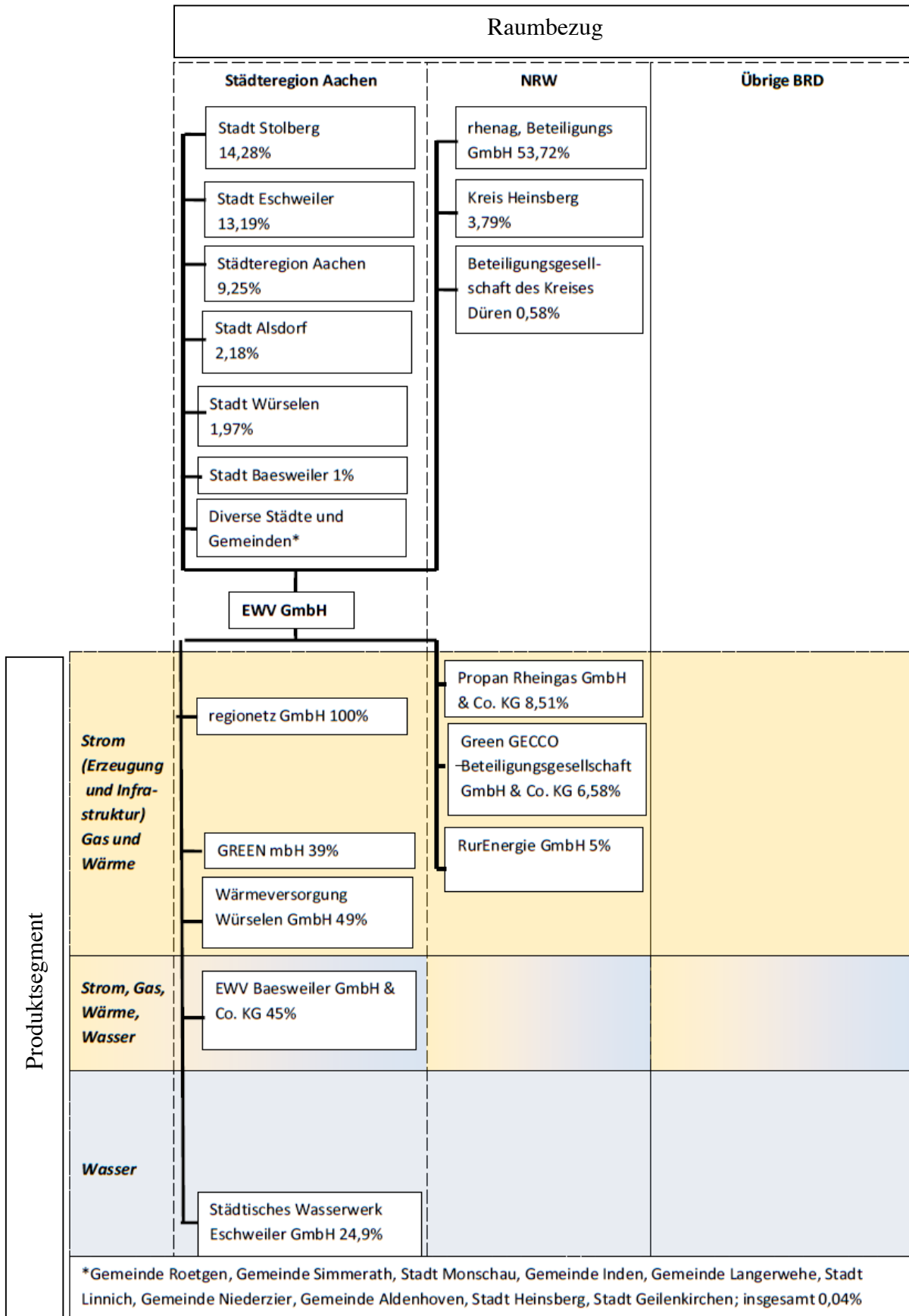


Abbildung 55 Konzernstruktur der EWV GmbH mit Unterteilung nach Raumbezug (Spalten) und Produktsegmenten (Zeilen) (Stand 06/2014)³³⁹

³³⁹ Darstellung von Jenniches, S. (2015); In: Liesenfeld, J. / Stachowiak, J. / Jenniches, S.: Akteurs- und Institutionenanalyse. Teil 1: Bestandsaufnahme. Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Klimaschutz in der Städteregion Aachen. Duisburg. S. 35. nach EWV GmbH (Hrsg.) (o.J. a)

Darüber hinaus ist die EWW selbst vollständiger oder teilweiser Anteilseigner verschiedener Unternehmen (z.B. regionetz GmbH, Wärmeversorgung Würselen GmbH, GREEN mbH etc.)

Grundversorgungsgebiet

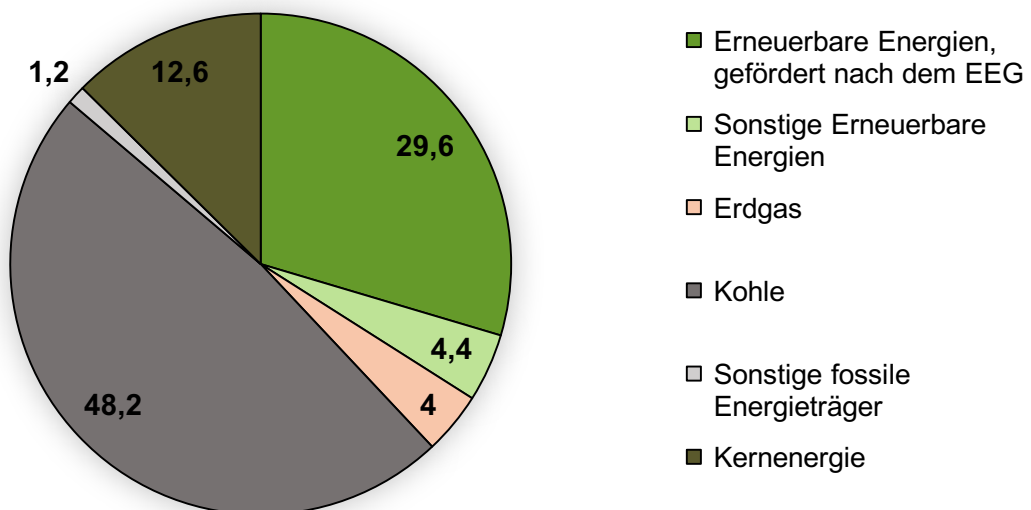
Das Grundversorgungsgebiet umfasst

- im Kreis Heinsberg die Kommunen Wassenberg (Erdgas), Heinsberg (Erdgas), Waldfeucht (Erdgas), Selfkant (Erdgas), Gangelt (Erdgas), Geilenkirchen (Erdgas) und Übach-Palenberg (Erdgas)
- im Kreis Düren die Kommunen Linnich (Strom), Titz (Strom, Erdgas), Jülich (Strom), Aldenhoven (Strom, Erdgas, Fernwärme, Trinkwasser), Inden (Erdgas, Trinkwasser), Niederzier (Erdgas, Trinkwasser), Langerwehe (Erdgas)
- in der Städteregion Aachen die Kommunen Baesweiler (Strom, Erdgas), Alsdorf (Strom, Erdgas, Fernwärme, Trinkwasser), Würselen (Erdgas), Eschweiler (Strom, Erdgas, Fernwärme, Trinkwasser), Stolberg (Strom, Erdgas), Roetgen (Erdgas), Simmerath (Erdgas), Monschau (Erdgas)

Energiemix

Der von der EWW gelieferte Strom entstammt zu knapp zwei Dritteln aus Kohle, Erdgas, sonstigen fossilen Energieträgern und Kernenergie (66%). Die Erneuerbaren Energien verbuchen somit einen 34 prozentigen Anteil am Strommix des Unternehmens.

Strommix der EWW GmbH



Gesamtmenge Strom: 652,0 Mio. kWh
Angaben in Prozent für das Jahr 2013

Abbildung 56 Strommix der EWW GmbH³⁴⁰

³⁴⁰ nach EWW GmbH (Hrsg.) (o.J. b): Grund- und Ersatzversorgung. Einsehbar unter: <https://www.ewv.de/privatkunden/produkte/regiostrom/grundversorgung.html> (Stand 10.08.2015).

Infrastrukturen im Bereich Erneuerbare Energien

Die EWW GmbH investiert vor allem in Photovoltaikanlagen zur Erzeugung von Erneuerbaren Energien. So besitzt sie diverse Photovoltaikanlagen in den Kommunen der Städteregion Aachen, u.a. sind dies Dachanlagen auf der Realschule I, Regenbogenschule und Ketschenburg in Stolberg, auf dem Berufskolleg Simmerath und der Martinusschule Baesweiler. Auch ist die EWW GmbH am Photovoltaikpark, Nivelsteiner Sandwerke' in Herzogenrath beteiligt.

Sonstiges

Die EWW GmbH beteiligt sich an der Technologieentwicklung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz, so beispielweise an dem Forschungs- und Entwicklungsprojekt (FuE) ‚Galileo 1000 N‘, zur Entwicklung und Installation von Brennstoffzellen-Heizanlagen oder dem FuE-Projekt ‚Mikro-KWK-Anlagen‘. Auch ist die EWW GmbH an den Feldtests zur Entwicklung einer Marktreife für stromerzeugende Heizungen beteiligt.

Sie ist Mehrheitsanteilsnehmer an der 2011 gegründeten Gesellschaft für regionale und Erneuerbare Energien (GREEN mbH), welche den weiteren Ausbau Erneuerbarer Energien in der Region fördern soll³⁴¹

Im Zusammenschluss mit weiteren Stadtwerken und dem Unternehmen RWE Innogy wurde im Jahr 2010 zudem die Gesellschaft Green GECCO (GEMEINSAM Clever CO₂Optimieren) GmbH & Co. KG gegründet. Dieses Unternehmen führt nationale und internationale Erneuerbare Energien Projekte durch.

Die EWW GmbH ist Herausgeber eines Energiesparbuches und veranstaltet jährliche Energiespartage.

Auch ist sie Mitglied im Kompetenznetzwerk ‚regio-energiegemeinschaft‘ (mit STAWAG und den Stadtwerken Jülich). Dort findet eine Bündelung des Know-how und der Interessen um energieeffiziente und umweltfreundliche Energieanwendungen statt, um regionale Unternehmen zu unterstützen und zu fördern.³⁴² Die Effizienzinitiative ‚effeff.ac‘ der regio-energiegemeinschaft stellt eine gemeinsame Beratungsstelle rund ums Bauen, Modernisieren und Fragen der energetischen Sanierung dar. Das Portfolio besteht aus Information, Beratung, Planung, Umsetzung und Evaluierung³⁴³

³⁴¹ vgl. Green GmbH (Hrsg.) (o.J.): Die Kompetenzplattform für regionale Energieprojekte. Einsehbar unter: <http://www.region-green.de> (Stand 15.4.2015).

³⁴² vgl. reg (Hrsg.) (o.J.): regio energie gemeinschaft. Einsehbar unter: <http://www.regio-energiegemeinschaft.de> (Stand 15.4.2015).

³⁴³ vgl. regio-energiegemeinschaft (Hrsg.) (o.J.) effeff.ac Einsehbar unter: <http://www.effeffac.de> (Stand 15.4.2015).

13.2.3. STAWAG

Allgemeine Informationen

Der Verwaltungssitz der Stadtwerke Aachen AG (STAWAG) befindet sich in der Stadt Aachen, innerhalb der Städteregion Aachen. Gegründet wurde die STAWAG im Jahr 1967, die derzeitige Leitung übernehmen Dr. Peter Asmuth und Dr. Christian Becker. Die derzeitigen Produkte des Konzerns sind:

- Strom
- Erdgas
- Fernwärme
- Trinkwasser³⁴⁴

Kennzahlen für das Geschäftsjahr 2013³⁴⁵

Im Geschäftsjahr 2013 waren 655 Mitarbeiter bei der STAWAG AG beschäftigt. Die Umsatzerlöse betragen 465 Mio. Euro. Es wurden 1.077,6 Mio. kWh Strom verkauft, 1.973,4 Mio. kWh Erdgas sowie 364,1 Mio. kWh Wärme und 17,4 Mio. m³ Wasser.³⁴⁶

Konzernstruktur

Die STAWAG ist Teil des städtischen Tochterunternehmens Energieversorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH Aachen (E.V.A.), welches zu 99,99% der Stadt Aachen und zu 0,01% der Städteregion Aachen gehört und somit ebenfalls ein fast vollständiges städtisches Unternehmen ist. Die STAWAG ist ein diversifizierter Konzern in den Kerngeschäftsbereichen Energie und Wasser und verfügt ihrerseits ebenfalls über mehrere Tochterfirmen (STAWAG Abwasser, STAWAG Energie GmbH etc.). Einige dieser Tochtergesellschaften halten Anteile an Wind- und Photovoltaikanlagen in ganz Deutschland.

³⁴⁴ nach STAWAG AG (Hrsg.) (o.J. a): STAWAG im Konzern. Einsehbar unter: <http://www.stawag.de>. (Stand: 15.04.2015).

³⁴⁵ Durch die Liberalisierung des Energiemarkts sind Energielieferungen auch über das Grundversorgungsgebiet hinaus möglich. Deshalb bilden die Verkaufsmengen nicht den tatsächlichen Energieverbrauch im Grundversorgungsgebiet ab.

³⁴⁶ nach STAWAG AG (Hrsg.) (o.J. a).

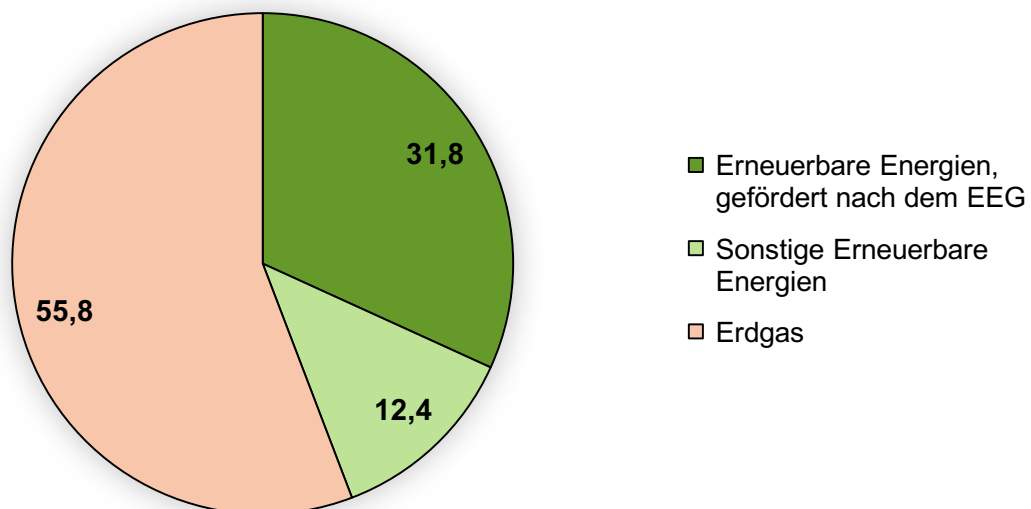
Grundversorgungsgebiet

Das Grundversorgungsgebiet der STAWAG ist die Stadt Aachen innerhalb der Städteregion Aachen.³⁴⁸

Strommix

Der von der STAWAG gelieferte Strom entstammt etwas mehr als zur Hälfte (55,8%) aus dem fossilen Energieträger Erdgas. Der restliche Strom (44,2%) wird ausschließlich durch Erneuerbare Energien gewonnen, wobei der Anteil des durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) geförderten Stroms 31,8% und den sonstigen Erneuerbaren Energien 12,4% beträgt.

Strommix der STAWAG AG



Gesamtmenge Strom: 1.077,6 Mio. kWh
Angaben in Prozent für das Jahr 2013

Abbildung 58 Strommix der STAWAG AG³⁴⁹

Infrastrukturen im Bereich Erneuerbare Energien

Die STAWAG investiert in verschiedene Projekte zur Erzeugung von Erneuerbaren Energien:

- Windenergie:

Die STAWAG ist am Offshore-Windpark Trianel Windkraftwerk Borkum beteiligt. Weiterhin betreibt die STAWAG Windparks im Hunsrück mit einer Gesamtleistung von 88 MW und besitzt Anteile an Windkraftanlagen im Windpark Vetschau. Darüber hinaus sind

³⁴⁸ nach STAWAG AG (Hrsg.) (o.J. a).

³⁴⁹ nach EWV GmbH (Hrsg.) (o.J. b): Grund- und Ersatzversorgung. Einsehbar unter: <https://www.ewv.de/privatkunden/produkte/regiostrom/grundversorgung.html> (Stand 10.08.2015).

zurzeit mehr als 20 zusätzliche Windparks in der Städteregion Aachen (z.B. Windpark Münsterwald) und überregional geplant.

- **Bio-Erdgas:**

Die STAWAG produziert an zwei Standorten Bio-Erdgas: Ein Standort befindet sich in Kerpen, wo das Gas seit 2009 in das Versorgungsnetz der RWE AG eingespeist wird. Die zweite Anlage in Straelen versorgt seit 2006 das örtliche Erdgasnetz und wird anschließend in Aachen in mehreren Blockheizkraftwerken zur Erzeugung von Strom genutzt.

- **Photovoltaik:**

Die STAWAG realisierte in den letzten Jahren mehrere großflächige Photovoltaikanlagen. So wurden in den Jahren 2011/2012 vier Parks (Turnow-Preilack, Giebelstadt, Wittenberg und Metzdorf) errichtet sowie die größte Anlage auf freier Fläche in Thüringen (Ronneburg). Zudem bietet die STAWAG ein Photovoltaik Pachtmodell an, wobei eine PV Anlage zum Eigenverbrauch installiert wird. Die Investitionskosten werden dabei von der STAWAG übernommen.

- **Wasserkraft:**

Eine Druckregelanlage wird in Schmithof betrieben sowie eine Aufbereitungsanlage in Aachen-Hitfeld, in denen Turbinen mittels Wasserkraft Strom erzeugen

- **Elektromobilität:**

Seit 2009 stellt die STAWAG Ladestationen für Elektrofahrzeuge bereit.³⁵⁰

Sonstiges

Das Tochterunternehmen INFRAWEST GmbH ist Konsortialführer im Forschungsprojekt ‚Smart Area Aachen‘, welches die Auswirkungen der Umstellung auf dezentral produzierte Erneuerbare Energien für die Verteilernetze erforschen soll. Ziel ist es unter Zuhilfenahme diverser Technologien aus den Bereichen Energie-, Informations-, und Kommunikationstechnik ein intelligentes Verteilernetz (Smart Grid) aufzubauen, zu betreiben und zu erforschen³⁵¹. Die Laufzeit der einzelnen Projekte beträgt ab 2012 etwa 4 Jahre.

Das Tochterunternehmen smartlab Innovationsgesellschaft mbH hat das Forschungsprojekt ‚Smart Watts - die intelligente Kilowattstunde‘ durchgeführt. Dieses hat eine Implementierung von intelligenten Zählersystemen im Rahmen eines Feldversuchs untersucht.

Zudem arbeitet die STAWAG in dem Forschungsprojekt econnect mit, welches sich mit der zukünftigen Ausgestaltung von Elektromobilität in der Bundesrepublik beschäftigt.

Auch ist die STAWAG Mitglied der ‚regio-energiegemeinschaft‘.

³⁵⁰ nach STAWAG AG (Hrsg.) (o.J. b): Strommix.

³⁵¹ STAWAG AG (Hrsg.) (o.J.): smart area aachen. Einsehbar unter: www.smartarea.de (Stand 15.4.2015).

13.2.4. Quintessenz der EVUs als regionale Akteure

Die Anteile der innerhalb der Städteregion Aachen tätigen Energieversorgungsunternehmen enwor, EWV und STAWAG werden (mit Ausnahme der EWV mit 42%) mehrheitlich von Organisationen (Gebietskörperschaften und öffentliche Unternehmen) aus der Städteregion gehalten, sodass sie als Unternehmen regionaler Herkunft bezeichnet werden können. Somit verfügen Kommunen aus der Städteregion Aachen oder die Städteregion, über gezielte Einflussmöglichkeiten bei der Unternehmenssteuerung. Die nachfolgende Tabelle stellt die Beteiligungen von Gebietskörperschaften aus der Städteregion an den Energieversorgungsunternehmen noch einmal im Vergleich dar.

| | enwor GmbH | EWV GmbH | STAWAG AG |
|-----------------------------|------------|----------|-----------|
| Städteregion Aachen | 55,81 | 9,25 | |
| Stadt Aachen | | | 100* |
| Stadt Alsdorf | 2,62 | 2,18 | |
| Stadt Baesweiler | 0,25 | 1 | |
| Stadt Eschweiler | | 13,19 | |
| Stadt Herzogenrath | 27,9 | | |
| Stadt Monschau | | | |
| Gemeinde Roetgen | | | |
| Gemeinde Simmerath | | | |
| Stadt Stolberg | | 14,28 | |
| Stadt Würselen | 11,89 | 1,97 | |
| Übrige Anteilseigner | 1,53 | 58,13 | |

Tabelle 10 Kommunale Beteiligungen an den EVUs in der SR Aachen in %

* durch die 100 prozentige Beteiligung am alleinigen Mutterkonzern E.V.A. mbH

Die Möglichkeit gezielter Einflussnahme besteht vor allen Dingen für die Städteregion Aachen mit 56% Beteiligung an der enwor GmbH und die Stadt Aachen, die durch ihre Tochtergesellschaft E.V.A. alleiniger Anteilseigner der STAWAG AG ist, da aufgrund des Mehrheitsstimmrechts in beiden Fällen keine interkommunalen Abstimmungen in Unternehmensentscheidungen notwendig sind. Dies gilt jedoch nur, wenn keine Sonderabsprachen bezüglich des Stimmrechts der Anteilseigner getroffen wurden.

Die Energieversorgungsunternehmen sind neben eigenen Aktivitäten im Bereich Erneuerbarer Energien ebenso an einer Reihe von Projekten in diesem Geschäftsfeld beteiligt oder halten Anteile an Unternehmen, welche Erneuerbare Energien Projekte entwickeln. Neben der Städteregion sind diese Projekte und Unternehmen in Nordrhein-Westfalen und der gesamten Bundesrepublik Deutschland verstandortet.

Die Geschäftsbereiche der regionalen Versorgungsunternehmen weisen dabei eine ähnliche Struktur auf, da die Produkte Strom, Gas, Wärme und Trinkwasser zu den Kerngeschäftssegmenten der Versorger zählen. Bezüglich der Anteile Erneuerbarer Energien an der gelieferten Strommenge reichen diese von 34% bis 54% im Jahr 2013. Dies ist ein relativ hoher Wert, da der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch (d.h. die Summe der gesamten Stromerzeugung in einer Verwaltungseinheit (Wind, Wasser, Sonne, Kohle, Öl, Erdgas und andere), zuzüglich der Stromflüsse aus anderen Verwaltungseinheiten und abzüglich der Stromflüsse in andere Verwaltungseinheiten) 2012 in Nordrhein-Westfalen nur etwa 10%³⁵² und bundesweit 2013 etwa 25%³⁵³ betrug.

13.3. Zivilgesellschaftliches Engagement

Neben den Gebietskörperschaften und den Energieversorgern ist die Zivilgesellschaft als weiterer zentraler Akteur der regionalen Energieversorgung anzusehen. Dabei umfasst die Zivilgesellschaft (verstanden als organisierter Zusammenschluss von Akteuren) bürgerschaftliches Engagement in vielfältigen Formen und Initiativen.

Insgesamt konnten 31 zivilgesellschaftliche Akteure identifiziert werden. Diese weisen unterschiedliche Organisationsformen auf und werden folgend mit ihrem jeweiligen Hintergrund und Anliegen betrachtet.³⁵⁴

13.3.1. Stiftungen

Zwei Stiftungen sind identifiziert worden, welche sich in der SR Aachen mit der Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung beschäftigen:

| Name | Hintergrund |
|----------------------------------|--|
| Aachener Stiftung Kathy Beys | <ul style="list-style-type: none"> • parteipolitisch unabhängig • privat und gemeinnützig • Implementierung eines Bewusstseins der Nachhaltigkeit |
| Bürgerstiftung Lebensraum Aachen | Engagement in unterschiedlichen Themenbereichen u.a. Kultur, Bildung, Umweltschutz in Aachen und Umgebung |

Tabelle 11 Zivilgesellschaftliche Stiftungen

³⁵² vgl. Agentur für Erneuerbare Energien (Hrsg.) (o.J.) nach LAK (Hrsg.) (2014): Föderal erneuerbar. Einsehbar unter: http://www.foederal-erneuerbar.de/landesinfo/bundesland/NRW/kategorie/strom/auswahl/567-anteil_erneuerbarer_/#goto_567 (Stand: 01.04.2015).

³⁵³ vgl. BMWi 2015 (Hrsg.) (2015): Informationsportal Erneuerbare Energien. Einsehbar unter: http://www.erneuerbareenergien.de/EE/Navigation/DE/Service/Erneuerbare_Energien_in_Zahlen/Zeitreihen/zeitreihen.html (Stand: 01.04.2015).

³⁵⁴ Die Darstellung erfolgt jeweils nach Eigendarstellung über die Internetseite.

Das Anliegen und Ziel der Stiftungen lässt sich auf eine Verantwortungsübernahme für das Gemeinwohl zusammenfassen. Dabei soll ein systematischer Blick auf Nachhaltigkeit vorgenommen werden (thematisch, räumlich und zeitlich). Nach Ansicht der Stiftungen muss der Material- und Energieverbrauch um einen Faktor X reduziert werden. Hierfür werden sowohl Effizienzstrategien (Produktion) als auch Suffizienzstrategien (Nachfrage) benötigt. Die Stiftungen agieren hierbei an der Schnittstelle von Ökologie, Wirtschaft, Bürger, Verwaltung und Politik und wollen Expertenkonzepte für jeden verständlich und umsetzbar in die Region vermitteln sowie regionale Planungsprozesse anstoßen und begleiten. Hierdurch soll langfristig eine resiliente Region entstehen.

13.3.2. Umweltverbände

In der SR Aachen engagieren sich zwei Umweltverbände mit jeweils eigenen Stadt- und Kreisgruppen:

| Name | Hintergrund |
|---|--|
| BUND Kreisgruppe Aachen-Land | lokale Gruppe des BUND für Umwelt und Naturschutz |
| Naturschutzbund (NABU) Stadtverband Aachen und Kreisverband Aachen Land | deutschlandweit aktiver Natur- und Umweltschutzverband |

Tabelle 12 Zivilgesellschaftliche Umweltverbände

Das Anliegen der Umweltverbände richtet sich allgemein betrachtet auf die Vertretung der Interessen im Rahmen des Natur- und Klimaschutzes in der Städtereion Aachen. Hierzu zählt für die Umweltverbände auch die Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung. Ein Prozess, welcher aus Sicht der Verbände positiv bewertet wird. Gleichzeitig gilt es für diese Akteure den Umwelt- und Artenschutz in die Projektierungen einzubringen. Relevante Aspekte stellen hier bspw. etwaige Baumrodungen, Vermeidung der Irritation von Tieren (bspw. Fledermäuse), Schutz gefährdete Tierarten oder das Nistverhalten von Vögeln, bei der Installation von Windkraftanlagen dar.

13.3.3. Energiegenossenschaft

Des Weiteren existiert eine Energiegenossenschaft in der SR Aachen.

| Name | Hintergrund |
|---|---|
| deutsch-belgische Genossenschaft für Erneuerbare Energie ‚Energie 2030‘ | Umstellung der Energieversorgung auf die regenerativen Energien in der Euregio ³⁵⁵ |

Tabelle 13 Zivilgesellschaftliche Energiegenossenschaft

Das Anliegen der Energiegenossenschaft ist die Förderung von Erneuerbaren Energien. Dazu gehört die Erzeugung von Energie aus regenerativen Quellen, als auch der Handel damit. Neben der verantwortungsvollen Energieversorgung geht es zugleich auch um einen wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb. EE soll eine profitable Geldanlage für die Anteilseigner darstellen. Die Energiegenossenschaft betreibt mehrere Photovoltaikanlagen in Aachen und vier Windkraftanlagen im Windpark Aachen-Vetschau.

13.3.4. Energieberatung

Innerhalb der SR Aachen wurden zudem in den vergangenen Jahren zwei Energieberatungen gegründet.

| Name | Hintergrund |
|---|--|
| Verbraucherzentrale NRW - Beratungsstelle Aachen | unabhängige Beratungsinstitution zu verschiedenen Themen wie z.B. Wohnen, Umwelt und Energie |
| Interessensgemeinschaft Energie 2020 Kornelimünster-Walheim | Herausforderung der Energiewende gemeinschaftlich angehen Transformation des Stadtbezirks Kornelimünster-Walheim auf Erneuerbare Energien |

Tabelle 14 Zivilgesellschaftliche Energieberatungen

Neben der allgemeinen Beratung der Konsumenten zu unterschiedlichen Themen um ein positives Konsumklima zu schaffen und die Entlastung von Privathaushalten zu fördern, setzen die Energieberatungen spezifisch an den Themen EE und EnEff an. Es wird angestrebt einen Beweis zu erbringen, dass eine Vollversorgung mit EE im Bereich des Möglichen liegt. Die Berater treffen hierfür auch regelmäßig die relevanten Institutionen und Akteure sowie Angebote einer kostenlosen Energieberatung für Bürger etabliert worden sind.

³⁵⁵ Die Euregio Maas-Rhein ist die Europaregion im gemeinsamen Grenzraum Belgiens, Deutschlands und der Niederlande um die Städte Aachen, Lüttich und Maastricht.

13.3.5. Bürgerinitiativen

Derzeit bestehen in der SR Aachen neun Bürgerinitiativen, welche im Kontext von EE-Projekten agieren.

| Name | Hintergrund |
|---|---|
| Bürgerinitiative Eselsweg-Beverau | Änderung des FNPs der Stadt Aachen Keine Transformation des Landschaftsschutzgebiet Beverau in Bauland |
| Bürgerinitiative ‚Gegenwind in Schevenhütte‘ | Planung der GREEN GmbH einer Windkraftanlage im Laufenburger Wald zwischen Stolberg und Eschweiler |
| Bürgerinitiative, Zweifaller Arbeitsgemeinschaft Windkraftanlagen | Überlegungen der Stadt Stolberg die Forstfläche zwischen den Gemeinden Zweifall, Vicht, Breinig und Venwegen als Konzentrationsfläche für eine Windkraftanlage zu deklarieren |
| Bürgerinitiative, Rettet den Münsterwald‘ | Planung des Windparks, ‚Am Himmelsleiter‘; Errichtung bis zu 7 Windkraftanlagen im Naturpark Eifel |
| Bürgerinitiative, Rettet den Rursee‘ | Planung des Energiekonzerns Trianel zur Errichtung eines Pumpspeicherwerks, das den Rursee als Unterbecken nutzen wollte. |
| Regionale Initiative, No-Fracking Rur-Inde-Wurm/ Inofrack‘ | Planungen der Regionen Aachen, Wegberg und Jülich Schiefergas auf tiefen Gesteinsschichten zu fördern |
| Bürgerinitiative Lintertstrasse | Änderung des FNPs der Stadt Aachen |
| Bürgerinitiative Richterich Dell | Größtes Neubauvorhaben der Stadt Aachen auf dem Gebiet, Richterich Dell‘. Neuansiedlung eines Stadtviertels für über 3000 Menschen auf einer Fläche von 60 Hektar. |
| Bürgerinitiative, Unser Dorf hat Zukunft‘ | Entstanden aus der Teilnahme am Städteregionswettbewerb Zusammenschluss von Bürgern Linden-Neusen (Stadtteil von Würselen) |

Tabelle 15 Zivilgesellschaftliche Akteure Bürgerinitiativen

Die Darstellung zeigt, dass sich die Anliegen und Ziele der Bürgerinitiativen jeweils an konkreten Projekten manifestieren. Zumeist sind die Initiativen darauf ausgerichtet Projektplanungen zu beeinflussen oder zu verhindern. So sind die Akteure bestrebt, bspw. ein Landschaftsschutzgebiet zu erhalten oder einen Planungsstopp für den Bau von Windkraftanlagen zu erreichen. Die dabei verwendeten Instrumente sind vielfältig und reichen von Versuchen Einfluss auf die Entscheider vor Ort zu nehmen, bis hin zur Initiierung von Bürgerpetitionen an den deutschen Bundestag. Die Bürgerinitiativen können dabei

häufig Erfolge verzeichnen, wie den zwischenzeitlichen Stopp von Genehmigungen für Windkraftanlagen in Waldgebieten (Petition 49690; deutscher Bundestag) oder aber auch der vollkommenen Abkehr von Projekten (Pumpspeicher Rursee). Gleichzeitig sind die Bürgerinitiativen auch bestrebt die Bevölkerung in den betroffenen Gebieten über die Schäden und Gefahren von Projekten aufzuklären. Dabei geht es den Bürgerinitiativen nicht immer um die vollkommene Ablehnung von Projektierungen, häufig möchten diese in die Prozesse integriert werden um eine Wahrung der Bürgerinteressen sicherzustellen.

13.3.6. Vereine

Die größte Anzahl (13) zivilgesellschaftlicher Akteure für EE und EnEff lässt sich in der Organisationsform des Vereins finden.

| Name | Hintergrund |
|--|--|
| Greenpeace Aachen | Umwelt-, Natur- und Tierschutz in der SR Aachen |
| altbau plus | Anstehende Herausforderung für Wohnungsbesitzer durch energetischen Sanierens ihrer Immobilien |
| Energie Forum Aachen e.V. (EFA) | Unabhängige Interessensgruppe zur wissenschaftlichen und kritischen Auseinandersetzung mit Energiethemen |
| Energybirds e.V. | Studentischer Verein mit Partnern aus Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft, der sich als Plattform zur Auseinandersetzung mit EE versteht |
| H2Works e.V. | Nutzung von Wasserstoff als EE |
| Solarenergie-Förderverein Deutschland | Photovoltaikanlagen als EE-Quelle |
| Wind e.V. | Umstellung auf Erneuerbare Energien (seit Mai 1990) |
| regio Aachen | Zweckverband der Kreise Heinsberg, Düren und Euskirchen sowie der Städtereion Aachen |
| BiNE - Arbeitsgemeinschaft Bildung für Nachhaltige Entwicklung | Plattform, um jungen Menschen Wissen über umweltbezogene Zusammenhänge zu vermitteln |
| Ökologie-Zentrum Aachen | umweltbezogene Themen wie Wasser, Klima, Grünflächen, Energie oder Abfall in Aachen |
| Biologische Station StädteRegion Aachen | Interessensvertretung für die Belange des Naturschutzes |
| STADTOASEN | Mitglieder diverser Fachrichtungen, deren Ziel eine lebenswerte und lebendige Stadt ist. Schwerpunktthemen sind bürgernahe, qualitätshaltige Stadtentwicklung, nachhaltige Gestaltung von Freiräumen und Stadtökologie |
| Aachener Baum Schutz Bündnis | Initiative zur Erhaltung des Baumbestandes |

Tabelle 16 Zivilgesellschaftliche Vereine

Das Anliegen der Vereine lässt sich auf die Umstellung der Energieversorgung auf regenerative Energieträger in der SR Aachen zusammenfassen. Häufig steht hierbei die Energiepolitik im Fokus des Interesses. Die Vereine sind zudem darauf ausgerichtet, die Bürger über das Themenfeld Energie zu informieren und ihnen Hilfestellungen anzubieten, dies zumeist im Bereich der Planung und Nutzung von Förderangeboten für energetisches (energiesparendes) Sanieren. In diesem Rahmen werden auch regelmäßig Formate wie Exkursionen, Stammtische oder Fachvorträge genutzt. Anwohner sollen so zu einer aktiven Mitgestaltung ihres Umfeldes angeregt werden.

Auch streben die Vereine einen kontinuierlichen Austausch mit der Politik und Wirtschaft an, manche mit dem dezidierten Fokus auf die Kooperation in regionalen Netzwerken, was auch als Aufgabe in den Satzungen definiert ist.

13.3.7. Arbeitsgemeinschaft

Darüber hinaus konnte in der SR Aachen eine Arbeitsgemeinschaft zum Themenfeld identifiziert werden.

| Name | Hintergrund |
|--------------------|---|
| Aachen hat Energie | Entwicklung der regenerativen Energieträger in der Städtereion Aachen |

Tabelle 17 Zivilgesellschaftliche Arbeitsgemeinschaft

Diese hat das Ziel (bestehend aus dem Solarenergie-Förderverein Deutschland, der Wind e.V., der lokalen Greenpeace-Gruppe des Raumes Aachen und diversen Einzelpersonen) die aktuelle und zukünftige Entwicklung der regenerativen Energieträger in der SR Aachen zu begleiten. Die Umstellung auf die Erneuerbaren Energien soll klimaneutral, energieeffizient, umweltfreundlich und zukunftsfähig gestaltet werden.

13.3.8. Quintessenz zum zivilgesellschaftlichen Engagement

Die soeben erfolgte Darstellung der zivilgesellschaftlichen Akteure in der SR Aachen, welche sich in dem Themenfeld der regionalen Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung engagieren, zeigt zunächst, dass diese als äußerst vielfältig zu beschreiben sind und auf verschiedenste Organisationsformen fußen.

Das Engagement richtet sich dabei sowohl auf die Unterstützung als auch die Ablehnung von EE und EnEff. Gemein ist den Akteuren dabei, dass ihre Ausrichtung jeweils auf das

Gemeinwohl der Bevölkerung und die nachhaltige Gestaltung des mittelbaren Lebensraums abzielen. Relevant ist dabei gleichermaßen der EE-Ausbau als auch die EnEff-Steigerung.

Zudem richten die Akteure ihr Handeln auch auf die weiteren relevanten Akteursgruppen, wie Wirtschaft und Politik aus und sind bestrebt mit diesen einen Dialog zu gestalten. Die regionale Ausrichtung der Zusammenarbeit mit weiteren Akteurs-Aggregaten ist dabei teilweise auch schriftlich fixiert.

Weiterführend ist bei der Arbeit der Akteure häufig die Vermittlung der wirtschaftlichen Aspekte relevant. Es wird aufgezeigt, inwiefern EE und EnEff wirtschaftliche Vorteile sowohl für einzelne Bürger, Kommunen aber auch für die Region bieten.

Der Organisationsgrad der zivilgesellschaftlichen Akteure gestaltet sich dabei sehr heterogen. Die Pole stellen dabei zum einen lose Bürgerinitiativen, deren Engagement unentgeltlich während der Freizeit passiert und zum anderen bundesweit organisierte Verbände mit festen und geordneten Strukturen, dar. Ein Unterschied im Wirkungsgrad der Akteure anhand des Organisationsgrads lässt sich indes aus der Analyse nicht ausmachen.

13.4. Zusammenfassung der Ergebnisse

Auf der Grundlage der Dokumentenanalyse wurde eine Bestandsaufnahme von den in der Region verfolgten Projekten und Maßnahmen zu einer Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung durchgeführt. Die Bestandsaufnahme basiert auf Onlinerecherchen und dadurch zugänglichen Dokumenten und bezieht sich auf die ausgewählten Akteure: die SR Aachen, die Kommunen, die Energieversorgungsunternehmen sowie die zivilgesellschaftlichen Akteure in der Städteregion.³⁵⁶

Diese Bestandsaufnahme zeigt, dass die Themen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien in der Städteregion verankert worden sind und in vielfältiger Weise (Planwerke, Konzepte, Projekte, Maßnahmen, Anlagen) verfolgt werden. Durch die veränderte Dynamik und durch veränderte Prozesse der Erzeugung, Versorgung und Nutzung von Energie in der Städteregion Aachen sind die Themen während der beiden letzten Dekaden zu einem relevanten politischen Gestaltungsfeld geworden.

³⁵⁶ Hierbei ist anzumerken, dass dieses Themenfeld ständig dynamischen Prozessen, Beschlüssen und Weiterentwicklungen unterliegt. Die erhobenen Daten und Projektierungen entsprechen dem Stand Anfang 2015.

Die Betrachtung der verschiedenen Aktivitäten lässt zudem Ansatzpunkte für die weitere Analyse der regionalen Interaktionsmuster der Akteure und Institutionen erkennen. Im Folgenden werden die zentralen Schlussfolgerungen aus der Bestandsaufnahme formuliert:

Seit den 90er Jahren haben die Verminderung von CO²-Emissionen und Energieeffizienz politisch und finanziell motiviert in steigendem Maße die Aufmerksamkeit der Kommunen gefunden. Die Maßnahmen beziehen sich hier insbesondere auf die Energieeinsparung bei kommunalen Immobilien (Verwaltungsgebäude, Schulen etc.) sowie auf Förder- und Beratungsangebote, die dieses Ziel für den privaten Gebäude- und Immobilienbesitz sowie für das produzierende Gewerbe verfolgen. Es gibt dabei Vorreiter und Nachrücker.

Die verschiedenen Aktivitäten sind vor allem in den letzten Jahren forciert worden. Dies drückt sich insbesondere in der Festlegung konkreter Einsparungsziele (und) in integrierten Klimaschutzkonzepten aus. Damit verbunden waren erste Anpassungen der Verwaltungsstrukturen, die gegenwärtig noch andauern. Klimaschutzmanager wurden eingestellt (oder auch weitergehend Organisationseinheiten – z.B. als Stabsstellen oder Organisationseinheiten der technischen Dezernate – geschaffen), die kommunale Aktivitäten und Projekte zur Energie- und Emissionseinsparung koordinieren und die Aufgabe wahrnehmen, Öffentlichkeit, Bürger, Immobilienbesitzer und Unternehmen über Klimaschutz- und Energieeffizienzmaßnahmen zu informieren.

Die Bestandsaufnahme zeigt hierzu:

Wenn Akteure in den Bereichen EE und EnEff zusammenarbeiten, dann sind diese in dem Bereich formal legitimiert, jedoch nicht deren Zusammenarbeit. Verfahren unter aktiver Einbeziehung von weiteren Akteuren aus Bürgerschaft und Zivilgesellschaft im Sinne kooperativer Beteiligungsprozesse existieren eher randständig.

Erst im Laufe der Jahre hat sich der Fokus auch auf die Energieerzeugung erweitert (z.B. Photovoltaik, KWK). Die Möglichkeiten, die Dächer öffentlicher Immobilien mit Photovoltaik auszustatten, werden geprüft und aufgegriffen, häufig als Gemeinschaftsprojekt mit den regionalen Energieversorgern im Rahmen eines PPP (Public-private-Partnership). Im Bereich der Raumplanung werden bei der Festlegung von Flächennutzungsplänen EE-Flächen ausgewiesen. Erneuerbare Energien stehen auf der Agenda, nicht erst aber doch verstärkt seit 2011, als durch die kritische Auseinandersetzung mit der Nuklearkatastrophe in Fukushima in der deutschen Öffentlichkeit und Politik ein Paradigmenwechsel hinsichtlich der Energieversorgung erfolgte. Bei den Projektierungen stehen vor allem finanzielle Aspekte im Vordergrund: Hohe Investitionskosten für ein Projekt sind für die Kommunen

nicht leistbar. Langfristige Wirtschaftlichkeitsvorteile oder Betriebskostensenkungen sind aufgrund haushaltsrechtlicher Bestimmungen durch notwendige Investitionen nicht relevant.

Es zeigt sich dabei:

Je professioneller Wissen über Fördermöglichkeiten generiert wird, desto eher wird in EE und EnEff investiert.

Bei den Erneuerbaren Energien stehen Photovoltaik auf Gebäuden, Windenergie und Geothermie im Vordergrund. Die Förderung von Biomasse als EE-Träger steht, bis auf wenige Ausnahmen, außerhalb des kommunalen Handlungsrepertoires. Dies ist das kommunal nur bedingt beeinflussbare Handlungsfeld der Landwirte. In mehreren Kommunen sind Windenergieanlagen bereits realisiert worden. Im Rahmen konkurrierender Flächennutzung (und damit des Landmanagements) werden Windenergieprojekte in der Region jedoch zunehmend kontrovers thematisiert und sind politisch konfliktbehaftet. Aus dieser Betrachtung lässt sich festhalten:

Je höher das Konfliktpotenzial eines Projektes, desto intensiver werden Akteure eingebunden, bearbeitet und eine Konsensentscheidung gesucht.

Eine interkommunale Zusammenarbeit zur Umsetzung von Projekten in der SR Aachen lässt, auf der Grundlage der Dokumentenanalyse, bislang nur in Einzelfällen feststellen, z.B. bei der Ausweisung und Projektierung des interkommunalen Gewerbegebiets Camp CO2 Zero. Es wird festgestellt:

Wenn EE Projekte umgesetzt werden, dann wird vornehmlich in lokal geführten Dialogen gehandelt und gestaltet.

In der Städteregion Aachen existieren verschiedene Formen zivilgesellschaftlichen Engagements rund um die Themen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien. Die Arbeit der Umweltverbände und der Stiftungen befasst sich vor allem mit der Förderung Erneuerbarer Energien allgemein und - unter Berücksichtigung verschiedener Interessen – auf eine nachhaltige Energieversorgung in der Region. Die genossenschaftlichen Aktivitäten konzentrieren sich insbesondere auf eine ökonomische Partizipation: die Bürger als Energieproduzenten. Die Bürgerinitiativen hingegen haben sich zumeist in Reaktion auf konkrete Projektierungen der Kommunen zusammengeschlossen, bei denen sie eigene Interessen und bzw. oder Interessen der Natur und der Landschaft verletzt sehen. Von zentraler Bedeutung für die Zukunft ist darüber hinaus: die Anteile EE im Strommix sind nicht zuletzt von Kundenwünschen und -verhalten abhängig.

Hieraus lässt sich ableiten:

Wenn zivilgesellschaftliches Engagement existiert, dann ist es teilweise lokal ausgerichtet, weist aber durchaus bereits einige regionale Vernetzungen auf.

Die drei regionalen Versorgungsunternehmen weisen ein ähnlich strukturiertes Produktportfolio (Strom, Gas, Wärme und Trinkwasser) auf. Die Anteile Erneuerbarer Energien an der gelieferten Strommenge der regionalen Energieversorger sind mit jeweils 34% bis 54% (im Jahr 2013) höher als die Anteile Erneuerbarer Energien am durchschnittlichen Bruttostromverbrauch in Nordrhein-Westfalen (10% in 2012) und bundesweit (25% in 2013). Die regionalen Energieversorger werden (mit Ausnahme der EWV GmbH) mehrheitlich von Institutionen (Gebietskörperschaften und öffentliche Unternehmen) aus der Städteregion gehalten und sind somit (weitgehend) regionaler Herkunft. Die Stadt Aachen ist zudem alleiniger Anteilseigner der STAWAG AG. Diese Konstellation ist bereits für viele EE-Gemeinschaftsprojekte in und mit den Kommunen genutzt worden. In den Kommunen wird bislang jedoch noch keine Diskussion darüber geführt, wie die Energieversorger als kommunale Beteiligungen zukünftig in der regionalen Gestaltung der Energieversorgung positioniert werden sollen.

Es lässt sich festhalten:

Wenn die Kommunen der Städteregion, die Städteregion selbst und die Stadt Aachen ihre Einflussmöglichkeiten bei der Unternehmenssteuerung nutzen, dann ist dies eine positive Handlungskonstellation für die regionale nachhaltige Gestaltung der Energieversorgung und den regionalen Dialog, der zukünftig strategische Chancen bietet.

14. Beteiligte Akteure - Experteninterviews

Die bisherige Darstellung der Bevölkerungsbefragung und der Dokumentenanalyse hat bereits verschiedene Ergebnisse für eine regionale nachhaltige Energieversorgung aufgezeigt. Diese werden nachfolgend um eine Betrachtung und Analyse des Netzwerks der Institutionen im EE-Kontext auf der Struktur- und Prozessebene erweitert. Herausgearbeitet werden die regionalen Akteurskonstellationen und bisherige Verarbeitungsmuster, einschließlich der Kooperationsbeziehungen und der Verfahren der Konfliktbearbeitung.

14.1. Akteursgruppe: Kommunen und SR Aachen

Für³⁵⁷ die Interviews mit den kommunalen Vertretern und der Städteregion Aachen sind Verwaltungsakteure ausgewählt worden, die sich mit den Themen EE und EnEff befassen. Dies können beispielweise die technischen Beigeordneten sein, die Stadtplaner, die Klimaschutzmanager oder die Umweltschutzbeauftragten. Die Auswahl erfolgte für jede Kommune einzeln. Einen Zugang boten hierfür in 2015 durchgeführte Gespräche mit den Bürgermeistern, an denen auch jeweils weitere Verantwortliche für das Themenfeld aus der kommunalen Verwaltung teilgenommen haben. Die Interviews sind im Zeitraum November bis Dezember 2015 durchgeführt worden.

14.1.1. Bedeutung EE und EnEff

Die Bestandsaufnahme hat gezeigt: Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind in der Städteregion Aachen in einer Vielzahl von Projekten und Maßnahmen verankert und werden in vielfältiger Weise verfolgt.

Die Verwaltungsakteure aus den Kommunen und der SR Aachen bestätigen dies. Sowohl auf der regionalen Ebene als auch in den Kommunen sind verschiedene Maßnahmen und Projekte zu EE und EnEff bereits umgesetzt worden und zumeist sind auch aktuell weitere Vorhaben in Planung.

Im Bereich EE sind dies vor allem Projekte zur Windenergie und Photovoltaik, in Einzelfällen Biogasanlagen. Zur Steigerung der Energieeffizienz werden sukzessive die kommunalen Liegenschaften energetisch saniert (bspw. Rathaus, Schulen, Sporthallen), die Beleuchtung auf LED umgestellt und in Einzelfällen erfolgt eine Versorgung der Gebäude durch BHKWs.

³⁵⁷ Die Analyse der Experteninterviews wurde bereits vorab in einem Paper veröffentlicht: Stachowiak, J. (2016): Regional Governance - Erneuerbare Energien und Energieeffizienz in der Städteregion Aachen. Teil 2: Akteurs- und Institutionenanalyse. Duisburg.

Die damit verbundene Arbeit erfolgt in den kommunalen Verwaltungen i.d.R. durch die Akteure neben ihren eigentlichen Aufgabenbereichen. Für die Einrichtung entsprechender Stellen stehen in den Kommunen keine finanziellen Mittel zur Verfügung, so die Aussage der Experten. Die Ausnahme bilden die sogenannten Klimaschutzmanager, die auf der Grundlage der Beschlüsse zur Umsetzung der Integrierten Klimaschutzkonzepte (IKSK), zeitlich befristet in einigen Kommunen eingestellt worden sind. Die Übernahme des Großteils der Kosten erfolgt hier durch das BMUB. Die Klimaschutzmanager sollen eine Bündelung der bisherigen Aktivitäten, Öffentlichkeitsarbeit, Vermarktung und Fördermittelakquise vornehmen.

Die Arbeitsgrundlage für Bestrebungen hinsichtlich EE und EnEff waren in der Vergangenheit häufig Potenzial-Gutachten, welche durch das Gebäudemanagement oder externe, private Akteure (bspw. Ingenieurbüros) erstellt worden sind. Im Jahr 2014 wurden zudem -unter dem Dach der SR Aachen- Klimaschutzkonzepte für die angehörigen Kommunen erstellt. Kommunale Energieverbräuche wurden ermittelt und entsprechende Maßnahmen entwickelt.³⁵⁸ Diese werden dabei in kooperative und kommunale Maßnahmen unterschieden. Die Experten geben an, dass die Umsetzung der kommunalen Maßnahmen aufgrund fehlender finanzieller Mittel nur schwer leistbar sei. Die kooperativen Maßnahmen sollen gemeinschaftlich mit der SR Aachen umgesetzt werden. Kooperative Maßnahmen sind:

- die Gründung einer Energiegenossenschaft,
- die Durchführung von Bürgerwerkstätten und
- die Installierung einer gemeinschaftlichen Biogasanlage für die Grünschnittabfälle aus der Region zur Verstromung und Wärmeerzeugung.

Die kommunalen Experten geben an, dass ein großes Interesse an diesen Maßnahmen besteht und man einer baldigen Umsetzung positiv gegenübersteht. Sie stellen weiterhin fest, dass für die SR Aachen und die Kommunen EE und EnEff wichtige Themen sind, die jedoch vielfach durch fehlende finanzielle Mittel ausgebremst werden. Eine regionale Betrachtung der Themenfelder sei vor diesem Hintergrund interessant.

³⁵⁸ für die Stadt Aachen und Würselen lagen bereits zuvor Klimaschutzkonzepte vor.

Beleuchtung, Modernisierung der Heizungen oder auch die Erfüllung der Standards bei Neubauten im Vordergrund.

Über diese beiden Bereiche hinaus ist die Beteiligung weiterer Verwaltungseinheiten heterogen in Intensität und Ausdifferenzierung. So haben beispielweise ein Teil der Experten angegeben, dass die Schul- und Kulturverwaltung an der energetischen Sanierung der Schulgebäude beteiligt ist, oder die Rechts-, Sicherheits- und Ordnungsverwaltung bei der Umsetzung von EE Projekten.

Hauptverantwortliche Akteure

Laut Expertenmeinung ist der hauptverantwortliche Akteur bei EE und EnEff zumeist die Bauverwaltung. Diese ist sowohl bei Planung als auch bei der Umsetzung beteiligt und fungiert als Schnittstelle mit weiteren beteiligten Akteuren. Darüber hinaus hängt die Federführung häufig von der konkreten Maßnahme / dem konkreten Projekt ab.

Die Verwaltungsspitze wird von den Experten zumeist als Impulsgeber betrachtet. Konkrete Projektierungen entstehen anschließend innerhalb der Verwaltung.

14.1.3. Handlungskonstellationen und Verarbeitungsmuster

Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind von den Experten als Querschnittsthemen identifiziert worden, welche in der Verwaltung durch verschiedene Organisationseinheiten bearbeitet werden. Die Realisierung von entsprechenden Projekten bedarf einer guten und engagierten Zusammenarbeit von Verwaltungsakteuren.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass das Handeln der Verwaltungsakteure durch die Politik geleitet wird. Der Rat trifft die kommunalpolitischen Entscheidungen.

In den Rat können (1) Vorlagen über den Bürgermeister eingebracht werden, welche durch die Verwaltung erarbeitet werden. Zudem bringen die Fraktionen (2) Anträge ein und die Bevölkerung über (3) Bürgerbegehren. Politische Mehrheiten müssen dementsprechend berücksichtigt werden. Die Umsetzung der Beschlüsse erfolgt durch die Verwaltung und bei EE und EnEff häufig kooperativ mit weiteren externen Akteuren.

Zusammenarbeit der Akteure

Die Experten betrachten die Verwaltungen als zentrale Akteure bei der Planung und Umsetzung von EE-Anlagen und der Erhöhung der Energieeffizienz. Dies kann aber nur unter Beteiligung weiterer Akteure gelingen. So wird die Zustimmung der Politik benötigt, um einen entsprechenden Handlungsauftrag zu erhalten. In die Entscheidungsprozesse sind darüber hinaus im Rahmen der formellen Bürgerbeteiligung auch die Träger öffentlicher

Belange und betroffene Bürger eingebunden. Die konkrete Planung von Projekten ist häufig für die Verwaltung ohne die Beauftragung von externen Ingenieur-/ oder Planungsbüros nicht leistbar. Die Umsetzung erfolgt zumeist in Kooperation mit den Energieversorgungsunternehmen.

Auch die Zusammenarbeit und der Austausch mit Intermediären, welche sich in diesen Themenbereichen engagieren, wie bspw. altbauplus und die Verbraucherzentrale Aachen, werden als wichtig erachtet. Der Verein altbauplus wurde 2004 auf Initiative der Stadt Aachen gegründet. Sein Ziel ist es, die Sanierungsbereitschaft privater Eigentümer zu erhöhen. Es werden verschiedene Beratungs- und Informationsformate angeboten, aber auch Netzwerk- und Öffentlichkeitsarbeit mit Fachleuten betrieben. Die Verbraucherzentrale Aachen steht durch Energie-Beratungen ebenfalls im direkten Kontakt mit den Bürgern und Betroffenen.

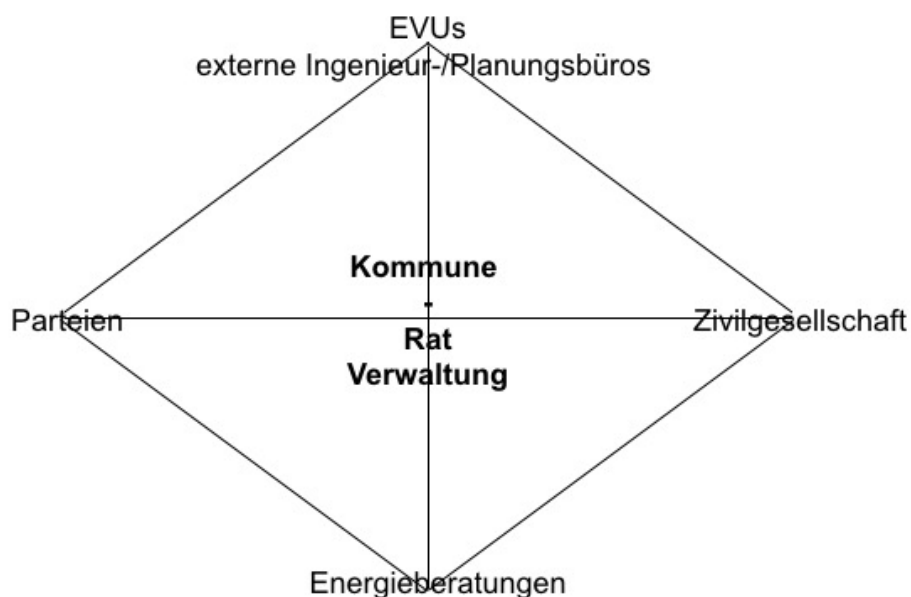


Abbildung 60 Zusammenarbeit Akteure aus Sicht der Verwaltung³⁶¹

Wie die Abbildung verdeutlicht, handelt es sich bei EE und EnEff um Themenfelder, die eine gemeinschaftliche Herangehensweise von Akteuren aus verschiedenen Handlungsfeldern bedürfen, die wiederum über eigene Interessen verfügen. Kooperative Planungs- und Umsetzungsverfahren erscheinen vor diesem Hintergrund unumgänglich. Auch wenn es sich vordergründig um formal legitimierte Verfahren handelt, lassen sich Planung und Umsetzung von EE und EnEff Projekten nicht alleine darauf beschränken.

³⁶¹ eigene Darstellung.

Modi der Zusammenarbeit der formal legitimierten Akteure

Vor diesem Hintergrund hängen Planung und Umsetzung von EE und EnEff Projekten stark von den Modi der Zusammenarbeit unter den verschiedenen Akteursgruppen ab, welche die jeweiligen Handlungshintergründe berücksichtigen müssen. Zur Realisierung von Projekten bedarf es der Zustimmung und Unterstützung.

Innerhalb der kommunalen Verwaltungen ist der Modus zwischen den beteiligten Organisationseinheiten grundsätzlich als konsensual und konstruktiv zu bezeichnen. Dabei sind sich die Experten einig. Auch wenn für die Themen keine eigenen Stellen zur Verfügung stehen, leistet jeder beteiligte Bereich seinen Beitrag. In einigen Kommunen wurden „Energieteam“ aufgebaut und erprobt, in welchen Vertreter der verschiedenen Verwaltungsbereiche regelmäßig zusammentreffen um gemeinschaftlich die Themenfelder fortzuentwickeln.

Bei der konkreten Ausgestaltung von Projekten sind unterschiedliche Ansichten durchaus möglich, Konflikte sind hingegen nur selten festzustellen. Die Absprachen werden als lösungs- und sachorientiert beschrieben. Es muss jedoch bedacht werden, dass EE und EnEff im Konflikt mit weiteren Themenfeldern stehen. Über den Vorrang verschiedener Belange muss jeweils in Einzelfallbetrachtungen entschieden werden.

Die Zusammenarbeit zwischen Politik und Verwaltung wird zumeist ebenfalls als konstruktiv und offen beschrieben. Der vertrauensvolle Umgang wird von den Akteuren wertgeschätzt. Häufig finden informelle mündliche Abstimmungen statt. In diesen stellen die Ratsvertreter den Fachleuten aus der Verwaltung Anträge vor, bevor diese in den Rat eingebracht werden. Die Abstimmungen haben das Ziel bereits im Vorfeld zu eruieren, ob die Anträge zielführend umsetzbar und finanziell leistbar sind. In Einzelfällen haben sich zudem Arbeitskreise, besetzt aus Vertretern von Politik und Verwaltung, gebildet.

Konflikte entstehen zumeist im Rahmen der formellen Bürgerbeteiligung. Hierbei ist es die Aufgabe festzustellen, worin der Konflikt liegt und bei gerechtfertigten Bedenken die Planungen entsprechend anzupassen. Eine solche Thematisierung von Konflikten führt, nach Einschätzung der Experten, häufig zu einer inhaltlichen Annäherung. Ist dies nicht möglich, so kann es auch zu einer Abkehr von einem geplanten Projekt führen. Die Politik ist darauf bedacht kein Projekt in der Kommune oder einem Stadtteil gegen den ausdrücklichen Willen der Bevölkerung bzw. eines relevanten Teils durchzusetzen.

Bürger / Zivilgesellschaft

Die Einstellung der Zivilgesellschaft und der Bürger zu Erneuerbaren Energien in der SR Aachen wird aus Sicht der Verwaltungsakteure ambivalent bewertet. Die Energiewende und damit verbunden der Umbau des Energiesystems, wird prinzipiell befürwortet, entsprechende Flächennutzungen im unmittelbaren Umfeld hingegen zumeist kritisch bewertet (nimby). Dies betrifft vor allem die Errichtung von Windkraft- und Biomasseanlagen. Der häufigste Ablehnungsgrund ist die Einschränkung der eigenen Lebensqualität durch Lärm- und Geruchsbelästigungen, erhöhtes Verkehrsaufkommen und Eingriffe in das Landschaftsbild. Die Formierung von Bürgerinitiativen, als gemeinschaftlicher Ausdruck des Protests, ist häufig die Konsequenz. Vor diesem Hintergrund bedürfen EE-Projektierungen, nach Ansicht der Experten, einer entsprechenden Einbindung der Zivilgesellschaft, Bürger und Betroffenen in die Planungsprozesse.

Die Mitwirkung der zivilgesellschaftlichen Akteure und Bürger erfolgt zum einen über die formelle Bürgerbeteiligung³⁶². Bei dieser können Bürger und Zivilgesellschaft Stellungnahmen, Anregungen und Einwände an die kommunalen Akteure übermitteln. Das Verfahren ist zweistufig untergliedert in die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (bspw. Informationsveranstaltungen) und die öffentliche Auslegung der Pläne von Projektierungen. Die formelle Bürgerbeteiligung findet in allen Kommunen der SR Aachen bei Planungsverfahren (beispielsweise bei der Ausweisung von Windkraftkonzentrationszonen im Flächennutzungsplan) statt. Die Experten geben an, dass Informationsveranstaltungen zu Flächenausweisungsverfahren auf großes öffentliches Interesse stoßen. Bis zu 300 Teilnehmer diskutieren die geplanten Vorhaben. Dies nicht immer sachlich. Auch werden häufig durch die Teilnehmer, die sich in Bürgerinitiativen zusammenschließen, externe Gutachten zu verschiedensten Aspekten eingebracht. Die Bearbeitung dieser Gutachten stellt für die Verwaltungsakteure einen hohen Arbeitsaufwand dar. Denn so fokussieren sie zumeist auf einem kleinteiligen Aspekt, welcher ohne die Beachtung des Kontextes begutachtet wird.

Der Teilnehmerkreis besteht nicht ausschließlich aus Projektgegnern, diese artikulieren sich jedoch vergleichsweise deutlicher. Der Auslöser des Protests ist häufig die Nähe der avisierten Flächen zur Wohnbebauung. Auch stößt häufig nicht das geplante Projekt auf Ablehnung, vielmehr resultieren die Proteste aus den Erfahrungen mit bereits bestehenden EE-Anlagen, welche aus heutiger Perspektive nicht mehr genehmigungsfähig wären. Die

³⁶² Seit dem Europarechtsanpassungsgesetz Bau von 2004 wird die Bürgerbeteiligung im deutschen Planungsrecht als „Öffentlichkeitsbeteiligung“ bezeichnet, abgeleitet von der Öffentlichkeitsbeteiligungsrichtlinie (2003/35/EG). In der kommunalen Praxis hat sich dieser Begriff nicht durchgesetzt, hier wird weiterhin von Bürgerbeteiligung gesprochen.

Stellungnahmen aus der formellen Bürgerbeteiligung werden in den weiteren Planungsprozess aufgenommen und finden vielfach Berücksichtigung. So haben die Verfahren bspw. zu einer veränderten Standortauswahl geführt oder zu Auflagen für die zukünftigen Betreiber der EE Anlagen (bspw. zeitliche Einschränkung des Betriebs).

Die Verfahren der formellen Bürgerbeteiligung werden durch verschiedene freiwillige / informelle Formate ergänzt, welche sich in ihrer Intensität und Ausgestaltung in den Kommunen der SR Aachen unterscheiden. So findet in einigen Kommunen eine kontinuierliche Einbeziehung der Zivilgesellschaft und Bürger statt. Dies sind bspw. Bürgerwerkstätten, Workshops oder Formen der e-Partizipation. Es handelt sich jeweils um projektbezogene Formate, welche auf eine frühzeitige Einbindung in die Projektplanungen abzielen. Durch diese wird, nach Expertenmeinung, eine höhere Akzeptanz für die Projekte geschaffen. Die in diesen Formaten geführten fachlichen Auseinandersetzungen führen zu Vorschlägen, welche zumeist in weiteren Planungen integriert werden.

Mit den Anwohnern in den Ortsteilen werden zudem Projekte gemeinsam von Beginn an in Zukunftswerkstätten entwickelt. In einem ersten Schritt werden mit Interessensgruppen und Vereinen Themen aus den Bereichen EE und EnEff identifiziert, welche für Anwohner vor Ort relevant sind. Auf dieser Grundlage erfolgt dann die weitere Konzeption. Es soll durch die örtliche Bindung und aktive Teilhabe eine hohe Akzeptanz erreicht werden. Eine weitere Möglichkeit der Einbindung der Bevölkerung verfolgen die Kommunen im Rahmen der finanziellen Beteiligung an EE-Trägern (bspw. Bürgerwindpark) und in Energiegenossenschaften.

Die Experten stellen fest, dass sich in der SR Aachen das Protestverhalten in den vergangenen Jahren geändert hat. Mögliche Auslöser hierfür werden im Kernreaktorunglück von Fukushima in 2011 gesehen, verbunden mit der räumlichen Nähe zum Kernreaktor Tihange 2, welcher sich kurz hinter der belgischen Grenze befindet. Dieser Reaktor ist trotz baulicher Mängel und einer Reihe von Störfällen in Betrieb, seine Abschaltung wird von vielen Seiten, so auch der SR Aachen gefordert³⁶³. Eine bürgerschaftliche Einbindung ist dessen ungeachtet unabdingbar um EE-Projekte erfolgreich umsetzen zu können. Die Möglichkeiten der Einbindung sind vielfältig und bedürfen jeweils eines passenden Zuschnitts auf das geplante Projekt.

³⁶³ Erste Klageeinreichung der SR Aachen beim belgischen Staatsrat am 10.02.2016.

Ziele Politik und Verwaltung

Der Umfang von EE- und EnEff-Projekten ist in den Kommunen der SR Aachen sowohl vom Engagement der Politik als auch der Verwaltung abhängig, so die Meinung der Experten.

Die Politik, als auch durch Wahl legitimierter Akteur, richtet ihr Handeln entsprechend aus. Präferiert werden vor diesem Hintergrund gelegentlich Lösungen, die aus fachlicher Sicht nicht zielführend sind, so die Experten. Gleichzeitig handelt die Verwaltung nach politischem Auftrag, Rahmenbedingungen sind durch die Politik definiert. Die Experten geben an, dass es einem Wissenstransfer durch die Verwaltung bedarf, da das Wechselspiel zwischen Politik und Verwaltung essentiell ist und sich die Politik nicht täglich mit EE und EnEff beschäftigt.

Gemein ist den Kommunen, dass sich die Bearbeitung von EE und EnEff durch eine generelle Einigkeit der Zielvorstellung bei Politik und Verwaltung auszeichnet. Zudem geben die Experten an, dass sich die EE und EnEff Positionen der Fraktionen in den vergangenen Jahren angenähert haben. Die verschiedenen Fraktionen unterstützen den Prozess des Umbaus des Energiesystems in unterschiedlich starker Ausprägung.

In der Praxis gestaltet sich die konkrete Zusammenarbeit von Politik und Verwaltung in den Kommunen der SR Aachen hinsichtlich EE und EnEff durchaus heterogen. Aus den Expertengesprächen kann geschlussfolgert werden,

- dass es Kommunen gibt, in denen die Politik durch Ratsbeschlüsse als Impulsgeber mit meist einvernehmlich getroffenen Beschlüssen auftritt,
- in anderen Kommunen hingegen tritt die Verwaltung als federführender Akteur für EE und EnEff auf. Aus dem Rat heraus werden nur wenige Anträge gestellt, der Politik scheint hier ein Gesamtkonzept zu fehlen.
- Auch gibt es den Fall, dass die Politik sich noch mehr Engagement in diesem Bereich wünscht, die Verwaltung dies jedoch nicht leisten kann.
- In einer Kommune wurde ein Arbeitskreis Energie und Klimaschutz eingerichtet, in dem Akteure aus Politik und Verwaltung vertreten sind.
- Die Bürgermeister der Kommunen der SR Aachen setzen sich in unterschiedlicher Intensität für EE und EnEff ein, dies bedingt ebenfalls das Engagement von Politik und Verwaltung.

Rolle der EVUs

Den EVUs kommt eine zentrale Rolle bei EE und EnEff zu. Da diese als Projektierer vor Ort aktiv tätig sind, bieten sie viel Know How an und werden als die Umsetzer von EE Technologien –und hier vor allem von Großprojekten- betrachtet. Darüber hinaus stehen sie mit den Energieabnehmern direkt in Verbindung und besetzen die zentrale Schnittstelle zu den Verbrauchern, damit letztlich zum Bürger. Mit den meisten Kommunalverwaltungen stimmen sich die EVUs regelmäßig ab und beraten über mögliche Projekte. Zusätzlich bieten die EVUs den Kommunen auch verschiedene Fördermöglichkeiten zum Ausbau von EE und EnEff an.

Das Engagement der EVUs wird von den Experten als paradox bezeichnet. Es handelt sich um Unternehmen, welche neben dem Versorgungsauftrag wirtschaftliche Ziele verfolgen. Gleichzeitig wird den Kunden geholfen, Energie einzusparen. Dies wird als unwirtschaftlich bewertet, der Konkurrenzdruck zu weiteren Anbietern macht Investitionen in diesem Bereich jedoch unumgänglich um eine Kundenbindung zu erreichen, da der Kreis der Kunden, der auf eine regenerative Energieerzeugung und einen effizienten Verbrauch wert legt, stetig wächst. Die Experten geben an, dass dieses Engagement momentan vor allem auf Strom fokussiert. Die Bereiche Gas und Wasser weisen noch weitere Potenziale auf.

Vergleich mit anderen Kommunen

In den Kommunen der SR Aachen werden EE und EnEff in vielfacher Hinsicht bearbeitet. Die Ausgestaltung und der Umfang obliegen dabei jeder Kommune selbst. Dementsprechend gibt es große Unterschiede beim Ausbau der verschiedenen EE-Technologien (bspw. Wind oder PV) und der Umsetzung von Energieeffizienz-Maßnahmen. Zudem verfügen die Kommunen über unterschiedliche Rahmenbedingungen (Fläche; Topografie; finanzielle Mittel; Bevölkerungsstruktur; etc.). Das Engagement der kommunalen Akteure für EE und EnEff muss vor diesem Hintergrund betrachtet werden und kann nicht alleinig auf der Grundlage quantitativer Berechnungen, wie bspw. dem Vergleich des erzeugten Stroms aus EE-Trägern, erfolgen. Die Experten ordnen die Kommunen der SR in drei Gruppen ein:

- Spitzenposition / Vorreiterrolle
- Mittelfeld
- untere Hälfte

Den Kommunen, welche sich in einer Spitzenposition einordnen, ist gemein, dass diese vergleichsweise zu einem frühen Zeitpunkt mit dem Ausbau von EE begonnen haben und über große ausgewiesene Windkraftkonzentrationsflächen verfügen. Die Bebauung dieser

Flächen mit Windkraftanlagen ist zumeist bereits schon vor einigen Jahren erfolgt. Es werden darüber hinaus noch weitere Potenziale gesehen, welche für den weiteren EE-Ausbau genutzt werden könnten. Diese liegen vor allem in den Bereichen Wasserkraft und Photovoltaik. Um einen PV-Ausbau leisten zu können bedarf es nach Ansicht der Experten jedoch einer attraktiveren Gestaltung durch den Gesetzgeber. Auch in die energetische Sanierung von kommunalen Liegenschaften ist zu einem vergleichsweise frühen Zeitpunkt investiert und eine entsprechende Fördermittelakquise betrieben worden.

Die Einordnung von Kommunen im Mittelfeld begründet sich bei den EE vordergründig in topographischen Bedingungen, der Bevölkerungsdichte und haushaltsrechtlichen Bestimmungen. Gleichzeitig weisen diese Kommunen ein hohes Engagement hinsichtlich EnEff auf. Durch eine dichte Bebauung und damit einhergehend geringere landwirtschaftliche Flächen, ist die Errichtung von Windkraftanlagen nur bedingt möglich. Gleiches gilt für den Anbau von Nutzpflanzen für die Verwertung in Biogasanlagen. Investitionen sind nur eingeschränkt möglich, da die entsprechenden Kommunen dem Stärkungspaktgesetz NRW unterliegen. Ein Projekt bedarf detaillierter Berechnungen und Begründungen, welche sowohl den Kämmerer der Kommune als auch das Land überzeugen. Vor diesem Hintergrund wird häufiger auf eine Verpachtung der Dachflächen gesetzt als eine eigene PV-Nutzung. Hierdurch ist der Gewinn deutlich geringer. Die Sanierung von Gebäuden stand und steht weiterhin im Vordergrund und wird vielfältig angegangen, wodurch relevante Einsparungen erzielt werden. Die Fortschreibung der Sanierungsmaßnahmen soll weiter vorgebracht werden, vor allem durch Fördermittel.

Kommunen, welche sich im Vergleich mit anderen Kommunen im unteren Segment einordnen, können das zur Verfügung stehende Potenzial nicht nutzen. Dies begründet sich in fehlenden finanziellen Mitteln, vergleichsweise kleinen und damit für Investoren unattraktiven Flächen sowie politischen Mehrheiten im Rat, welche den Ausbau von EE und die Erhöhung der EnEff nicht forcieren. Gleichzeitig nehmen Teile der Bevölkerung eine ablehnende Haltung gegenüber EE-Großprojekten innerhalb der Kommune ein.

14.1.4. Wirtschaftlichkeit EE und EnEff

Durch die Bestandsaufnahme sind bereits erste Hinweise auf die Wirtschaftlichkeit von EE und EnEff aufgezeigt worden. Fördermittel sind dabei ein wichtiger Anreiz für die erfolgreiche Umsetzung.

Bewertung Fördermöglichkeiten

Die Kommunen haben die Möglichkeit verschiedenste Fördermittel für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz zu beantragen. Die Förderprogramme werden dabei auf verschiedenen Ebenen angeboten, so von der EU, der Bundesebene und auch den Bundesländern.³⁶⁴ Einen allgemeinen Überblick über die verschiedenen staatlichen Förderungen gibt die nachstehende Abbildung. Zusätzlich stellen auch Energieversorger Fördermittel für Kommunen zur Verfügung.³⁶⁵

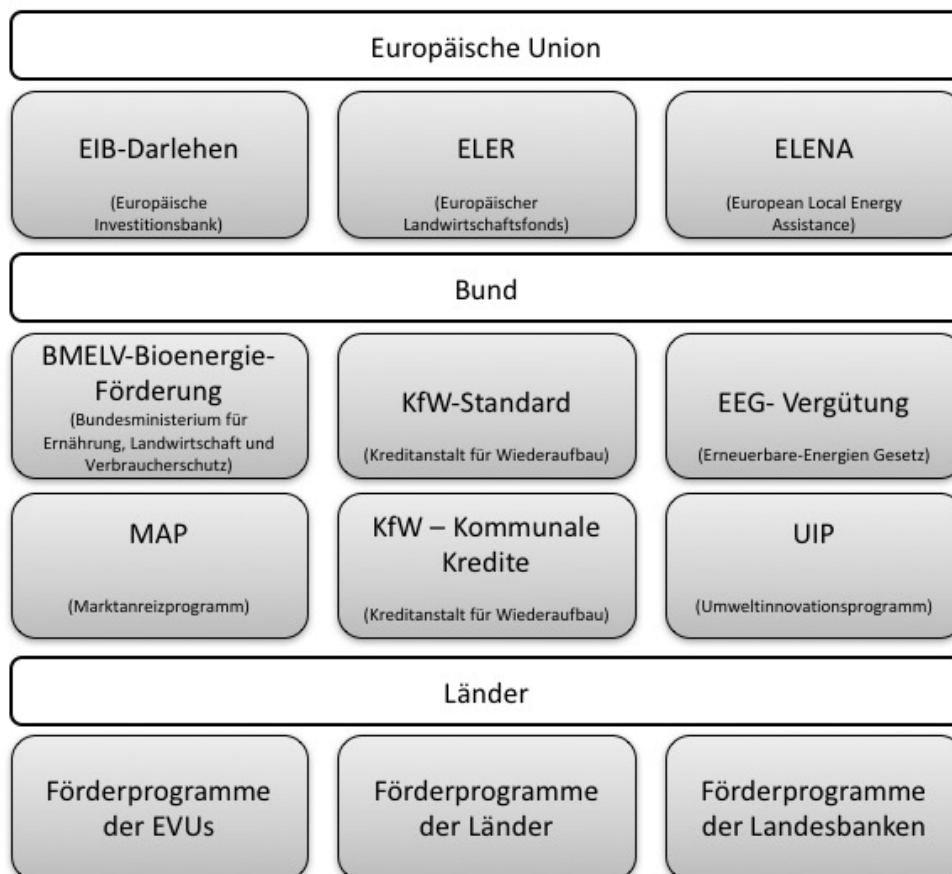


Abbildung 61 Förderungen für den Bau von EE-Anlagen³⁶⁶

Für die Experten stehen bei den möglichen Förderungen der kommunalen Aktivitäten von EE und EnEff besonders die Höhe der Zuschüsse, der Antragsaufwand, die Investitionskosten sowie Amortisierungszeiten im Fokus. Dabei erfolgt die Förderung von EE und EnEff

³⁶⁴ Einen Überblick zu aktuellen Förderprogrammen von EU, Bund und Ländern gibt die Förderbank des BMWi (<http://www.foerderdatenbank.de>). Am 26.01.2016 sind dort bspw. im Fördergebiet NRW 34 Förderprogramme für Kommunen als Förderberechtigte in dem Förderbereich Energieeffizienz und Erneuerbare Energie eingetragen.

³⁶⁵ bspw. RWE: Komm:Part-Modell Wind; Pacht von PV Anlagen; KEK - Kommunales Energie Konzept

³⁶⁶ eigene Darstellung auf der Grundlage der Zusammenstellung der Agentur für erneuerbare Energien (2010): <http://www.baba-energymangement.de/uploads/images/02.%20F%C3%B6rderung%281%29.PNG> (Stand: 26.01.2016)

getrennt voneinander ohne ganzheitliches Konzept, entsprechend ist sie auch zu betrachten und zu bewerten.

Die Beantragungen der Fördermittel sind aus Expertensicht teils sehr unkompliziert, vielfach jedoch sehr bürokratisch und aufwendig. Dabei ist jeweils der Background der Personen (Antragssteller und –prüfer) sowie die jeweilige Fachsprache (wirtschaftlich, technisch, juristisch) zu berücksichtigen. Laut Experten kann eine mögliche Förderung bereits infolge von Kommunikationsdefiziten misslingen. Zudem wird als problematisch bewertet, dass sich die Praxis und das vorgegebene Antragsschema nicht immer vereinbaren lassen. Hier wünschen sich die Experten mehr Flexibilität auf beiden Seiten.

Generell zeigen die Aussagen der Experten, dass von den kommunalen Verwaltungen der SR Aachen in unterschiedlicher Intensität auf Förderungen zugegriffen wird. Dies begründet sich zumeist in der personellen Ausstattung der Verwaltungen. Die Akquirierung von Mitteln bedarf Recherche und Auswertung des Förderangebots sowie der Anfertigung entsprechender Anträge. Gleichzeitig geben die Experten an, dass für die Umsetzung von Projekten finanzielle Aspekte zentral sind und vielfach ohne Förderung nicht realisierbar.

Hinsichtlich des Ausbaus von EE-Technologien sind sich die Experten einig, dass die Änderungen im EEG in den vergangenen Jahren für den weiteren Ausbau nicht förderlich waren. Dies betrifft besonders, aber nicht ausschließlich, die Photovoltaik. Die veränderten Rahmenbedingungen machen Förderungen für kommunale Akteure besonders unattraktiv. Als Förderer steht der Bund im Fokus, Förderung des Landes, wie bspw. progress NRW, werden von den Experten als vergleichsweise randständig bewertet. EU Programme sind in Beantragung und Abrechnung zu aufwendig, daher findet von den meisten Kommunen keine Beteiligung mehr statt.

Förderungen, welche die Steigerung der Energieeffizienz betreffen, werden von den Experten zumeist positiv aufgrund attraktiver Förderbedingungen bewertet. Bedacht werden muss hierbei jedoch, dass eine Sanierung nicht immer sinnvoll ist, manchmal wäre ein Abriss / Neubau wirtschaftlicher, was jedoch nicht förderfähig ist. Die Programme sollten breiter gefasst werden und auch eine gesamtbilanzielle Betrachtung beinhalten. Auch der Aspekt des ressourceneffizienten Bauens (Baustoffe; Holzbau; umweltgerechtes Bauen) findet derzeit keine Berücksichtigung.

Als zentraler Förderer wird -wie bei EE- der Bund gesehen. Besonders häufig nennen die Experten hier die KfW Kredite sowie die Kommunalrichtlinie des BMUB. Die Beantragung

der Mittel bewerten die Experten hingegen heterogen. Die entsprechenden Formulare (bspw. KfW) werden zumeist als kompliziert und schwer verständlich beurteilt. Dies stelle ein großes Hindernis dar. Hier wären Informationen zur Orientierung hilfreich. Die Beantragung von EnEff-Mitteln bewerten einige Experten als unkomplizierter im Vergleich zu EE-Förderungen. Kritik übt ein Großteil der Experten an der derzeitigen KWK-Förderung. Die Förderkulisse sei zu klein und durch besonders unattraktive Rahmenbedingungen gekennzeichnet.³⁶⁷

Wirtschaftliche Bedeutung EE und EnEff

Die Experten unterscheiden bei der Betrachtung der wirtschaftlichen Bedeutung von EE und EnEff zwischen

- (1) dem kommunalen Haushalt und
- (2) den ansässigen Unternehmen.

Kommunale Haushalte

Generell wird EE und EnEff eine jeweils große wirtschaftliche Bedeutung beigemessen, da Energie einen großen Kostenfaktor darstellt, bei dem Potenziale zur Entlastung bestehen, sofern ein entsprechendes EE und EnEff Konzept vorliegt. So nehmen die Experten auch eine zunehmende Aufmerksamkeit / Beachtung für das Thema in der jüngeren Vergangenheit wahr. Die zentralen wirtschaftlichen Aspekte -aus Expertensicht- lauten hierbei:

- Realisierbarkeit
- Fördermöglichkeiten
- Kosten-Leistungsrechnung
- Amortisierungszeitraum

Die Entscheidung für eine Investition hängt laut Experten dabei vor allem von der Betrachtung der Amortisierungszeiträume ab. Je größer der Zeitraum der Amortisierung, desto unattraktiver wird eine Investition.

Die Messbarkeit der tatsächlichen wirtschaftlichen Bedeutung von EE und EnEff ist für die Experten schwierig. Die Einbeziehung in die Wertschöpfungsberechnung bedarf weitgehender Annahmen bspw. über Anlagenpreise, zukünftige technische Entwicklungen und Betriebskosten. Für die Kommunalverwaltungen haben EE und EnEff in vielfacher Hinsicht Bedeutung. Beginnend mit den EE-Einnahmen durch die Verpachtung von kommunalen Flächen für Windenergieanlagen oder Dachflächen kommunaler Liegenschaften für PV-Anlagen. Zudem sind einige Kommunen auch anteilig an der

³⁶⁷ Zwei Kommunen nehmen derzeit an dem Wettbewerb „KWK-Modellkommunen NRW“ des MKULNV teil und sind unter den 15 Finalisten.

Einspeisevergütung beteiligt. In Einzelfällen sind die Kommunen darüber hinaus alleiniger Betreiber von Windenergieanlagen. Die Einnahmen fließen jeweils in den kommunalen Haushalt ein und sind nicht unerheblich. Ein von den Experten angegebener Direkteintrag in den Haushalt von 2-3% kann so bspw. jährlich 750.000€ ausmachen.

Durch EnEff-Maßnahmen lassen sich die Kosten für Kommunen reduzieren, vor allem energieeinsparendes Sanieren ist für die Experten von Bedeutung und haushaltstechnisch durch die Reduktion von Nebenkosten relevant. Hier bedarf es jeweils einer Einzelfallbetrachtung, ob sich die Investitionen rechnen. Die zumeist langen Amortisierungszeiten müssen berücksichtigt werden, wodurch eine Sanierung zumeist nur mit Unterstützung durch Fördermittel möglich ist. In den meisten Kommunen sind die Haushalte nicht ausgeglichen, wodurch ein Haushaltssicherungskonzept aufgestellt werden muss. Dieses schränkt die Möglichkeiten der Kommunen für Investitionen ein. Langfristige Vorteile rücken in den Hintergrund.

Aber auch kleinteiligere Maßnahmen sind für die Kommunen wirtschaftlich interessant, so bspw. die Umstellung der Beleuchtung in kommunalen Gebäuden auf LED, welche eine Einsparung von ungefähr 90% (im Vergleich zu einer Glühlampe) leisten kann, hierbei müssen nach Expertenmeinung aber die teils nicht unerheblichen Erst- und Ersatzinvestitionen Berücksichtigung finden.

Gewerbliche Unternehmen

In der SR Aachen sind 25 Prozent der Beschäftigten³⁶⁸ im produzierenden Gewerbe tätig, EE und EnEff sind für den Wirtschaftsstandort essentiell, so die Sicht der Experten. Über die Wirtschaftsförderung stehen die Kommunen in direktem Austausch mit den Unternehmen und durch die Einbindung von HWK und IHK wird ein Netzwerk in diesem Bereich aufgebaut.

Für die Unternehmen ist vor allem der Bereich Energieeffizienz zur Kostenreduktion relevant, wobei auch Dachflächen für PV-Anlagen vermietet werden. Die Unternehmen stehen vor der besonderen Herausforderung, dass sich die energieeinsparenden Maßnahmen in kurzen Zeiträumen betriebswirtschaftlich rechnen müssen.

Darüber hinaus profitieren KMU und Handwerk als Auftragnehmer von Kommunen und gewerblicher Wirtschaft (bspw. Bau- und Baunebengewerbe, Elektroinstallations- und Sanitärunternehmen).

³⁶⁸ Quelle: IT.NRW; Bezugsjahr: 2013

Faktoren die EE hemmen / befördern

Große Trendbruchereignisse wie bspw. die Nuklearkatastrophe von Fukushima in 2011 können Erneuerbare Energien befördern, fehlende finanzielle Mittel den Aus- und Umbau hemmen, so die ersten Ergebnisse der Bestandaufnahme.

Die Experten aus den Verwaltungen bestätigen dies und geben darüber hinaus noch weitere Faktoren an, welche den Ausbau von EE (1) hemmen und (2) befördern würden. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst und gegenübergestellt.

| (1) hemmend | (2) befördernd |
|--|--|
| fehlende finanzielle Ressourcen, damit verbundener Personalmangel | ganzheitliches, systemisches Konzept Klimaschutzmanager wirtschaftliche Anreize Zusammenschluss mit Nachbarkommunen bei Projektierungen (Kostenreduktion) |
| Änderungen der gesetzlichen Vorgaben oder bei den Rahmenbedingungen innerhalb eines Planungsverfahrens | Planungsrechtliche Sicherheit / Stabilität der Rahmenbedingungen Vorgaben deutlich formulieren (klare Fassung des Windenergieerlasses NRW, derzeit zumeist einzelne Erlasse welche aus juristischer Perspektive als Empfehlung zu betrachten sind) Erhöhung Einspeisevergütung |
| Haushaltsrechtliche Bestimmungen | größerer Spielraum für die Kommunen bei den zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln |
| Fördermittelstruktur keine lukrative Förderkulisse | Ausbau Förderung Gebäudesanierung |
| breit angelegtes Beteiligungsverfahren (kosten- und zeitintensiv) | Werbung / Kampagne |
| Bürgerinitiativen | mediale Aufbereitung des Themas |
| Interessenskonflikt zwischen EE und Umwelt-/ Artenschutz | zusätzliche Flächenbereitstellung |
| | Änderung der pol. Mehrheit im Rat |
| | Technische Entwicklungen -verbesserte Lebensdauer -modulartiger Tausch |
| | Energiebedarf sinkt |
| | Ausbau Wasserkraft |

Tabelle 18 fördernde und hemmende Faktoren für den EE-Ausbau

Die von den Experten genannten Aspekte sind vielfältig und betreffen verschiedene Bereiche. Die meisten der genannten Faktoren (sowohl hemmend als auch fördernd) sind differenziert in Verbindung mit einem Bedarf an finanziellen Mitteln zu bringen und betreffen häufig die gesetzlichen Vorgaben für EE-Anlagen. Diese sollen handhabbar und wirtschaftlich umsetzbar sein sowie stabile Rahmenbedingungen aufweisen. Auch die öffentliche Beteiligung ist für die Experten unabdingbar, macht die Verfahren gleichzeitig aber auch kosten- und zeitintensiv.

14.1.5. Netzwerk der Institutionen und regionale Akteurskonstellationen

Die Bestandsaufnahme hat im Vorfeld vielfältige Hinweise auf lokal ausgerichtete Bemühungen für EE und EnEff aufgezeigt. Interkommunale Maßnahmen und Projekte konnten jedoch nur in Einzelfällen ermittelt werden. Vor diesem Hintergrund ist die Annahme formuliert worden, dass die Zusammenarbeit der lokalen Akteure auf der regionalen Ebene nur punktuell und projektbezogen erfolgt, ein übergeordnetes Konzept zur kooperativen Mobilisierung von Synergien indes nicht besteht.

Interkommunale Akteure

Die Darstellung der interkommunalen bzw. regionalen Zusammenarbeit bedarf zunächst einer entsprechenden Erfassung der beteiligten Akteure bzw. Gremien. Identifiziert wurden von den Experten acht Gremien, in denen die kommunalen Akteure interkommunal bzw. regional zu den Themen EE und EnEff zusammentreffen. Die nachstehende Wortwolke zeigt auf, dass dies insbesondere der Arbeitskreis (AK) kommunaler Klimaschutz der SR Aachen ist, welcher von sämtlichen Experten genannt worden ist. Darüber hinaus haben einige Experten auf bilaterale Gespräche zwischen den Kommunen verwiesen, die Bürgermeisterkonferenz, sowie die Runde der technischen Beigeordneten. Die weiteren vier Gremien sind Einzelnennungen von je einem Experten.



Abbildung 62 Wortwolke interkommunale Akteure³⁶⁹

In dem AK kommunaler Klimaschutz sind Akteure aus den der SR Aachen angehörigen Kommunen vertreten. Der AK hat das Ziel –zu Themen, die von den Kommunen frei eingebracht werden können- Information und Vernetzung zu leisten, dies unter Einbeziehung

³⁶⁹ erstellt mit: <http://www.wordle.net>

von externen Fachleuten und best practice Beispielen. Die Kommunen sollen untereinander von den Erfahrungen profitieren, so die Experten. Bereits im Zuge der Gründung der SR Aachen sind erste Versuche unternommen worden, die Themenfelder enger regional abzustimmen. Nach Ansicht der Experten hat sich die Etablierung des Themas auf regionaler Ebene von Beginn an als diffizil dargestellt, da regionales Denken in der SR eher die Ausnahme ist. Es stößt zumeist dann auf kommunales Interesse, wenn Arbeiten durch die regionale Ebene abgenommen werden. Einen gleichartigen Mehrwert für alle beteiligten Kommunen zu schaffen, ist eine Herausforderung.

Die teilnehmenden Akteure des AKs sind in den Kommunen mit den Themen Klimaschutz, EE und EnEff betraut, dies können die technischen Beigeordneten, Amtsleiter, Arbeitsgruppenleiter oder Klimaschutzmanager sein. Die Experten kritisieren, dass die Teilnehmer in der jüngeren Vergangenheit immer häufiger der Sachbearbeiter-Ebene zuzuordnen sind und vor diesem Hintergrund der AK zwar dem Austausch über die kommunalen Projekte dient, gemeinsame und verbindliche Entscheidungen von strategischer Bedeutung hingegen nicht getroffen werden können. Die Einflussmöglichkeiten der Akteure, innerhalb der Kommunen Zustimmung für gemeinsame Ideen zu erreichen, wird ebenfalls als gering eingeschätzt. Gemeinsame regionale Projekte oder Kampagnen waren so aus Sicht der Experten bislang nicht möglich. Darüber hinaus führen die Experten an, dass personelle Veränderungen innerhalb der SR Aachen dazu geführt haben, dass Erfahrungswissen verloren gegangen ist und Koordinationsfunktionen neu aufgebaut werden müssen.

In der Bürgermeisterkonferenz und der Runde der technischen Beigeordneten wird ebenfalls regelmäßig über die Themen EE und EnEff beraten. Die Bürgermeisterkonferenz trifft hierbei übergeordnete Vereinbarungen, die Runde der technischen Beigeordneten bespricht grundsätzliche Fragen, es finden keine Festlegungen über Details statt.

Weiterhin geben die Experten an, dass vereinzelt bilaterale Gespräche zwischen den einzelnen Kommunen stattfinden. Diese vor allem zu EE-Projekten und hier insbesondere zu geplanten Windkraftanlagen. Wird eine solche von einer Kommune geplant, sind die Nachbarkommunen im Rahmen des gesetzlich verpflichtenden Beteiligungsverfahrens eingebunden. In Einzelfällen gibt es darüber hinaus auch informelle Gespräche zwischen den Kommunen.

Zusammenfassend zeigen die Expertengespräche, dass bereits regionale Strukturen für eine gemeinsame Herangehensweise existieren. Dem regionalen Handeln fehlt es jedoch an einer übergeordneten Koordination sowie einer aufeinander abgestimmten Vorgehensweise.

Aktuelle Projekte

Die Experten geben an, dass besonders im AK kommunaler Klimaschutz auf regionaler Ebene durchaus bereits verschiedene Kampagnen und Projektideen entwickelt worden sind. Diese führen zu Dynamiken und Erwartungsdruck bei den Beteiligten. Die Umsetzung dieser Ideen betrifft wiederum die Kommunen, welche aber über unterschiedliche Ressourcen verfügen. Vor diesem Hintergrund kommt es nur in Einzelfällen zur tatsächlichen Realisierung.

Aktuelle Projekte des AK sind bspw. die Umsetzung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes (IKSK) und e2watch: Die Experten geben an, dass die kommunalen Maßnahmen, die im IKSK festgehalten sind, aufgrund fehlender finanzieller Mittel zumeist nicht umgesetzt werden können. Die kooperativen Maßnahmen sollen gemeinsam, kommunenübergreifend angegangen werden, was eine Federführung durch die SR Aachen erforderlich macht.

Bei dem Projekt e2watch handelt es sich um ein Controlling der Energieverbräuche von kommunalen Liegenschaften. Ziel ist ein effizientes Energiemanagement für die öffentliche Verwaltung zu leisten. Entwickelt worden ist das System ursprünglich von dem Bereich Gebäudemanagement der Stadt Aachen (E-View). Im Rahmen von e2watch wird jeweils ein Gebäude der zehn städteregionsangehörigen Kommunen mit dem Energiemonitoring-System aufgeschaltet und die Energieverbrauchsanalysen im Internet veröffentlicht. Die Kosten hierfür tragen nicht die Kommunen, sondern die SR Aachen. Die Experten bewerten dieses Projekt durchweg positiv und es gibt vielfach die Überlegungen in den Kommunen das System auf weitere Gebäude in den kommenden Jahren auszuweiten. Für die Experten hat e2watch drei Vorteile:

- (1) Einsparung personeller Ressourcen
- (2) Verbrauchsspitzen sind ersichtlich
- (3) Alarm-Handling: Fehlfunktionen, wie bspw. Rohrbruch, werden frühzeitig erkannt

Insgesamt betrachtet geben die Experten an, dass die Erwartungen an den AK bisher nicht erfüllt worden sind und schlagen eine Schwerpunktsetzung zu einzelnen Technologien vor, sowie die Reduktion von Vereinbarungen zu soft policys, welche für die kommunalen Akteure zumeist einen hohen Arbeitsaufwand umfassen, jedoch nur wenig Ertrag leisten. Darüber hinaus wird expertenseitig eine engere Zusammenarbeit mit den Projektierern von EE-Technologien vorgeschlagen: den EVUs. Auch wird der SR Aachen eine potenzielle

Unterstützungsfunktion bei der Selektion und Filterung von Fördermöglichkeiten zugeschrieben.

Modi der Zusammenarbeit der Akteure

Die Bürgermeisterkonferenz, die Runde der technischen Beigeordneten und der AK kommunaler Klimaschutz wurden bereits als zentrale regionale Akteure für EE und EnEff identifiziert.

Laut Expertenmeinungen arbeiten diese drei Gremien bislang zu den Themen EE und EnEff nicht in Abstimmung zueinander. Gleichzeitig sei dies unerlässlich um eine verbindliche regionale Zusammenarbeit leisten zu können. Ein Experte schlägt hierzu vor, dass bei einer konkreten EE / EnEff Projektidee (1) zunächst in der Runde der technischen Beigeordneten die Bedeutung für das Thema herausgestellt wird und Absprachen bezüglich Interesse und Standortkapazitäten getroffen werden. Anschließend (2) werden Vereinbarungen zwischen den Kommunen getroffen, die Einbeziehung der Verwaltungsspitzen kann durch die Bürgermeisterkonferenz geleistet werden. Die Abwicklung (3) der einzelnen Arbeitsschritte könne dann im AK kommunaler Klimaschutz erfolgen. Auch die EVUs als Projektierer sollten hier einbezogen werden. Durch ein solch aufeinander abgestimmtes Vorgehen wären die verschiedenen Ebenen sowie beteiligten Akteure einbezogen und würden hierdurch eine regionale Herangehensweise ermöglichen, welche nicht nur punktuell zu einzelnen Projekten entsteht, sondern eine langfristige Planung ermöglicht, die regional und nicht nur kommunal gedacht wird.

Ein solch aufeinander abgestimmtes Vorgehen auf regionaler Ebene ist für die Experten nur möglich, wenn die einzelnen Akteure in einem guten Verhältnis zueinanderstehen, der jeweilige Background sowie die Rahmenbedingungen beachtet werden.

Die Arbeit in der Bürgermeisterkonferenz und der Runde der technischen Beigeordneten wird von den Experten als sachlich und verbindlich beschrieben, jedoch gehören EE und EnEff nicht zu den vordringlichen Themen der Bürgermeister. Die Bürgermeister werden durch die Bürger vornehmlich nach dem Umgang mit Ressourcen bewertet, die öffentliche Ordnung, Infrastruktur und die Bildung stehen im Vordergrund.

Das Arbeitsverhältnis im AK kommunaler Klimaschutz wird von den Experten durchweg positiv, konstruktiv und bereitwillig beschrieben, Probleme werden offen angesprochen. Es handelt sich um eine gute Ausgangslage und man ist bereit sich dem Thema anzunehmen. So wird auch bei kritischen Auseinandersetzungen nicht ausgewichen. Die Experten geben aber auch zu bedenken, dass die Kommunen über unterschiedliche Ressourcen verfügen

(personell / finanziell), die Leistungsfähigkeit der Kommunen sei hierdurch zumindest in Teilen begrenzt. Auch wird das Handeln der Akteure durch die jeweiligen kommunalen politischen Mehrheiten beeinflusst.

Außerdem liegt die Planungshoheit jeweils bei den Kommunen, ein stärker aufeinander abgestimmtes Handeln bedarf hier nach Ansicht der Experten einer Änderung des gesetzlichen Rahmens, da die Erfahrungen zeigen, dass von einer freiwilligen Zusammenarbeit der Kommunen hinsichtlich EE und EnEff nicht auszugehen ist. Dies zeigt sich bspw. auch in der Regionalplanung im Land NRW, bei der in der SR Aachen jede Kommune einzeln für sich agiert. Eine Vorgehensweise, so die Experten, die nicht effizient ist. Gleiches gilt für bislang ungenutzte Potenziale an den Gebietsgrenzen der Kommunen.

In der Vergangenheit haben Projektplanungen, nah an kommunalen Grenzen gezeigt, dass diese häufig zu Widerstand bei den Nachbarkommunen führen. Gemeinsame Lösungen werden nach Meinung der Experten dann i.d.R. nicht gesucht und folglich auch nicht gefunden. Im Einzelfall haben solche Planungen zu rechtlichen Schritten gegen das Projekt der Nachbarkommune geführt.

Bürger / Zivilgesellschaft

Gleichzeitig hat bereits die Bestandsaufnahme³⁷⁰ gezeigt, dass das bürgerschaftliche Engagement einige regionale Vernetzungen aufweist.

Bei Bürgerbeteiligungen handele es sich um aufwändige und zeitintensive Verfahren, welche eines sensiblen Umgangs bedürfen. Die Verfahren bedeuten für die kommunalen Akteure ein hohes Maß an Vorbereitung und Aufwand, die SR Aachen könnte hier unterstützend tätig werden. Erfahrungen in der jüngeren Vergangenheit zeigen den Experten aber, dass die Beteiligung der Bevölkerung einer lokalen Nähe bedarf. So hat die SR Aachen bereits regionale Bürgerworkshops in verschiedenen Kommunen durchgeführt. Die räumliche Distanz und damit verbunden die Anreise haben jedoch dazu geführt, dass sich nur Bürger aus den jeweiligen Kommunen beteiligt haben. Die Bürger der SR Aachen konnten durch diese Formate nicht wie angezielt kommunenübergreifend erreicht werden.

Das Thema bedarf großer Anstrengungen um die Bevölkerung zu motivieren und zu sensibilisieren. Dies sei für die Verwaltungsfachleute vor Ort leichter, da der räumliche Bezug näher ist. Den Bürgern ist am wichtigsten, was vor Ort (im Ortsteil) passiert. Die

³⁷⁰ Liesenfeld, J. / Stachowiak, J. / Jenniches, S. (2015): Akteurs- und Institutionenanalyse. Teil 1: Bestandsaufnahme. Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Klimaschutz in der Städteregion Aachen. Duisburg.

Mobilisierung ist am größten, wenn eine Betroffenheit im unmittelbaren Umfeld herrscht. Gleiches gilt für die bürgerliche Beteiligung in einer Energiegenossenschaft. Hier wird nach Ansicht der Experten vor allem in Projekte investiert, welche im unmittelbaren Umfeld realisiert werden und somit sichtbar sind. Ein Experte schlägt vor, dass im Idealfall die Bürger Projekte in Arbeitsgruppen in den Ortsteilen entwickeln sollten, da hierdurch am ehesten eine langfristige Verankerung des Themas erreicht wird. Informationsveranstaltungen und Workshops werden zwar zumeist als gelungene Formate mit großer Beteiligung beschrieben, welche aber keinen dauerhaften Mehrwert aufweisen.

14.1.6. Quintessenz

Die Verwaltungsakteure diagnostizieren, dass es sich bei Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz um Querschnittsthemen handelt, die in der SR Aachen und den Kommunen angekommen und verankert worden sind.

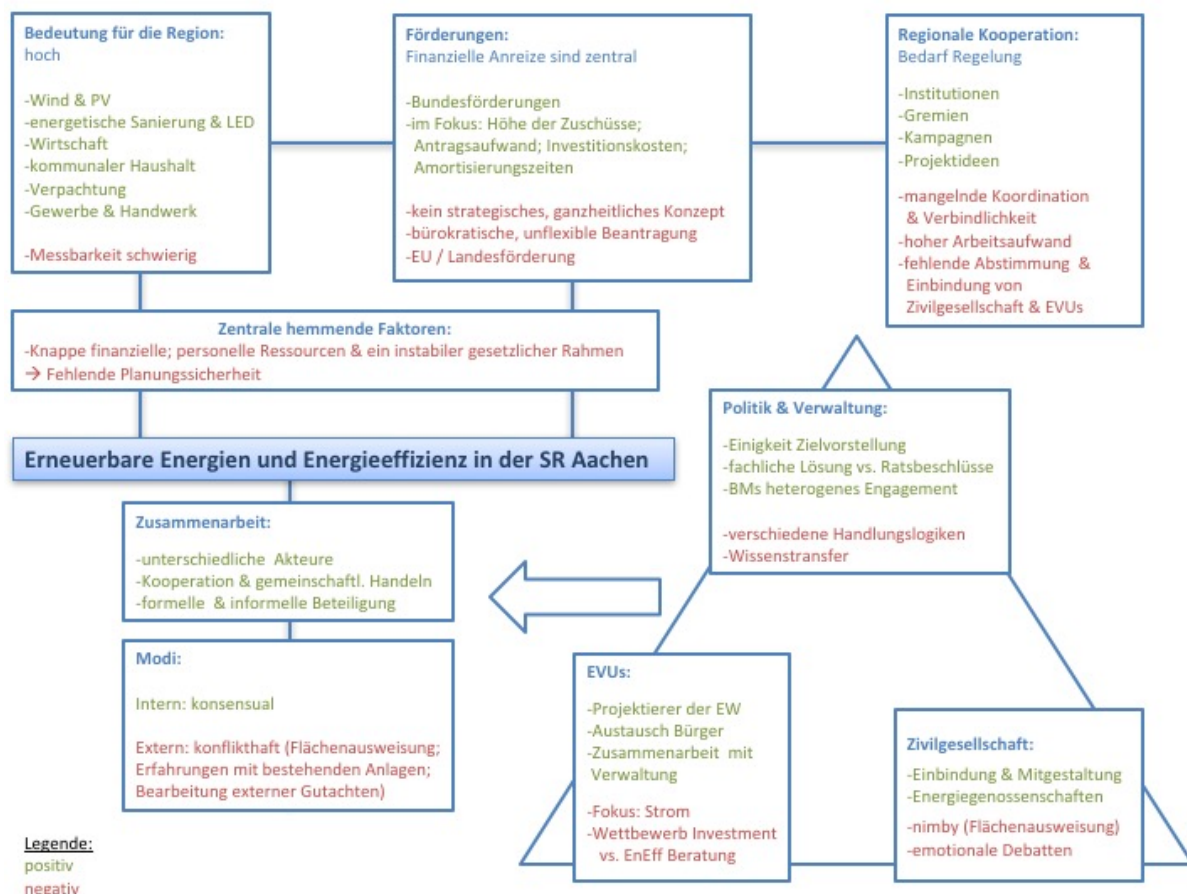


Abbildung 63 Zusammenfassende Darstellung - Verwaltung

Es wird die Einschätzung vorgenommen, dass EE und EnEff für die Region eine hohe Bedeutung haben. Dies betrifft vor allem Wind- und PV- Energieerzeugungsanlagen sowie die Sanierungen der öffentlichen Liegenschaften und die Umstellung der Beleuchtung auf LED. Damit werden die Themenfelder zu wirtschaftlich relevanten Faktoren in der Region, sowohl für die kommunalen Haushalte als auch für das Gewerbe und Handwerk.

Gleichzeitig stehen die Verwaltungsakteure Herausforderungen gegenüber, welche eine weitere Umsetzung von EE- und EnEff-Maßnahmen einschränken und teils sogar verhindern. Dies betrifft vor allem knappe finanzielle und personelle Ressourcen sowie einem gesetzlichen Rahmen, der fortwährend Veränderungen erfährt. Die Verwaltungen sehen sich mit einer mangelnden Planungssicherheit bei Projektierungen konfrontiert.

Vor diesem Hintergrund stellen finanzielle Anreize zur weiteren Umsetzung das zentrale Element dar, man ist auf staatliche Förderungen bei der Umsetzung von Projektierungen angewiesen. Das Handeln ist geleitet durch die Höhe der Zuschüsse, den Antragsaufwand, Investitionskosten und die Amortisierungszeiten.

Kritisiert wird, dass derzeit kein strategisches, ganzheitliches Konzept bei den Förderungen besteht und die Beantragung der Mittel zumeist durch ein hohes Maß an Bürokratie und Inflexibilität gekennzeichnet ist. Projektierungen bedürfen einer engen Zusammenarbeit der Verwaltung mit weiteren Akteursgruppen, vor allem der Politik, den EVUs und der Zivilgesellschaft. Benötigt wird Kooperation und gemeinschaftlichem Handeln, dies sowohl im Rahmen formeller als auch informeller Beteiligung. Die Modi der Zusammenarbeit werden dabei innerhalb des Verwaltungsapparates als konsensual beschrieben. Konflikte mit weiteren Akteuren sind zumeist durch die verschiedenen Handlungshintergründe und Interessen bestimmt. So herrscht zwischen Politik und Verwaltung eine Einigkeit der Zielvorstellungen für EE und EnEff. Die Verwaltung bietet fachliche Lösungen auf der Grundlage von Erfahrungen an, welche von der Politik aufgegriffen werden. Gleichwohl bedarf es weiterer Anstrengungen im Rahmen des Wissenstransfers. Darüber hinaus ist das Interesse der Politik an den Themenfeldern geleitet durch die Einstellung der Bürgermeister.

Die EVUs werden von der öffentlichen Verwaltung als Projektierer von EE und EnEff betrachtet. Sie stehen im direkten Austausch mit der Bevölkerung, gleichzeitig arbeiten sie mit den Verwaltungen an der weiteren Umsetzung der Energiewende und den damit verbundenen Projektierungen in der Region. Im Zentrum der Bestrebungen steht dabei derzeit die Umstellung der Stromproduktion, während Wärme und Gas noch große ungenutzte Potenziale aufweisen. Bei dem Engagement der EVUs muss die Verwaltung

berücksichtigen, dass es sich um eine Zusammenarbeit mit Unternehmen handelt, bei denen der Wettbewerb im Fokus steht.

Die zivilgesellschaftlichen Akteure nehmen aus Sicht der Verwaltungsexperten ebenfalls eine Gestaltungsfunktion ein. Die Verwaltungen sind bestrebt auch diese Akteursgruppe in die Planungsprozesse für EE-Anlagen einzubinden sowie für ein energieeinsparendes Verhalten zu mobilisieren. Eine aktive Teilhabe wird zudem im Rahmen der Beteiligung an Bürgerwindparks und Energiegenossenschaften avisiert. Die Verwaltungen werden bei den Gesprächen mit den zivilgesellschaftlichen Akteuren häufig mit emotionalen Diskussionen konfrontiert. Auch wenn auf übergeordneter Ebene eine Zustimmung zum Umbau des Energiesystems herrscht, werden Projekte im unmittelbaren Umfeld häufig kritisch bewertet. Es bedarf eines sensiblen Umgangs der Kommunikation und Integration.

Die dargestellten Aspekte verdeutlichen, dass die kommunalen Verwaltungsakteure bei EE und EnEff komplexen Herausforderungen begegnen. Zwar sind rahmenbildend Zielsetzungen und Maßnahmen in Klimaschutzkonzepten verankert worden, die Umsetzung ist jedoch nicht bindend und überfordert die Verwaltungsakteure. Vor diesem Hintergrund wird von der übergeordneten SR Aachen gefordert durch Koordination unterstützend tätig zu werden und Regelungen herzustellen. Die SR Aachen verfügt bereits über die notwendigen Institutionen und Gremien in denen ein solcher Rahmen hergestellt werden kann. Derzeit mangelt es dem Handeln an Abstimmung und Verbindlichkeit.

14.2. Akteursgruppe: Energieversorgungsunternehmen

Für die Interviews mit Vertretern von Energieversorgern aus der Region Aachen wurden Fachkräfte ausgewählt, die in den Unternehmen mit EE und EnEff federführend befasst sind. Die organisatorische Zuordnung der Mitarbeiter ist dabei unterschiedlich. Dies begründet sich in den verschiedenen Unternehmens- und Beteiligungsstrukturen dieser EVUs. Einen Zugang für die Auswahl haben darüber hinaus die Kontakte und Gespräche mit Vertretern der EVUs im Rahmen eines Szenarioprozesses „Gemeinsam auf den Weg machen zur EnergieRegion Aachen 2030“ geboten. Die Experteninterviews sind im Januar 2016 durchgeführt worden.

14.2.1. Bedeutung EE und EnEff

Die Energieversorgungsunternehmen mit einer regionalen Verstandortung im Raum Aachen haben im Jahr 2013 einen Anteil von 34% bis 54% Erneuerbarer Energien an der gelieferten Strommenge produziert.³⁷¹ Dies ist ein relativ hoher Wert, da der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch (d.h. die Summe der gesamten Stromerzeugung in einer Verwaltungseinheit (Wind, Wasser, Sonne, Kohle, Öl, Erdgas und andere), zuzüglich der Stromflüsse aus anderen Verwaltungseinheiten und abzüglich der Stromflüsse in andere Verwaltungseinheiten), 2012 in Nordrhein-Westfalen nur etwa 10% und bundesweit 2013 etwa 25% betrug.

³⁷¹ Bei den genannten Anteilen handelt es sich um Strom der sowohl innerhalb als auch außerhalb der Gebietsgrenzen der SR Aachen produziert worden ist, auch sind zugekaufte Handelsanteile beinhaltet. Bei der Ausweisung des „Anteils für Erneuerbare Energien“ wird zusätzlich danach unterschieden, ob diese nach dem EEG gefördert werden.

Erneuerbare Energien, gefördert nach dem EEG: sind nach §3 Nr. 18b EnWG 2011 diejenigen Erneuerbare Energien nach §3 Nr.3 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (§3 Nr. 3 EEG 2009 bzw. EEG 2012), d. h.: Wasserkraft einschließlich der Wellen-, Gezeiten-, Salzgradienten- und Strömungsenergie, Windenergie, solare Strahlungsenergie, Geothermie, Energie aus Biomasse einschließlich Biogas, Biomethan (Biomethan gesondert genannt ab dem 1.1.2012), Deponiegas und Klärgas sowie aus dem biologisch abbaubaren Anteil von Abfällen aus Haushalten und Industrie.

Sonstige Erneuerbare Energien, die nach EEG nicht förderfähig sind oder -wie im Falle der Direktvermarktung nach §33b Nr.3 EG 2012 –nicht in der jeweiligen Anlage nach EEG gefördert werden; z.B. Wasserkraft, die nicht vom EEG gefördert wird (Anlagengröße), sonstiger solare Strahlungsenergie, Energie aus sonstiger Biomasse einschließlich Biogas und Biomethan, Deponiegas und Klärgas (Anlagengröße) sowie aus dem biologisch abbaubaren Anteil (per Konvention 50%) von Abfällen aus Haushalten und Industrie; die Anlagenbetreiber können für Strom aus diesen Anlagen weder eine Vergütung nach §16 EEG und noch eine Marktprämie nach §33g EEG in Anspruch nehmen (§3 Nr. 3 EEG 2009 i. V. mit §16 Abs. 1 und §§23 bis 33 EEG 2009 und §66 EEG 2009; ab dem 1.1.2012: §3 Nr. 3 EEG 2012 i. V. mit §16 Abs. 1 und §§23 bis 33 EEG 2012 und §66 EEG 2012).

Strommix (Anteile in %)

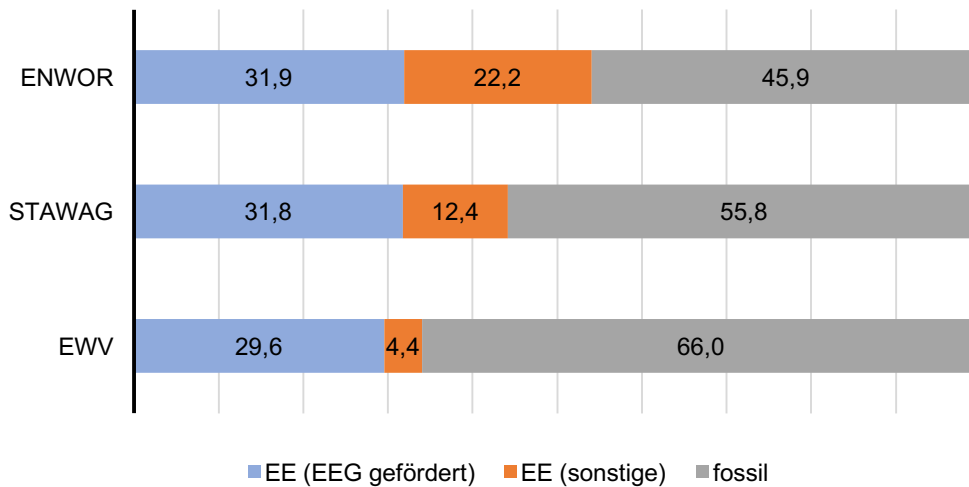


Abbildung 64 Strommix regionale EVUs 2013 (laut Eigendarstellung der Unternehmen)

Dementsprechend messen die regionalen EVUs den Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz eine hohe Bedeutung zu, die aus Sicht der Experten noch weiter zunehmen wird. Die EVUs sind sich bewusst, dass die Energiewirtschaft vor neuen Herausforderungen steht, welche mit einem Wandel des Eigenverständnisses der Versorger einhergeht. Diese Veränderungen beziehen sich auf:

- steigende Energiekosten
- Veränderungen in der Energielandschaft (von zentral zu dezentral)
- Kunden (Bürger) als Produzent und Konsument von Energie

Diese Herausforderungen müssen von den EVUs angegangen werden um weiterhin am Markt Bestand haben zu können. Die Unternehmen gehen davon aus, dass die Funktion als Energielieferant (Bereitstellung von Energie) auch zukünftig die Basis bilden wird, jedoch nicht mehr im Vordergrund steht. Vielmehr werden Dienstleistungen und Services als wirtschaftliche Schwerpunkte betrachtet. Darin begründet sich auch das zunehmende Engagement der EVUs im Bereich der Energieeffizienz. Denn erst so ist eine Unterstützung der Kunden bei der Einsparung von Energie nur oberflächlich ein Widerspruch zum eigentlichen Kerngeschäft (Verkauf von Energie). Der Wettbewerb auf dem Energiemarkt veranlasst die EVUs zu erweiterten Strategien überzugehen um Kunden zu binden.

Das steigende Bewusstsein für das Thema und entsprechende Handlungsweisen in der Öffentlichkeit treiben die Versorger dazu, ein Image der gesellschaftlichen Verpflichtung und Nachhaltigkeit aufzubauen. Die Schwierigkeit für die EVUs im Bereich EnEff besteht darin, dass sich der Output nicht belegen lässt bzw. gemessen werden kann und somit nicht

wirtschaftlich bewerten lässt. Trotzdem entwickelt sich EnEff zu einem eigenen Dienstleistungsmarkt und einem Geschäftsfeld bestehend aus Beratung, Service und Technik, welches nicht nur auf die Privat- sondern auch auf die Geschäftskunden abzielt. So sind Geschäftskunden mittlerweile gesetzlich (Gesetz über Energiedienstleistungen EDL-G) verpflichtet alle vier Jahre einen Energieaudit mit einem durch das BAFA anerkannten Energieberater wie bspw. einem EVU (zumeist in Kooperation mit privaten Ingenieurbüros) durchzuführen.

Neben der Energieeffizienz hat sich auf der Erzeugungsseite auch der Ausbau von EE-Technologien zu einer Unternehmensstrategie entwickelt, die für die Versorger wirtschaftlich von elementarer Bedeutung ist. Die Technologien Windkraft und PV stehen hier im Vordergrund und werden derzeit mit einem großen Investitionsvolumen verfolgt. Die Umsetzung von Projekten erfolgt dabei häufig in Kooperation mit weiteren Partnern. Zudem haben die regionalen EVUs für diesen Geschäftszweig Tochterfirmen gegründet und konkrete Ziele zum Ausbau von EE gesetzt. Ein solches Ziel ist bspw. zukünftig die verbrauchte Strommenge der Privatkunden (bilanziell) komplett durch EE zu erzeugen.

14.2.2. Institutionelle Verankerung EE und EnEff

Die EVUs betrachten die Themen EE und EnEff als zukunftsrelevante Gestaltungsfelder, welche durch die Gründung von entsprechenden Tochterfirmen institutionell in den Unternehmen verankert worden sind. Dieses bestätigt die Annahme aus der Bestandsaufnahme, dass die regionalen EVUs bereits relativ weit vorangeschritten sind und gute Ausgangsbedingungen für eine regionale Energiewende in der Region geschaffen haben.

Beteiligte Abteilungen

Die konkrete Ausgestaltung der Projektierungen erfolgt vornehmlich in Tochterfirmen. Diese agieren relativ eigenständig und autark, selbst bei größeren Projektierungen. Häufig erfolgt die Arbeit kooperativ mit weiteren externen Akteuren. So beispielsweise mit kommunalen und privatwirtschaftlichen Gesellschaftern, Netzbetreibern und Ingenieurbüros. Es hat sich in dem Themenfeld ein Netzwerk mit internen und externen Dienstleistern etabliert.

Unterschiedliche Modelle existieren zwischen den EVUs bzw. Tochterfirmen hinsichtlich der Reichweite der Projektierungen. So hat ein EVU bspw. eine Tochterfirma gegründet, welche sich mit EE und EnEff ohne geographische Einschränkungen beschäftigt. Ein anderes EVU hat hingegen mehrere Tochterfirmen gegründet, dabei wurde eine Teilung der Aufgaben hinsichtlich der Arbeit innerhalb und außerhalb der Region vorgenommen.

Hauptverantwortliche Akteure

Die Entscheidung für ein Projekt hängt von den Faktoren Wirtschaftlichkeit, Investitionsfähigkeit, Image und Leuchtturmcharakter ab. Die Projekte sind dabei – abhängig von den jeweiligen Technologien - in Größe und Investitionsvolumen sehr unterschiedlich ausgestaltet. Dementsprechend gibt die Leitungsebene des Unternehmens für übergeordnete Ziele, Leitlinien sowie größere Projekte den Anstoß.

Die konkreten Projektierungen und damit verbunden die Hauptverantwortung erfolgen bzw. liegen in den Tochterfirmen, welche für EE und EnEff zuständig sind und als Kompetenzzentren betrachtet werden. Innerhalb der Tochterfirmen hängt die Hauptverantwortlichkeit für ein konkretes Projekt von dem jeweiligen Gegenstand ab (EE-Technologie; Energieberatung, etc.).

14.2.3. Handlungskonstellationen und Verarbeitungsmuster

Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind Querschnittsthemen, an denen eine Vielzahl von Akteuren aus verschiedenen Bereichen beteiligt sind. Gleichzeitig, werden die regionalen EVUs auch von Institutionen (Gebietskörperschaften und öffentliche Institutionen) aus der SR Aachen gehalten. Daher kann davon ausgegangen werden, dass sie gezielte Einflussmöglichkeiten bei der Unternehmenssteuerung haben. Dies ist eine positive Handlungskonstellation für die Energiewende in regionaler Perspektive und bietet strategische Möglichkeiten für die Zukunft.

Zusammenarbeit Akteure

Die Experten geben an, dass die Hauptidee für ein Projekt zumeist innerhalb der EVUs entsteht. Die EVUs betrachten sich als Initiator, Organisator und Vernetzer. Je nach Bedarf und Planungs- bzw. Umsetzungsschritt werden weitere Akteure hinzugezogen (bspw. Kommunen, Gesellschafter, Gutachter, Netzbetreiber, private Ingenieur- oder Planungsbüros). Die Vernetzung mit regionalen Partnern steht im Vordergrund. Die Projekte sind mittlerweile so großvolumig, dass diese alleine nicht gestemmt werden können. Daher wird immer häufiger dazu übergegangen, Projekte von Beginn an in Kooperation und Partnerschaft zu entwickeln. Die EVUs sind an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert, selbst mit Unternehmen / Marktkonkurrenten, welche ähnlich positioniert sind. Hierdurch wird ein effizienterer und schnellerer Projektablauf erreicht, Kompetenzen werden komplementär ergänzt.

Bei der Planung von EE-Projekten wird zudem im Vorfeld von Genehmigungsverfahren eine Abstimmung mit lokalen Verwaltungsakteuren gesucht, um rechtliche Sachverhalte berücksichtigen zu können. Dies betrifft vor allem Windkraft-, große PV- sowie

Biomasseanlagen. Außerdem wird der Netzbetreiber ebenfalls früh in die Planungen eingebunden. Dieser hat bei einer Gebietserschließung eine zentrale Rolle, da er die entsprechende Infrastruktur (Verteilnetze etc.) bereit zu stellen hat.

Die Experten geben an, dass bei der Zusammenarbeit immer die Handlungslogiken berücksichtigt werden müssen, denen die verschiedenen Akteure unterliegen. Diese bestimmen teilweise auch den Zeitpunkt und den Umfang der Einbeziehung in ein Projekt.

Bürgerschaft / Zivilgesellschaft

Die Zivilgesellschaft und Bürger werden von den EVUs als entscheidender Faktor gesehen, da diese Projekte befördern, z.B. als Privatinvestoren, aber auch verhindern können. So treten Bürger und zivilgesellschaftliche Akteure vermehrt als Gegner von EE-Projekten auf.

Der Umgang mit und die Einbindung von kritischen Akteuren verlaufen bei den EVUs durchaus in unterschiedlicher Weise ab:

1. So beschreibt ein EVU-Akteur, dass die Einbindung in die Kommunikation bei der Projektplanung als unabdingbar betrachtet wird. Die Projektgegner sind stark professionalisiert und können Projekte verzögern und verhindern. Dadurch werden die Projektgegner zu enormen Kostentreibern, ein wachsendes Problemfeld für die EVUs. Gleichzeitig verlängern sich Genehmigungsprozesse (besonders bei Windkraftanlagen). Es entstehen immer mehr Einflussmöglichkeiten, dies besonders bei den formalen Offenlegungsverfahren mit Einspruchswegen. Vor diesem Hintergrund sind die beteiligten Projektakteure darauf angewiesen eng zusammenzuarbeiten und die Bürger und Zivilgesellschaft aktiv einzubinden. Dies nicht nur durch Informationsveranstaltungen. Es werden verschiedene weitere Beteiligungsformate genutzt, beispielweise Begehungen oder Werkstätten.
2. Bei einem anderen EVU hingegen wird deutlich gemacht, dass kein systematisches Konzept für eine Bürgerbeteiligung existiert. Vereinzelt werden zu Projekten Informationsveranstaltungen durchgeführt, welche jedoch nur im geringen Umfang angenommen werden. Es besteht im Unternehmen der Eindruck, dass es nur wenige kritische Stimmen aus der Bevölkerung gibt, die jedoch sehr deutlich und kontinuierlich Protest einbringen. Es wird versucht bereits zu einem sehr frühen Planungszeitpunkt relevante Themen und Fragen einzuholen, um ein Meinungsbild entwickeln zu können. Jedoch wird die Einbindung der Öffentlichkeit vordergründig als Aufgabe der Kommunen betrachtet. Der Versorger sieht sich in der Hauptsache als Investor, der seine Perspektive im Verlauf des formalen Beteiligungsprozesses einbringt.

Modi der Zusammenarbeit

Der Anteil von Erneuerbaren Energien soll weiter ausgebaut und die Energieeffizienz gesteigert werden. Hinsichtlich dieser übergeordneten Zielrichtung sind sich die EVUs gemäß Einschätzung der Experten weitestgehend einig. Dementsprechend wird das Arbeitsverhältnis der beteiligten Akteure aus den EVUs als einvernehmlich beschrieben.

Diese Einstellung gegenüber Erneuerbaren Energien hat sich in den EVUs prozesshaft entwickelt. So standen zu Beginn sehr kontroverse Diskussionen um die Themen EE und EnEff, da diese mit anderen Risiken behaftet sind als das klassische Geschäftsfeld. Mittlerweile sind die Arbeits- und Entscheidungsprozesse routiniert worden.

Die Bandbreite der EE- und EnEff-Projekte wird durch Wirtschaftlichkeitsrechnungen bestimmt. Es besteht ein Wettbewerb um Investitionsmittel, der durch die Aufsichtsräte gesteuert wird. Dies betrifft den Umfang der Investitionsmittel sowie die Renditeanforderungen an Projekte. Etwaige Investitionsbeschränkungen können zur Abkehr von Projekten führen oder bedürfen neuer Ausrichtungen wie der Beteiligung weiterer Investoren (bspw. Genossenschaften oder Privatpersonen). Darüber hinaus sind Konflikte bei der Durchführung von Projekten möglich. Diese betreffen vor allem die Arbeitsaufteilung zwischen den verschiedenen beteiligten Abteilungen und beschränken sich nicht auf Projekte im EE und EnEff Kontext.

Politik und Verwaltung

Die Zusammenarbeit der EVUs mit administrativen Akteuren im Rahmen der technischen Umsetzungsplanung konkreter Maßnahmen verläuft fachlich versiert und kooperativ. Als schwieriger Prozess wird die Abstimmung mit politischen bzw. administrativen Vertretern im Rahmen von Genehmigungs- und raumbezogenen Planungsverfahren beschrieben. Die EVUs sind auf stabile und langfristige Rahmenbedingungen angewiesen. Durch Änderungen der gesetzlichen Vorgaben oder in den Flächennutzungsplänen steigen die finanziellen Risiken für die EVUs, dies besonders bei Großprojekten. Diese kommen erst langfristig zur Realisierung und enthalten keine Festschreibungen hinsichtlich zukünftiger wirtschaftlicher Rahmenbedingungen, unter denen ein Projekt gefahren werden kann. Vor diesem Hintergrund bedarf es aus Sicht der EVUs einer besseren Zusammenarbeit verbunden mit einer engeren Abstimmung der Planung.

Rolle der EVUs

Die EVUs betrachten sich als Gestalter der Energiewende und haben in diesem Rahmen verschiedene Rollen mit unterschiedlichen –teils voneinander vollkommen getrennten- Aufgaben.

Als Netzbetreiber verfügen die EVUs über die Infrastruktur. Die Netzstabilität muss im Rahmen des Netzausbaus gewährleistet werden. Dies ist eine Herausforderung, da die dezentrale Einspeisung zukünftig die Netzbelastung weniger planbar macht. Eine entsprechende Steuerung der Netze muss dennoch gewährleistet werden. Zudem unterliegen der Handel und die Bereitstellung am Energiemarkt Veränderungen, auf die reagiert werden muss. Neue Geschäftsmodelle, Produkte und Angebote gilt es zu entwickeln. Es bedarf einer Anpassung an veränderte Kundenbedürfnisse. Gleichzeitig werden Technologieentwicklungen vorangetrieben um den Anschluss zu halten und es wird in Energieeffizienz investiert um eine Kundenbindung in einem dynamisch weiterwachsenden Markt zu erreichen. Die EVUs haben sich den neuen Marktanforderungen offensiv zu stellen und die Unternehmen entsprechend neu auszurichten.

14.2.4. Wirtschaftlichkeit EE und EnEff

Die regionalen Energieversorger haben bezüglich der Wirtschaftlichkeit bereits aufgezeigt, dass der Ausbau von EE-Technologien vom internen Wettbewerb um Investitionsmittel und von unsicheren Rahmenbedingungen in der Planungs- und späteren Bauphase abhängig ist. Hieran scheitern EE-Projekte zunehmend häufiger. Zudem lässt sich der wirtschaftliche Output der Dienstleistungen im Bereich Energieeffizienz nicht taxieren.

Bewertung Fördermöglichkeiten

Staatliche Förderungen werden gegenwärtig als zentrales Element angesehen um eine Wirtschaftlichkeit für Erneuerbare Energien zu erreichen. Dies ist, bedingt durch die Produktionskosten, die im Vergleich zur konventionellen Energieversorgung derzeit höher sind. Zudem führen die Veränderungen gesetzlicher Rahmenbedingungen innerhalb der Planungsphase sowie die Unvorhersehbarkeit zukünftiger Voraussetzungen, unter denen eine Anlage an den Markt geht, zu einem hohen Risiko für Investitionen und machen diese unattraktiv. Auch hier sind demgemäß staatliche Förderungen unabdingbar.

Gleichzeitig wird die Ausgestaltung der derzeitigen Förderprogramme nicht als passfähig angesehen. Die Projektierungen weisen immer längere Planungszeiten auf und es sollte – so die Forderung der EVUs - durch die Förderungen vor allem eine Erhöhung der Planungssicherheit hergestellt werden. Derzeit lassen die Programme die Planungsphase

jedoch weitestgehend unbeachtet. Die derzeitigen Förderungen fokussieren hingegen auf den kompletten Zeitraum, in dem eine Anlage in Betrieb ist. Hier wäre eine Reduzierung der Förderquote aus Sicht der EVUs möglich, weil sich die Anlagen bereits zu einem früheren Zeitpunkt selber tragen könnten.

Auch wird die Vielzahl der verschiedenen Fördermöglichkeiten kritisiert. Recherche und Bearbeitung bedürfen eines hohen Aufwands. Es muss in jedem Einzelfall abgewogen werden, ob der Nutzen des personellen Einsatzes im Verhältnis zu den Kosten steht. Zudem weisen die Ausschreibungen eine hohe Komplexität auf. Gerade für Privatinvestoren, deren Zahl im Rahmen der Energiewende fortwährend ansteigt, sind die Darstellungen, Formulierungen und Begriffe nur schwer verständlich.

Wirtschaftliche Bedeutung EE und EnEff

Durch die fortwährenden Änderungen des EEG herrscht mittlerweile ein hohes Maß an Planungsunsicherheit für EE-Anlagen, zudem werden die rechtlichen Grundlagen stetig komplizierter, sodass sie nur noch von Fachjuristen nachvollzogen werden können. Auch ist die Vergütung des erzeugten Stroms aus EE-Anlagen nicht langfristig gesichert. Weiter ist in der jüngsten Änderung des EEG festgelegt, dass größere Projekte (Windkraft) ausgeschrieben werden müssen, ebenso erfolgt die Festlegung des Vergütungssatzes (Freiflächen-PV) über Ausschreibungen. Dies hemmt ebenfalls die Entscheidung für neue EE- Projekte sowie die Umsetzung neuer Geschäftsmodelle.

Die Vertreter der EVUs sind sich einig: Das EEG unterstütze in seiner derzeitigen Form nicht die Umsetzung einer nachhaltigen Energiewende, vielmehr behindere es diese. Aus ihrer Sicht bedarf es vielmehr eines höheren Energiepreinsniveaus, denn auch wenn die Energiepreise derzeit auf dem Markt fallen, steigen die Gesamtkosten für die Unternehmen an. So würde beispielweise eine Erhöhung der Vergütung bei PV-Anlagen von 1-2 Cent pro kw/h in der wirtschaftlichen Betrachtung einen deutlichen Unterschied ausmachen. Gleichzeitig würde dies für die Kunden mit einer vergleichsweise geringen Kostenerhöhung einhergehen.

Bewertung Energiegenossenschaften / Bürgerwindparks

Die Einbindung der Bevölkerung in EE-Projekte wird - aus Sicht der EVUs - ebenfalls durch das EEG behindert. Denn auch für solche Modelle gilt nach der jüngsten Gesetzesänderung die Pflicht zur Ausschreibung. Die Ausschreibungen gehen mit einer hohen Komplexität einher, wodurch die Modelle unattraktiv werden.

Für die EVUs haben solche Geschäftsmodelle hingegen in doppelter Hinsicht eine positive Bedeutung: Zum einen erhöhen sie die Akzeptanz für die Projekte bei der Bevölkerung, zum anderen organisiert die Partnerschaft mit den Bürgern einen nicht unbedeutenden Kapitalanteil. Die Erfahrungen in der Vergangenheit sind durchweg positiv, häufig überstieg das Interesse der Bevölkerung an einer Beteiligung die Anlage- und Investitionsmöglichkeiten

Durch Energiegenossenschaften, aber auch Bürgerwindparks können verschiedene soziale Schichten der Bürger angesprochen werden. Die Möglichkeiten der Beteiligung werden möglichst kleinteilig angesetzt und nach oben hin begrenzt. Hierdurch soll erreicht werden, dass nicht nur einige wenige mit großen finanziellen Ressourcen teilhaben können. Ein solches Vorgehen verschafft den EVUs einen Imagetransfer sowie Kundenbindung. Verschiedene Modelle der Bürgerbeteiligung werden bereits seit dem Ende der 1990er Jahre angeboten. Die Erfahrungen zeigen hier, dass die Anlagen auch aus ökonomischer Perspektive rentabel betrieben werden können und der Aufwand vergleichsweise gering ausfällt.

Perspektivisch können diese Angebote jedoch nicht ausgebaut werden, auch ohne Beteiligung der EVUs als bürgerschaftliche Initiativprojekte. Das Ausschreibungssystem verlangt einen hohen Arbeitsaufwand im Vorfeld, ohne dass eine Sicherheit besteht, dass das Projekt den Zuschlag erhält. Dies macht Modelle der bürgerschaftlichen Beteiligung unattraktiv.

Faktoren Ausbau EE

Die komplexen gesetzgeberischen Rahmenbedingungen, welche mit einer fehlenden Planungssicherheit einhergehen, hemmen den Ausbau von Erneuerbaren Energien, so die Sicht der EVUs. Verlässliche Voraussetzungen für Projektierer sind vor diesem Hintergrund nicht gegeben. Der Umfang der Regelungen führt Konsistenzprobleme mit sich, hinzukommt, dass Begrifflichkeiten in den Gesetzen unterschiedlich definiert seien. Die Energiewelt sei zunehmend verrechtlicht worden, die z.T. schwer verständlichen Regelungen behindern die Akzeptanz in der Bevölkerung. Darüber hinaus hemme der niedrige Ölpreis die Umsetzung energieeffizienter Maßnahmen.

Der Ausbau von Erneuerbaren Energien bedürfe langfristig stabiler, Rahmenbedingungen und vereinfachter, klarer Regeln. Außerdem sollte der Umbau des Energiesystems in der Öffentlichkeit differenzierter dargestellt werden. Derzeit fokussiere die Darstellung auf die niedrigen Energiepreise. Es bedürfe einer realen Darstellung der EEG Umlage und der gesamten gesellschaftlichen Kosten fossiler Energien.

14.2.5. Netzwerk Institutionen und regionale Akteurskonstellation

Die regionalen Energieversorger haben in der Region bereits verschiedene EE-Projekte durchgeführt, dabei zunehmend gemeinschaftlich mit weiteren Unternehmen, auch mit unmittelbaren Marktkonkurrenten. Hierdurch wird ein effizienterer und schnellerer Projektablauf erreicht, Kompetenzen werden ergänzt und die Investitionen sowie das Risiko geteilt. Gleichzeitig werden die EVUs mehrheitlich von Institutionen der SR Aachen gehalten.

EE als regionale Aufgabe

Die verschiedenen Energieversorger nehmen bei der Bewertung von Erneuerbaren Energien als regionale Aufgabe unterschiedliche Positionen ein.

In einem Fall wird die Energiewende und damit verbunden der Ausbau von Erneuerbaren Energien als regionale Aufgabe betrachtet. Im Idealfall sollten EE-Projekte durch Abstimmung mit den Kommunen gemeinschaftlich realisiert werden. Dieser Bestrebung steht jedoch das kommunale Einzeldenken als Barriere entgegen. Dies betrifft vor allem Windkraftanlagen. So werden entsprechende Konzentrationszonen zumeist an den Gebietsgrenzen ausgewiesen. Etwaige Beeinträchtigungen betreffen so ggfs. die Einwohner der Nachbarkommune und weniger die eigenen (Wahl-)Bürger. Dieses wechselseitig rücksichtslose Vorgehen führe zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Kommunen hätten verschiedene Potenziale, welche gemeinschaftlich besser genutzt werden könnten, so bspw. die Erfüllung von Zielgrößen und Quoten. Mit einem regionalen regulatorischen Rahmen wäre der Ausbau von EE-Anlagen in der SR Aachen bereits weiter vorangeschritten. Die Kosten könnten reduziert und die Konkurrenz verringert werden. Auch würde eine regionale Herangehensweise den Genehmigungsprozess vereinfachen und die Akzeptanz in der Bevölkerung erhöhen, da man Diskussionen mit einer Stimme und gezielt führen könnte.

Verhindert wird eine strukturierte, regionale Herangehensweise aus Sicht des regionalen Versorgers vor allem durch die Vielzahl externer Akteure, welche von außen in die Region dringen. 80 Prozent der Windkraftanlagen in der Region sind von auswärtigen Unternehmen errichtet worden. Die Einbeziehung der Kommunen erfolge dabei ausschließlich im Rahmen der Genehmigungsverfahren. Die Kommunen seien getrieben von den Abwicklungsprozessen der Unternehmen, sie können die Prozesse nicht steuern oder lenken. Die Zahl der Unternehmen und deren Wettbewerb führten für die Kommunen zu einem Verlust an Steuerungsfähigkeit.

In einem anderen Fall wird der Ausbau von EE-Anlagen als lokale / kommunale Aufgabe betrachtet. Jede Kommune könne am besten beurteilen, welche Flächen für den Ausbau von Erneuerbare Energien in Frage kämen. Es handele sich bei Windkraft- und PV-Anlagen um dezentrale Anlagen, welche vor Ort an das Netz angeschlossen werden. Zudem würden sich diese nicht gegenseitig beeinflussen. So schließe bspw. ein Windkraftprojekt in der Kommune a) nicht ein weiteres Projekt in Kommune b) aus. Es bestehe aus technischer Perspektive keine Notwendigkeit zu verbindlichen Absprachen. Diese erscheine nur dann sinnvoll, sofern durch das Projekt ggf. optische Beeinträchtigungen für die Bewohner der Nachbarkommune entstehen. Aus Sicht des Versorgers ist die regionale Abstimmung eine unnötige Forderung ohne die notwendigen Argumente. Im Gegenteil, regionale Abstimmungsprozesse könnten Projekte verkomplizieren und verlängern. Es existierten viele verschiedene Interessen, die sich gegenseitig blockieren können. Auch fänden in der SR Aachen bereits im informellen Rahmen Absprachen auf der regionalen Ebene statt, dies auch unter den EVUs. Hier bedürfe es keiner weiteren Gremien. Auch wenn regionale Potenziale bei der Bioenergienutzung hinsichtlich Logistik, Ernte und der Verarbeitung gesehen werden, funktioniere „lokal vor regional“ besser.

Zusammenarbeit der Akteure

In der SR Aachen hat es bislang keine Bestrebungen gegeben für den Ausbau von EE-Anlagen eine regionale Zusammenarbeit aufzubauen. Vielmehr handele es sich um vereinzelte Diskussionsrunden. Mittlerweile sei ein großer Teil der verfügbaren Flächen in der Region bebaut. Der Anstoß zu einem gemeinsamen, abgestimmten Vorgehen mit den wenigen verbliebenden Möglichkeiten / Flächen birgt aus Sicht der Experten lediglich bedingten Nutzen.

Offen bleibt hingegen der Umgang mit den veränderten Strukturen (wie bspw. den Verteilernetzen, Energiespeichern, etc.), welche durch die EE-Anlagen entstanden sind. Diesbezüglich wird eine gemeinschaftliche regionale Abstimmung in der SR Aachen befürwortet.

Regionales Konzept

Ein regionales Konzept zum Ausbau von EE-Anlagen existiert vor diesem Hintergrund nicht. Die EVUs, welche eine regionale Zusammenarbeit positiv bewerten, verbinden mit einem solchen Konzept vor allem Steuerungsmöglichkeiten. Es könnten durch ein solches Konzept ungenutzte Potenziale erschlossen werden. EVUs und Kommunen könnten gemeinsam Projekte entwickeln. Die Möglichkeiten, die die Region bietet, würden so in enger Abstimmung der verschiedenen Interessen optimal ausgenutzt werden.

In der Vergangenheit haben die EVUs versucht die Kommunen bei dem Ausbau von EE-Anlagen näher zueinander zu bringen. Die Gespräche bezogen sich jedoch ebenfalls nur auf einzelne, konkrete Projekte. Aus Sicht der EVUs ist die SR Aachen derjenige Akteur, der eine regionale Zusammenarbeit initiieren kann.

Aktuelle Projekte

Aus Sicht der regionalen Versorger wälzen die Kommunen in der SR Aachen die Planung der regionalen Energieerzeugung mittels EE auf die EVUs ab. Diese gehen EE-Projekte zunehmend gemeinschaftlich an. Darüber hinaus gibt es jedoch keine regionale Abstimmung mit den kommunalen Akteuren oder der Zivilgesellschaft. Das gemeinsame Handeln erfolgt vornehmlich und auch nur in Einzelfällen zu konkreten Projektierungen. Dementsprechend gibt es derzeit keine Bestrebungen oder gar Strategien Projekte auf der regionalen Ebene gemeinschaftlich mit den verschiedenen Akteursgruppen anzugehen.

14.2.6. Quintessenz

Die Akteure der Energieversorgungsunternehmen messen Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz in der Region Aachen eine hohe Bedeutung zu. Vor dem Hintergrund eines Wandels der Energiewirtschaft produzieren die Versorger vergleichsweise überdurchschnittlich viel Energie durch EE-Anlagen. Besonders Windkraft- und PV-Anlagen werden mit hohen Investitionsvolumen installiert.

Vor diesem Hintergrund sind staatliche Fördermittel für die EVUs ein zentrales Element um EE- und EnEff-Projekte realisieren zu können. Erst die Förderung macht die Projekte wirtschaftlich. Gleichzeitig beanstanden die EVUs die derzeitige Förderstruktur sowie den hohen Beantragungsaufwand. Die in der Zukunft bestehenden Voraussetzungen für die Inbetriebnahme von EE-Anlagen sind nicht absehbar, dies hemmt die Umsetzung neuer Geschäftsmodelle.

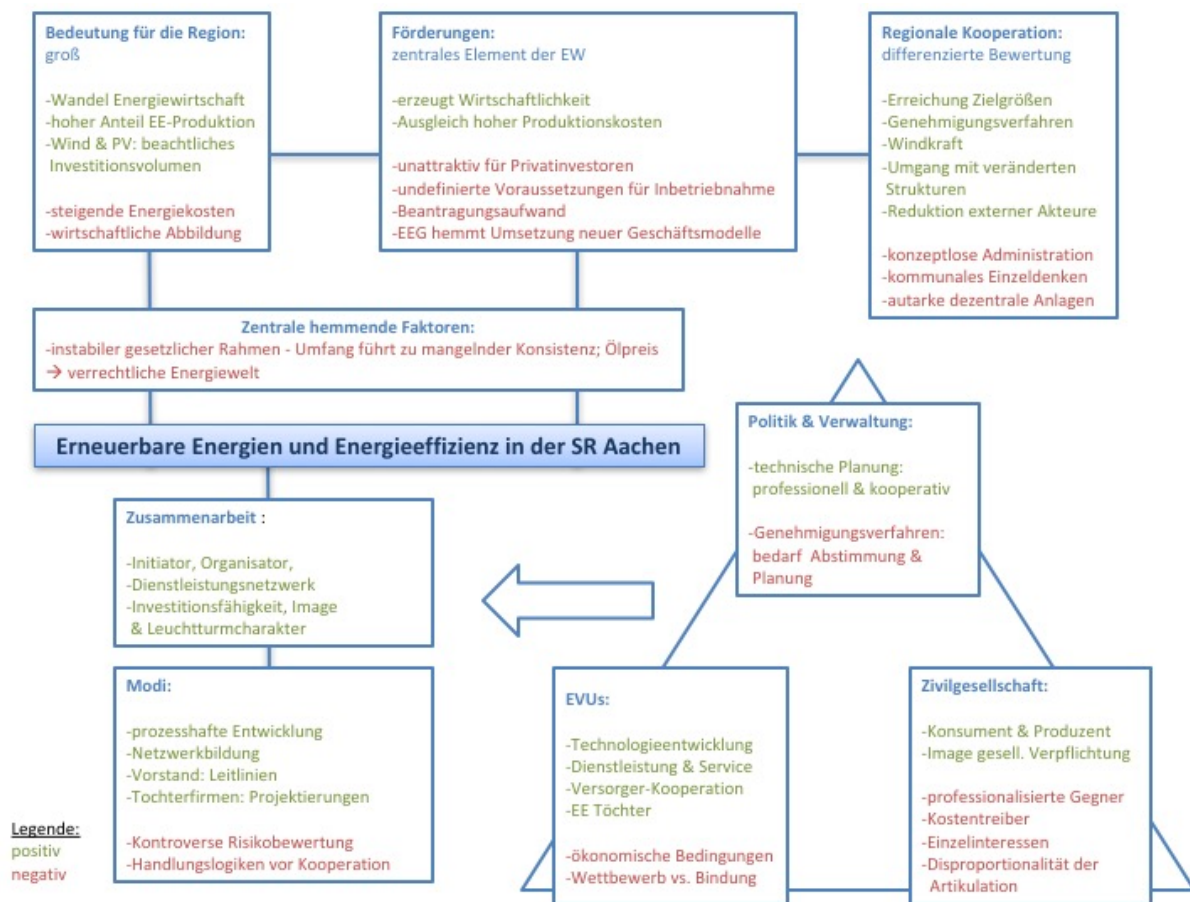


Abbildung 65 Zusammenfassende Darstellung -EVUs

Als weitere hemmende Faktoren für Investitionen in EE und EnEff betrachten die EVUs den komplizierten, dabei *volatilen* und in Teilen inkonsistenten gesetzlichen Rahmen. Auch der derzeitige niedrige Ölpreis behindere den EE-Ausbau, hierdurch fehle die Betroffenheit und Notwendigkeit die weitere Entwicklung mit einem hohen Engagement zu forcieren.

In Anbetracht dessen bedarf es einer engen Zusammenarbeit der verschiedenen beteiligten Akteursgruppen. Hier sehen sich die EVUs als Initiator und Organisator von EE- und EnEff-Projektierungen. Die EVUs haben ein Dienstleistungsnetzwerk aufgebaut, um die Investitionsfähigkeit und das Image der Unternehmen sowie den Leuchtturmcharakter der Projekte zu befördern.

Die Modi der Zusammenarbeit haben sich prozesshaft entwickelt, dem Netzwerkcharakter wird eine immense Bedeutung zugeschrieben, wobei die internen Handlungslogiken der Akteure über der Kooperation stehen, ebenso können die Akteure zu unterschiedlichen Risikobewertungen der Projekte gelangen.

Die Zusammenarbeit mit Akteuren aus Politik und Verwaltung wird als teils sehr professionalisiert beschrieben, teils bedürfe es noch großer Anstrengung um eine umfassende Abstimmung zu erreichen. Auch mit den zivilgesellschaftlichen Akteuren findet

ein fortwährender Austausch statt. Diese Akteursgruppe ist sowohl Konsument als auch Produzent der Energie, tritt aber auch als professionalisierter Gegner einzelner Infrastrukturvorhaben auf. In dieser Rolle können sie zu großen Kostentreibern für Projekte werden. Die EVUs müssen jeweils abwägen, ob es sich bei Protesten um die Vertretung von Einzelinteressen handelt oder ob die artikulierte Meinung mehrheitsfähig sein könnte. Häufig lehne nur eine kleine Minderheit ein Projekt ab, diese bringen sich aber stark in den Planungsprozess ein.

Vor dem Hintergrund der dargestellten Aspekte nehmen die EVUs eine divergierende Bewertung vor, inwiefern eine regionale Kooperation bei den Themen EE und EnEff notwendig ist:

- Zum einen wird eine regionale Vorgehensweise positiv bewertet. EE-Projekte sollten durch Abstimmung gemeinschaftlich realisiert werden. Die verschiedenen Potenziale können so optimal genutzt werden. Es wird angenommen, dass mit einem starken regionalen Regulationsrahmen der Ausbau von EE-Anlagen in der SR Aachen bereits weiter vorangeschritten wäre. Die Kosten können reduziert und die Konkurrenz verringert werden. Auch würde eine regionale Herangehensweise den Genehmigungsprozess vereinfachen und die Akzeptanz in der Bevölkerung erhöhen, weil man Diskussionen zentral führen könnte.
- Zum anderen wird der Ausbau von EE-Anlagen als kommunale Aufgabe betrachtet. Jede Kommune könne bewerten, welche Flächen für den Ausbau von Erneuerbare Energien zur Verfügung stehen. Es bestehe keine Notwendigkeit zur verbindlichen regionalen Absprache. Regionale Abstimmungsprozesse könnten Projekte hingegen verkomplizieren und verlängern. So existieren viele verschiedene Interessen, die sich gegenseitig blockieren können. Eine punktuelle informelle Abstimmung wird als ausreichend erachtet. Dies auch vor dem Hintergrund, dass mittlerweile bereits der größte Teil der potenziellen Flächen in der SR bebaut worden ist

14.3. Akteursgruppe: Zivilgesellschaft

In der Städtereion Aachen existieren eine Vielzahl zivilgesellschaftlicher Akteure, die sich in Bezug auf die Themen EE und EnEff engagieren. So konnten im Rahmen der Bestandsaufnahme 31 Akteure mit Bezug zu EE und EnEff identifiziert werden. Diese lassen sich weiterführend strukturieren in:³⁷²

- 2 Stiftungen
- 2 Umweltverbände
- 1 Energiegenossenschaft
- 2 Energieberatungen
- 10 Bürgerinitiativen
- 13 Vereine
- 1 Arbeitsgemeinschaft

Für die Experteninterviews sind Mitglieder der verschiedenen Gruppen ausgewählt worden. teils hauptberufliche, teils ehrenamtliche Vertreter. Die Interviews haben von Mai und Juni 2016 stattgefunden.

14.3.1. Bedeutung EE und EnEff

Die zivilgesellschaftlichen Akteure erachten EE und EnEff einvernehmlich als wichtige Themenfelder und befürworten den Ausbau von EE-Anlagen und die Steigerung der Energieeffizienz in der Region. Die konkrete Umsetzung sowie die dahinterliegenden Strategien und Konzepte werden hingegen unterschiedlich bewertet. Aus Sicht der Experten, die angeben untereinander gut vernetzt zu sein, bedarf es eines ganzheitlichen Konzeptes für die Themenfelder EE und EnEff, ohne ein solches könne die Energiewende nicht gelingen.

Darüber hinaus müsse bei einer Bemessung der Bedeutung von EE und EnEff in der Region der Tagebau Garzweiler und das Braunkohlekraftwerk Weisweiler berücksichtigt werden. Die Gewinnung und Verstromung von Braunkohle mache in der Region einen großen Wirtschaftsfaktor aus, dies in Verbindung mit einer hohen Beschäftigtenanzahl. Dieser Energieträger gelte als besonders günstig, in den Kraftwerken würden jedoch sehr hohe CO² Emissionen produziert.

Umweltfreundliche Alternativen zur Braunkohle wie etwa Gaskraftwerke könnten sich aufgrund der günstigen Energiepreise derzeit nicht am Markt durchsetzen. Erneuerbare

³⁷² Stand Dezember 2015

Energien sind und bleiben aber volatil, daher bedürfe es weiterhin gerade solcher schnellzuschaltbaren Kraftwerke, um etwaige Defizite zügig ausgleichen zu können. Solche langfristigen nachhaltigen Aspekte werden bislang auch in den gesetzlichen Rahmenbedingungen nicht angemessen berücksichtigt. Darüber hinaus wird geschätzt, dass in der BRD, seitdem der Anteil fossiler Energieerzeugung zurückgefahren wird, der absolute Verbrauch der fossilen Energie so hoch wie nie zuvor sei.

Für die zivilgesellschaftlichen Akteure bietet die Region Aachen keine optimalen Voraussetzungen für den Ausbau von EE-Anlagen. Dies wird vor allem in den topographischen Bedingungen begründet. Der Windkraft wird ein besonderes Potenzial für Regionen in Norddeutschland zugeschrieben, der Photovoltaik vor allem im Süden. Die Region Aachen böte vergleichsweise nur wenige verwertbare Flächen, die zusätzlich in Konkurrenz zur klassischen Landwirtschaft stehen. Zudem existiere bislang keine öffentlich zugängliche Übersicht über die bisher in der Region installierten EE-Anlagen und den damit verbundenen Flächenverbrauch. Diese Daten erachten die zivilgesellschaftlichen Akteure als eine wichtige Diskussionsgrundlage für den weiteren Ausbau.

Die Flächen, die ein Potenzial für Windkraftanlagen aufweisen, würden überwiegend bereits entsprechend genutzt. Die in der jüngeren Vergangenheit angestrebte zusätzliche Öffnung der Waldgebiete in der Region für Windkraftanlagen wird aufgrund der nicht absehbaren Folgen für die Umwelt abgelehnt. Der Wald stelle einen besonders schützenswerten Raum dar, durch die Installation der Anlagen fände ein gravierender Einfluss auf geschützte Vogel- und Tierarten statt. Verschiedene Gutachten würden dies bestätigen. Den Grund für die Öffnung der Waldgebiete für Windkraft sehen die Experten darin, dass die Politik den Ausbau von Erneuerbaren Energien beschleunigen möchte. Dieses Vorgehen werde ohne eine Bewertung der Auswirkungen des Handelns vorgenommen.

Die Einstellung zu Photovoltaik-Anlagen, die bereits auf einer Vielzahl privater und gewerblicher Dachflächen in der Region installiert worden seien, ist positiv. Freiflächen-PV-Anlagen werden hingegen deutlich negativer bewertet. Diese stünden in Konkurrenz zur klassischen Landwirtschaft. Photovoltaik-Anlagen bedürften zumeist keines Genehmigungsverfahrens, dementsprechend existiere bislang kein Konzept zum weiteren Ausbau der Solarenergie in der SR Aachen. Jedoch auch ohne Genehmigungspflicht könnte eine konsequente Planung zu einem effizienteren Vorgehen führen. Es wird vorgeschlagen, dass bei Neubauten zu prüfen ist, ob Dachflächen (besonders bei großen Gewerbehallen) für PV geeignet sind und ggf. vorzugeben, dass solche Dachflächen mit PV-Anlagen

ausgestattet werden müssen. So würde ein nachhaltiges Vorgehen erreicht, auch wenn die Kosten kurzfristig erhöht sind.

Biomasseanlagen werden aus Naturschutz-Perspektive als besonders bedenklich bewertet. Zwar stünden auch Windkraftanlagen und Freiflächen-PV in Konkurrenz zur klassischen Landwirtschaft. Für die Biomasse träfe diese Konkurrenz jedoch in einem besonderen Maße zu. Für die Befeuerung der Anlagen müssten ausreichende Mengen Biomasse bereitgestellt werden. Der Anbau der Biomasse beansprucht Flächen in großem Umfang. Dies führe zu einer Erhöhung der Flächenpreise, wodurch besonders Probleme für die kleinbäuerliche Landwirtschaft entstehen, diese sei nicht mehr konkurrenzfähig. Es sei eine stetige Zunahme der Maisproduktion zu verzeichnen, welcher als meist verwendetes Substrat für diese Anlagen gilt. Modernen Anlagen sei es nur noch eingeschränkt möglich Grünschnitt oder biologische Hausabfälle zu verarbeiten. Die Anlagen könnten diese nicht mehr verwerten, sofern sie nicht auf 1-2 cm gehäckselt werden. Vor diesem Hintergrund widersprächen Biomasseanlagen einer nachhaltigen Vorgehensweise.

Aus diesen Betrachtungen resultierend wird ein ganzheitlicher Rahmen für den Ausbau von EE-Anlagen gefordert. Dieser solle durch die Bundesebene gestaltet werden, denn nur so seien gleiche Bedingungen und einheitliche Vorgaben für die verschiedenen Regionen zu gewährleisten. Auch müssten Speichermöglichkeiten und die Verteilung der Energie (Netzausbau) in einem solchen ganzheitlichen, systemischen Konzept Berücksichtigung finden. Derzeit werde vieles ideologisiert und negative Aspekte würden ausgeblendet. Zusätzlich würden sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen fortwährend ändern (bspw. EEG). Unter diesen Voraussetzungen könne der Umbau des Energiesystems nicht gelingen.

Das Thema Energieeffizienz ist besonders für diejenigen Akteure relevant, welche Beratungsleistungen anbieten. Für sie ist das EnEff-Potenzial in der Region noch nicht ausgeschöpft. Die Beratungen richten sich vor allem an private Eigenheimbesitzer. Klassische Themen von Hausbesitzern sind: energiesparende Sanierung, Heiztechnik, Haustechnik; Geschossdämmung und Fenstersanierung. Der Einsatz von Dämmmaterialien wird bislang zu wenig nachgefragt, obwohl diese essentiell bei der Einsparung von Energie seien.

Von besonderer Relevanz sind bei EnEff-Maßnahmen die Planer und Handwerker. Diese müssten das Wissen über EnEff-Maßnahmen transportieren und einsetzen können. Berücksichtigt werden müsse jedoch auch, dass eine Sanierung von Gebäuden nicht immer

sinnvoll ist. Es bedürfe einer Berechnung, ob die avisierten Einsparungen die ökologischen Kosten (CO²) der Sanierung rechtfertigen.

Generell gibt es in den Sommermonaten weniger Beratungsbedarf, da der Energieverbrauch und damit die persönliche Betroffenheit geringer ist. Aufmerksamkeit für das Thema schaffen zumeist nur Großereignisse oder neue Förderprogramme. Die milden Winter haben in den vergangenen Jahren zudem zu geringeren Heizkosten geführt. Auch hierdurch sei die Betroffenheit gesunken, wodurch es schwieriger geworden ist ein Interesse für eine Beratung herzustellen. Um dem entgegenzuwirken sind neue Angebote entwickelt worden, bspw. im Rahmen von Ortsterminen, Vorträgen, Besichtigungen und Wettbewerben. Auch werden Kooperationspartner wie bspw. die EVUs einbezogen, die Beratungskosten für Kunden übernehmen.

Die Berater sind in der gesamten SR Aachen tätig und somit als regionale Akteure zu bezeichnen. Es hat sich zwischen den beratenden Akteuren ein Netzwerk gebildet, welches auf die Unterschiede und Spezifika in den Kommunen eingehen kann. Hierdurch besteht in der SR Aachen die höchste Beratungsquote in NRW (10-12% der Einwohner). Die Akteure sind sich einig, dass EnEff ein Thema ist, welches insbesondere gut auf lokaler, aber auch auf regionaler Ebene angegangen werden kann. Eines übergeordneten Rahmens bedarf es durch die Bundesebene. Das bestehende Netzwerk der Akteure bietet eine Reihe von Anknüpfungspunkten die Themen EE und EnEff auf regionaler Ebene einzubringen.

14.3.2. Institutionelle Verankerung EE und EnEff

Die zivilgesellschaftlichen Akteure sind heterogen organisiert und finanziert. Hierdurch entstehen Konsequenzen für die institutionelle Verankerung der Akteure sowie für die Möglichkeiten die Themenfelder zu bearbeiten. Manche arbeiten in festen Strukturen mit einer (teils zeitlich befristeten) gesicherten Finanzierung (bspw. durch Bundes- oder Landesfinanzierung; Beiträge aus e.V. Mitgliedsbeiträgen). Andere Akteure wiederum agieren sich auf ehrenamtlicher Basis. Die konkrete Ausgestaltung des Engagements wird zudem durch weitere externe Faktoren bedingt:

- Inhalte werden auf höheren Ebenen (bspw. Landes- oder Bundesverband) entwickelt und finden auf der lokalen Ebene Umsetzung
- Zeitlich befristete Strukturierung in Projekten aufgrund der Finanzierung durch öffentliche Mittel
- Ideenentwicklung in informellen regionalen Arbeitsreffen mit der Fokussierung auf regionalen Besonderheiten
- Thematische Schwerpunktsetzung durch Nachfrage aus der Bevölkerung
- Spontaner Zusammenschluss von verschiedenen Einzelakteuren als Reaktion auf eine konkrete Projektierung

Gemein ist den zivilgesellschaftlichen Akteuren hierbei, dass sie ihre Botschaften, Stellungnahmen, Informationen und Positionen an weitere Akteure, zumeist formal legitimierte oder Betroffene, transportieren möchten. Dementsprechend verfolgt das zivilgesellschaftliche Engagement verschiedene Ziele:

- Aufzeigen von best practice Beispielen
- Ganzheitliche Betrachtung im kleinteiligen Raum
- Wissensgenerierung und –Verbreitung
- Einbringung verschiedener Sicht- und Betrachtungsweisen (Betroffenheit; Konsequenzen)
- Lobbyarbeit

Auch wenn die Akteure durch Vielfalt gekennzeichnet sind, durch unterschiedliche externe Faktoren bestimmt und über verschiedene Zielsetzungen verfügen, ist die Arbeitsweise durch Professionalität gekennzeichnet. Nicht nur die Verbände, Stiftungen und Vereine weisen feste Arbeitsstrukturen auf, sondern auch die ehrenamtlichen Akteure z.B. in Bürgerinitiativen haben den Innenaufbau organisiert, so bspw. in der Bildung von themenspezifischen Arbeitskreisen / Kompetenzteams (wirtschaftliche, politische, ökologische Aspekte), in denen sich interessierte Teilnehmer zusammenschließen.

14.3.3. Handlungskonstellationen und Verarbeitungsmuster

Die Gruppe der zivilgesellschaftlichen Akteure ist in einem besonderen Maß darauf angewiesen mit weiteren Akteuren zusammenzuarbeiten. Angestrebt wird die Beteiligung im politischen Willensbildungsprozess, die Einbindung in Planungen und Projektierungen oder dem Austausch, Information und Beratung mit der Bevölkerung.

Zusammenarbeit der Akteure

Generell verläuft die Zusammenarbeit mit weiteren Akteuren in den Themenfeldern EE und EnEff professionell und konstruktiv. Durchgängig findet ein Austausch oder eine Einbeziehung bei der Umsetzung von Windkraftprojekten statt. Bei der Installation von PV-Anlagen oder der Errichtung einer Biomasseanlage handelt es sich hingegen zumeist um genehmigungsfreie Bauvorhaben. Potenziale zur Zusammenarbeit sind dann kaum gegeben.

Die zivilgesellschaftlichen Akteure geben an, dass sie im Rahmen von Windkraftprojekten zumeist von Politik, Verwaltung und Projektierern in die Planungen einbezogen werden. Dies geschieht jedoch nicht beratend zu Beginn der Planungen (bspw. im Rahmen der Flächenplanung), sondern erst wenn die konkreten Ausgestaltungen der Planungen abgeschlossen sind. Dies führe oft zu Spannungen und erhöht das Konfliktpotenzial.

Zivilgesellschaftliche Akteure verfügen im Vergleich zu den Akteuren aus der Verwaltung und der Privatwirtschaft über weitaus geringere Ressourcen. Dementsprechend benötigen sie für die Meinungsbildung und Einarbeitung in die Themenfelder einen längeren Zeitraum. Dies fände seitens der Planer jedoch kaum Beachtung. Die zivilgesellschaftlichen Akteure gehen davon aus, dass eine frühzeitigere Einbeziehung in Großprojekte zu einem geringeren Widerstandspotenzial führen könnte. Die Bevölkerung möchte in der heutigen Gesellschaft miteinbezogen werden und mitbestimmen können.

Die Akteure würden in die Ausschüsse und Fraktionssitzungen eingeladen um dort Vorträge zu halten. Der Transport des Wissens sei jedoch gerade im politischen Bereich schwierig, da die Politiker mit einer hohen Zahl an Themen und Vorlagen befasst seien. Innerhalb der Verwaltung haben sich hingegen feste Ansprechpartner etabliert. Hier sei durch regelmäßige Gespräche ein gutes Arbeitsverhältnis entstanden. Diese Kontakte seien überwiegend informell, persönliche Affinitäten und kommunikative Zugänge spielten eine wichtige Rolle.

Darüber hinaus stehen die zivilgesellschaftlichen Akteure mit den EVUs die Energieeffizienz betreffend im Austausch. In diesem Rahmen gibt es verschiedene Kooperationen, so bieten die EVUs ihren Kunden bspw. an, die Beratungskosten zu übernehmen. Die Zusammenarbeit gestaltet sich dabei äußerst partnerschaftlich und kooperativ. Alle Beteiligten sehen die Vorteile der Zusammenarbeit.

Ähnlich gestaltet sich dies bei der Planung und Umsetzung von Pilotprojekten oder best practice Beispielen, wie etwa bei der Entwicklung von Bebauungsgebieten. Es finden regelmäßige Treffen statt, gemeinschaftlich wird von der Projektidee bis zur Operationalisierung des Projektes gearbeitet. Eine Übertragung dieser Arbeitsmuster auf die Planungsverfahren von Windkraftanlagen habe bislang nicht erreicht werden können.

Die zivilgesellschaftlichen Akteure arbeiten auch untereinander eng miteinander zusammen. Es finden kontinuierlich informelle Gespräche statt. Themenrelevante Veranstaltungen werden ebenfalls regelmäßig zum Austausch genutzt und sind essentiell zur weiteren Netzwerkbildung.

Ein gemeinsames dauerhaftes regionales Netzwerk der Akteure kann indes nicht ausgemacht werden, auch wenn es in der Vergangenheit Bestrebungen der SR Aachen gab, ein solches zu fördern. Bedingt durch personelle Veränderungen und Einsparung von Ressourcen ist dies jedoch nicht weiterverfolgt worden. Die Arbeit der Akteure gestaltet sich weiterhin vornehmlich projektbezogen, gleichwohl stehen die Akteure zum größten Teil einem solchen auf Dauer angelegten und strategisch ausgerichteten Netzwerk positiv

gegenüber und sehen in diesem große Potenziale. Ressourcen und bestehende Informationen können dadurch gebündelt und eine übergeordnete Konzeptualisierung und Strategiebildung vorgenommen werden.

Bürgerschaft / Bevölkerung

Erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind Themenfelder, die einen sehr hohen Komplexitätsgrad aufweisen. Eine entsprechende Kommunikation über diese Themen mit der Bevölkerung sei für eine erfolgreiche Energiewende unabdingbar. Dies kann auf unterschiedliche Arten erfolgen:

Zum einen als direkte Kommunikation durch die Akteure aus Politik, Verwaltung, EVUs oder zivilgesellschaftliche Akteure, die Beratungsleistungen anbieten. Diese Akteure können einen hohen Informationsgrad erreichen, da sie direkt mit der Bevölkerung in Kontakt und im Austausch stehen. Essentiell sei hierbei, dass sich die Kommunikation nicht ausschließlich auf die Vermittlung von Information beschränke. Vielmehr bedürfe es einer aktiven Einbindung und Teilhabe der Öffentlichkeit an Planungsprozessen.

Eine Teilhabe der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach dem Baugesetzbuch (BauGB) sei nicht ausreichend. Auch wenn die zivilgesellschaftlichen Akteure die Einbindung durch das Umweltinformationsgesetz (Einsicht, Klagemöglichkeit, etc.) positiv bewerten, ist eine frühe Einbindung der Öffentlichkeit unabdingbar. Die Bevölkerung wird mit Projektierungen konfrontiert, bei der keine aktive Einbindung und Teilhabe am Planungsprozess stattgefunden hat. Hieraus resultiert häufig die Ablehnung der Projekte, welche in der Bildung von Bürgerinitiativen münden kann. Eine frühere Einbindung der Öffentlichkeit würde zu einer deutlich positiveren Einstellung der Bevölkerung gegenüber Großprojekten führen. Dies verdeutlichen auch die Erfahrungen mit dem Umgang von EE-Großprojekten in der jüngeren Vergangenheit: Durch das Einwirken einer Bürgerinitiative wurde die Umsetzung eines Windkraftprojektes in der Region nicht weiterverfolgt. Seither würde eine stärkere Einbindung der Öffentlichkeit seitens der Verwaltung bei Energieplanungen verfolgt. Hierzu wurde ein eigenes Veranstaltungsformat entwickelt, das nicht nur den regelmäßigen Austausch mit der Bevölkerung gewährleisten soll, sondern auch eine Plattform zur Mitgestaltung darstellt. Neue Formate, welche nicht nur informieren, sondern auch die Möglichkeit zum Dialog bieten, werden erprobt.

Zum anderen wird das Thema über die mediale Berichterstattung transponiert. Die zivilgesellschaftlichen Akteure stellen fest, dass eine Veränderung im Umgang mit den

Themen in den vergangenen Jahren stattgefunden hat. In den 90er Jahren wurde noch weitaus positiver auf die Thematik eingegangen. In der jüngeren Vergangenheit würden hingegen negative Meldungen dominieren. Hierdurch falle die Sensibilisierung für die Themen schwieriger. Ergänzend vermindern die seit 2- 3 Jahren fallenden Energiepreise den Handlungsdruck und verringern dadurch die Betroffenheit. Es müsse im Rahmen der Kommunikation zwischen den beteiligten Akteuren und der Öffentlichkeit deutlich gemacht werden, dass es sich um eine Gemeinschaftsaufgabe handele, an der alle beteiligt sind. Um dies erreichen zu können sei auch die Kommunikation von Politik, Verwaltung und EVUs mit der Bevölkerung unabdingbar.

Gleichzeitig müsse berücksichtigt werden, dass es auch individuelle Gründe für die Ablehnung von Projekten gäbe, auch wenn eine übergeordnete Zustimmung zur Energiewende bestünde. Dies beträfe vor allem die Angst vor der Einschränkung in der eigenen Lebensqualität und fokussiert auf Windkraftanlagen im näheren Wohnumfeld. Vor diesem Hintergrund würden sich Proteste gegen EE-Projekte auch zukünftig nicht vollständig auflösen. Die individuellen Ablehnungsgründe müssten auch von den zivilgesellschaftlichen Akteuren beachtet werden. Denn so wird häufig von lokalen Initiativen versucht, Verbände einzubeziehen um die eigene Position zu stärken. Es bedürfe jeweils einer Abwägung aus umweltpolitischer Sicht und der Sondierung, ob fachliche Gründe vorliegen um eine Ablehnung zu rechtfertigen. Dies sei für die zivilgesellschaftlichen Akteure mit einem hohen Ressourceneinsatz verbunden.

Modi der Zusammenarbeit

Die zivilgesellschaftlichen Akteure sind sich bewusst, dass die Abkehr von einer konventionellen Energiegewinnung hin zu einer Erzeugung durch regenerative Energien sowie die Etablierung eines effizienten Umgangs mit Energie komplexe Herausforderungen darstellen, welche in ganzheitlichen Konzepten Berücksichtigung finden müssen. Es bedarf einer kooperativen Herangehensweise, Ziele können nur erreicht werden, wenn die verschiedenen beteiligten Akteure eng zusammenarbeiten. Die Energiewende müsse als Gemeinschaftsaufgabe verstanden werden, kontinuierliche Absprachen seien unerlässlich für eine erfolgreiche Gestaltung.

Gleichzeitig möchten die verschiedenen Akteure jeweils eine Vorreiterrolle einnehmen. Die Bildung von Netzwerken sei unverzichtbar, auch wenn die Akteure weiterhin Einzelinteressen verfolgen. Es herrsche ein konstruktives Miteinander. Erste Versuche würden unternommen eine strategische und gemeinsame Ausrichtung zu etablieren. Auch wenn die Akteure es geschafft haben eine kritische Sichtweise aufeinander abzulegen und

nutzbringend miteinander zu agieren, bedarf es noch weiterer Anstrengungen dieses Ziel zu erreichen. Die aktive Zusammenarbeit ist bislang auf konkrete Projektierungen beschränkt. Dauerhafte Arrangements konnten sich noch nicht etablieren.

Auch bestehen noch weitere Potenziale hinsichtlich der Koordinierung bei der konkreten Projektumsetzung. An den Projekten ist eine Vielzahl von Akteuren beteiligt. Handwerker, Architekten und Ingenieure bedürfen ebenfalls eines Verständnisses für eine gemeinschaftliche Herangehensweise. Derzeit arbeiten diese häufig noch abgegrenzt voneinander. Hierdurch fokussiert die Umsetzung nicht immer auf energieeffizienten Lösungen. Vor diesem Hintergrund werden durch die zivilgesellschaftlichen Akteure vermehrt Beratungsleistungen im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen angeboten.

Der Modus der Zusammenarbeit ist auch auf der überregionalen Ebene enger geworden. Die zivilgesellschaftlichen Akteure versuchen sich auf Landesebene auszutauschen um die bestehenden Defizite in den bestehenden Rahmenbedingungen zu bündeln und auf die höheren politischen Ebenen tragen zu können.

Politik und Verwaltung

Das Engagement von Politik und Verwaltung wird divergent bewertet. Auf der europäischen und der Bundesebene würden verschiedene übergeordnete Vorgaben und Ziele verabschiedet, welche jedoch nicht in ein ganzheitliches Konzept eingebettet seien. Auch existieren für die Adressaten der Vorgaben keine Vorschläge zur Erreichung der Ziele. Aus Sicht der zivilgesellschaftlichen Akteure sind alle politischen Ebenen gefordert, lokale Umsetzungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Eine alleinige Implementation durch die kommunale Ebene überfordere die verantwortlichen Akteure. Erneuerbare Energien und Energieeffizienz seien zeitintensive Themenfelder, deren Bearbeitung mit hohen Kosten verbunden sei.

Die personellen und finanziellen Ressourcen reichten nicht aus um den komplexen Herausforderungen zu begegnen. Dies beträfe auch die Kommunen der SR Aachen. Überdies begegneten sich sowohl die Kommunen untereinander als auch in ihrem Verhältnis zur regionalen Ebene (SR Aachen) mit einem hohen Maß an Misstrauen. So existiere kein gemeinschaftliches Handeln bei der Durchsetzung der vorgegebenen energiepolitischen Ziele. Anstatt eine gemeinsame Flächenplanung für Windkraftanlagen vorzunehmen, würden diese jeweils unreflektiert an den Kommunengrenzen errichtet. Die Einwohner sollen möglichst wenig beeinträchtigt werden. Etwaige Synergieeffekte, die Reduktion von Kosten und Erhöhung von Potenzialen durch ein gemeinschaftliches Vorgehen stünden hintenan.

Auch müsse bedacht werden, dass die Komplexität der Themen schwer an die lokalen politischen Akteure zu vermitteln sei, da diese mit einer Vielzahl von Themen und Vorlagen konfrontiert seien. Die Politik ist vor diesem Hintergrund darauf angewiesen, dass Prozesse und Projektierungen von externen Akteuren angestoßen werden. Erfahrungen in der jüngeren Vergangenheit zeigen, dass eine konkrete Umsetzung von Projekten am besten dazu geeignet ist, Möglichkeiten für EE und EnEff aufzuzeigen, aber auch um auf bestehende Probleme aufmerksam zu machen, für die es gemeinschaftliche Lösungen zu finden gilt. Die Kommunen erkennen den positiven Effekt der Projektierungen an, sind jedoch nicht bei allen Problemstellungen der richtige Adressat. Themen, wie der Netzausbau, der Umgang mit Überschussstrom und damit verbunden die Etablierung von Speichertechnologien müssen auf übergeordneter Ebene bearbeitet werden. Das Verständnis, dass die höheren Ebenen ebenfalls zu einer Umsetzungsorientierung beitragen müssten, gestalte sich als sehr langsamer Prozess des Umdenkens. Als ersten Schritt betrachteten die zivilgesellschaftlichen Akteure hierbei die Überarbeitung des Ordnungsrechtes durch EU und Bund.

Die Kommunen seien derzeit auf eine 'Koalition von Willigen' angewiesen, die in den Themenfeldern EE und EnEff freiwillig etwas bewegen wollen. Das Engagement der Akteure in den Kommunen sei dabei unterschiedlich zu bewerten. So gäbe es Befürworter und klare Kritiker, sowohl in Politik als auch in der Verwaltung. Die Kommunikation mit den Akteuren wird als sachlich und konstruktiv bewertet, teilweise auch ergebnisoffen. Im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten würden vornehmlich Einzelmaßnahmen und Projekte bearbeitet. Eine strategische Ausrichtung der Akteure kann durch dieses Vorgehen indes nicht erreicht werden.

Rolle EVUs

Die Energieversorgungsunternehmen sind im Rahmen der Installation von EE-Anlagen als Projektierer tätig. In dieser Rolle verfolgen die Versorger in der Region eine Vielzahl von Projekten, welche darauf abzielen einen wirtschaftlichen Gewinn für das Unternehmen zu erzielen.

Der wirtschaftliche Umsatz sei das zentrale Leitmotiv bei der Umsetzung von Projekten. Vor diesem Hintergrund hätten die EVUs eine zentrale Rolle hinsichtlich der Umstellung des Energiesystems, könnten jedoch nicht als Gestalter der Energiewende betrachtet werden.

Die Einsparung von Energie durch die Kunden habe einen geringeren Wirtschaftsumsatz zur Folge. Trotzdem werden durch die Versorger Energieberatungen angeboten oder unterstützt. Dies erfolge vor dem Hintergrund, dass der Wettbewerb um Kunden in den vergangenen

Jahren stetig zugenommen hat. Die EVUs versuchten durch Beratungsangebote ein nachhaltiges Image aufzubauen, welches zu einer Bindung der Kunden an das Unternehmen führe. Dieses Motiv sei für die Kunden hingegen nicht immer nachvollziehbar und könne fehlinterpretiert werden. Denn so stehe die Einsparung von Energie im Konflikt zum klassischen Geschäftsfeld, dem Verkauf von Energie. Der Kunde unterstelle, dass der Versorger hieran kein Interesse haben kann. Vielmehr andere Motive, wie etwa der Verkauf von hauseigenen Produkten und Dienstleistungen im Fokus stehe. Hierin unterschieden sich die Beratungsleistungen der EVUs deutlich zu den unabhängigen Beratungsangeboten durch die zivilgesellschaftlichen Akteure.

14.3.4. Wirtschaftlichkeit EE und EnEff

Aus zivilgesellschaftlicher Perspektive ist die Wirtschaftlichkeit von EE und EnEff ein zentraler Aspekt, da diese einen direkten Einfluss auf die Bevölkerung als Nutzer und Produzenten von Energie hat. Auch trägt eine Wirtschaftlichkeit der Anlagen zu einer Akzeptanz der Themen bei (bspw. durch die Schaffung Arbeitsplätze in der Region).

Zukünftig wird, nach politischem Willen, der größte Anteil der Energieerzeugung (75%) aus Erneuerbaren Energien erfolgen. Dies unter möglichst wettbewerbsfähigen Bedingungen, welche aus zivilgesellschaftlicher Perspektive nur realisiert werden können, wenn:

- ein starker Anstieg der Brennstoffpreise und/oder Verteuerung der CO₂-Zertifikate,
- der Rückgang der spezifischen Investitionen für Stromerzeugungsanlagen und
- die Steigerung der Ausnutzungsdauer an Land auch mittels Repowering, d. h. den Ersatz vorhandener alter Anlagen durch solche mit besserer Effizienz

erreicht werde. Unter den derzeitigen Bedingungen habe die Nutzung Erneuerbarer Energien zu einem Kostenanstieg für die Nutzer der Energie (vornehmlich Privatkunden durch die EEG-Umlage) geführt. Gegensteuernde Maßnahmen, wie bspw. die Ausschreibung der Einspeisevergütungen nach EEG 2016, würden derzeit erprobt. Diese Maßnahmen müssten das Ziel verfolgen, die Mehrkosten in den kommenden Jahren einzuschränken, ein realistisches Preissystem zu entwickeln und so die Bevölkerung zu entlasten.

Bewertung Fördermöglichkeiten

Die derzeitigen Förderprogramme haben sich, ähnlich wie die gesetzlichen Grundlagen, zu einem komplexen System entwickelt, welche auch aufgrund hoher Auflagen, eine Beantragung zunehmend unattraktiv machten. Dies beträfe sowohl Kommunen als auch private Akteure. Die Vielzahl der Auflagen, die mit den Programmen verbunden sind, würden geplante Projekte so stark verteuern, dass sich eine Beantragung kaum mehr lohne. Zudem stünden hohe bürokratische Hürden den derzeit sehr niedrigen Zinsen gegenüber. Ein reguläres Darlehn von einer Bank sei vor diesem Hintergrund nicht teurer als ein Kredit bei

der KfW, jedoch deutlich einfacher zu beantragen und auch nicht mit hohen Auflagen und Standards verbunden. Weitere Kritikpunkte an der derzeitigen Förderkulisse betreffen:

- die avisierten Zielgruppen der Förderungen:
Die derzeitige Förderkulisse schließt einen immer größer werdenden Teil der Bevölkerung aus. Fördermaßnahmen für die Steigerung der Energieeffizienz berücksichtigen zumeist ausschließlich einen Personenkreis, der sich die Durchführung der Maßnahmen auch ohne Förderung leisten könnte. Förderungen müssten hingegen auch etwas anstoßen, was ansonsten nicht geleistet werden könnte.
- mangelnde Einbeziehung unterschiedlicher Rahmenbedingungen:
Förderprogramme der EU und des Bundes sind zumeist nur über die Kommunen als zwischengeschaltete Stelle beantragbar. Private Projektierer seien somit bei der Beantragung der Mittel von dem Engagement der Kommune abhängig. Auch müsse Berücksichtigung finden, dass EU Mitgliedsländer über teils stark unterschiedliche Rahmenbedingungen verfügen. Die Förderungen würden den spezifischen Gegebenheiten der Länder nicht immer gerecht. In Deutschland befindet sich bspw. wenig Wohnbestand in der Hand von Gesellschaften. Dies steht im Gegensatz zu den Niederlanden mit einer hohen Anzahl an Großeigentümern. Durch diese Bündelung können Mittel beantragt und eine hohe Sanierungsquote erreicht werden. Einzelpersonen können diese Mittel nicht beantragen, dementsprechend steht die BRD im deutlichen Nachteil.
- fehlende ganzheitliche Betrachtung:
es existiert derzeit, ähnlich wie bei den übergeordneten Vorgaben und Zielen der Energiewende, kein Förderprogramm, welches das Thema ganzheitlich angeht. Hier bestünde Verbesserungsbedarf seitens der Mittelgeber. Die aktuelle Förderkulisse birgt nur einen begrenzten Nutzen, verbunden mit einem hohen Mitteleinsatz. Bei einer Betrachtung im Ganzen könnten wesentlich höhere Effekte erzielt werden. So kommen Fördergelder auch in der SR Aachen an und unterstützen Projektierungen. Durch eine Förderung, welche die verschiedenen Bereiche integriert, könnte jedoch weitaus mehr geleistet werden, um die Region entsprechend aufzustellen. Es bedürfe eines Umdenkens bei den Förderern, da mit dem jetzigen Vorgehen die Möglichkeiten zur Zielerreichung begrenzt seien und nur noch in einem sehr kleinteiligen Rahmen vorgenommen werden könnten.

Die zivilgesellschaftlichen Akteure sind sich einig, dass derzeit der Umbau des Energiesystems und die Erhöhung der Energieeffizienz nur mit Förderungen zu bewältigen sind. Dies könne jedoch kein auf Dauer angelegtes Instrument zur Erreichung von Wirtschaftlichkeit sein. So bedürfe es neben einem ganzheitlichen Konzept und gezielter

Förderungen, die auch Unterstützung bei einem Ausbau von Speichertechnologien bietet. Die Politik sei gefordert möglichst einfache Lösungen zu finden, da der Endverbraucher mit diesen Themen überfordert sei.

Wirtschaftliche Bedeutung EE und EnEff in der Region

Erneuerbare Energien und Energieeffizienz stellen für die Städteregion Aachen einen großen Markt dar (bspw. Bauindustrie und Ingenieurdienstleistungen). Für die ansässigen Unternehmen bestünden große Potenziale, die Ressourcenkosten (Materialkosten, etc.) um mindestens 20 Prozent einzusparen. Bei Privathausbesitzern liege das Potenzial mit bis zu 50 Prozent noch höher. Dies betreffe nicht nur die Einsparung von Verbrauchsenergie, sondern auch den Ressourcenverbrauch bei Neubau- oder Sanierungsmaßnahmen.

In den 1990er Jahren wären EE und EnEff durch private Haushalte noch weitestgehend abgelehnt worden. Durch den Ausbau von Förderprogrammen konnte eine höhere Akzeptanz erreicht und der Ausbau massiv gesteigert werden. Zudem seien die Kosten für PV-Anlagen in den vergangenen Jahren drastisch gefallen und so für viele Eigenheimbesitzer interessanter geworden, auch wenn die Förderungen in diesem Bereich zwischenzeitlich wieder zurückgefahren worden sind. Für die Besitzer solcher Anlagen seien Investitionen in die Eigenversorgung ein relevantes Themenfeld und vor diesem Hintergrund ein entscheidender Faktor für die Installation einer Anlage geworden, dies unabhängig von der Höhe der Einspeisevergütung. Die Region Aachen als Forschungsstandort weise hier vielfältige Potenziale auf um eine Vorreiterrolle einzunehmen. Gleichzeitig seien viele Firmen im PV-Bereich durch die Einschränkungen der Förderungen wieder aus dem Markt herausgegangen. Zuvor hätten diese viel zur Wertschöpfung in der Region beigetragen.

Windkraft- und Biogasanlagen würden ebenfalls eine wirtschaftliche Bedeutung in der Region aufweisen. Dies betreffe auch diejenigen (zumeist Landwirte und Kommunen), auf deren Flächen die Anlagen installiert werden. Für eine Windkraftanlage werden durchschnittlich 20.000€ Pacht pro Jahr durch die Anlagenbetreiber gezahlt. Im Bereich der Energieeffizienz konnte sich die Brennwertechnik in den vergangenen Jahren als Heizungstechnik durchsetzen. Diese gelte mittlerweile als Standard und stelle ebenfalls ein wichtiges Geschäftsfeld dar.

Die SR Aachen sei ein vergleichsweise schwieriger Standort für Erneuerbare Energien. Bei den Standortsuchen für Anlagen handele es sich um langwierige Prozesse. Trotzdem betrachten die zivilgesellschaftlichen Akteure die Region Aachen als vergleichsweise weit vorangeschritten. Der Ausbau müsse weiter, auch kurzfristig aktiv vorangetrieben werden.

Auch hier fehle es bislang an einem übergeordneten Konzept. Der Anteil EE am Verbrauch in der Region ist derzeit deutlich geringer, als er sein könnte. Gegenwärtig werde der größte Anteil der Energie, der in der SR Aachen verbraucht wird, nicht in der Region produziert. Bilanzielle Aussagen wie bspw. „Energieneutrale Kommune“ werden daher negativ bewertet. Investitionen in Netzausbau und Speichertechnologien seien unerlässlich, dies besonders vor dem Hintergrund des „Gesetzes des abnehmenden Grenznutzens“. Das Erreichen eines Nutzens wird immer schwieriger und komplexer.

Aus zivilgesellschaftlicher Perspektive sind auch die Bildung von Energiegenossenschaften oder Bürgerwindparks mit ihren moderaten Renditechancen von wirtschaftlicher Bedeutung in der Region. Sie böten die Möglichkeit einer Geldanlage vor Ort und erreichten durch die dementsprechende Sichtbarkeit eine hohe Akzeptanz. Es seien auch kleinteilige Beteiligungen möglich, so könnten verschiedene Bevölkerungsschichten eingebunden werden. Zu bedenken sei, dass auch diese Formen in ein übergeordnetes Konzept eingebettet werden müssen.

14.3.5. Netzwerk Institutionen und regionale Akteurskonstellation

Die SR Aachen sei hinsichtlich des Umbaus des Energiesystems i.S. einer Energiewende im Vergleich mit anderen Regionen weit vorangeschritten. Gleichwohl ist das Potenzial für Wind und Sonne eingeschränkt. Auch sei die Region heterogen in ihrer Struktur und den zur Verfügung stehenden Flächen.

Aus zivilgesellschaftlicher Perspektive bestünden Potenziale für Großprojekte vor allem im Südkreis, begründet durch ein weitläufiges Flächenangebot, während der Nordkreis über vielfältige Forschungseinrichtungen verfüge, welche vergleichsweise bereits frühzeitig damit begonnen hätten, neue Technologien zu entwickeln.

EE als regionale Aufgabe

Die zivilgesellschaftlichen Akteure sind sich einig: Der Ausbau von Erneuerbaren Energien ist eine Aufgabe, bei der sämtliche politischen Ebenen handeln müssten. Bund, Länder, Regionen und Kommunen. Alle müssten in die gleiche Richtung arbeiten.

Derzeit fände zwischen den Ebenen jedoch keine Abstimmung statt. Es fehle an einem integrierenden Konzept. Auf der Bundesebene wird die Gesetzgebung vorgenommen, während die Länder die Zielvorgaben zur Umsetzung an die Kommunen weitergäben. Eine Koordination der Umsetzung könnte die regionale Ebene bieten. Denn jede einzelne

Kommune böte auf dezentraler Ebene andere Ausgangsbedingungen, Voraussetzungen und Möglichkeiten.

Bislang habe die SR Aachen es jedoch versäumt eine solche Rolle einzunehmen und als gestaltender Akteur aufzutreten. Zum einen wäre es möglich, in der Region eine formelle Flächengemeinde zu schaffen um Ausgleiche der Potenziale zwischen den Kommunen herstellen zu können. Eine regionale Ausweisung der Flächen i.S. eines Regionalplans birgt für die Kommunen einen erhöhten Ertrag und eine Reduktion der Kosten. Dieses gemeinschaftliche Vorgehen bleibt aus Sicht der zivilgesellschaftlichen Akteure jedoch unwahrscheinlich, da die Kommunen hierfür ihre Planungskompetenzen auf die regionale Ebene abtreten müssten. Die lokalen Akteure agieren bevorzugt innerhalb ihrer kommunalen Grenzen, verbunden mit einer Ausrichtung auf die eigene Wählerschaft.

Zum anderen gäbe es bislang auch kaum Bestrebungen der SR Aachen, einen regionalen Dialog zum Ausbau von EE zu etablieren, welcher die Chance bieten würde, die kommunalen Akteure enger miteinander zu vernetzen und so auf informeller Ebene eine stärkere Zusammenarbeit zu fördern. Die Etablierung eines solchen Dialogs bedürfe Ressourcen und eines personellen Engagements. Dies könne durch die SR Aachen gegenwärtig nicht erbracht werden. Die für das Thema zuständige Stabstelle für Klimaschutz habe personelle Veränderungen erfahren, die eine neuerliche Einarbeitung erforderlich gemacht haben. Dort würden erste Initiativen unternommen, gemeinsame Aktionen auf den Weg zu bringen um die beteiligten Kommunen zu unterstützen, damit sie Projekte umsetzen können.

Auch könnte die SR Aachen durch ein aktives Engagement eine Vorbildfunktion für die Kommunen einnehmen, bspw. indem die eigenen Immobilien auf einen entsprechenden Standard (EnEff) gebracht werden. Etwaige Impulse hierfür könnten nur durch die unteren Ebenen erfolgen.

Aus dieser Perspektive heraus kann zusammenfassend festgestellt werden, dass die zivilgesellschaftlichen Akteure den EE-Ausbau als Aufgabe auf regionaler Ebene betrachten, dessen Umsetzung bislang noch nicht ausreichend gelänge, da a) die kommunalen Akteure derzeit nicht dazu bereit seien Kompetenzen an die regionale Ebene abzutreten und b) der regionalen Ebene die Ressourcen beschränkt sind, um in diesem Themenfeld aktiv zu werden. So existiere derzeit auch durch den Städteregionsrat und –tag kein politischer Wille aktiv zu werden. Dies auch vor dem Hintergrund, dass in den Kommunen der SR Aachen viele verschiedene Koalitionen bestünden, die Parteipolitik müsse Berücksichtigung finden können.

Auf regionaler Ebene werde das Thema derzeit vor allem von den zivilgesellschaftlichen Akteuren vorangetrieben, so deren Selbsteinschätzung. Diese schließen sich in Netzwerken zusammen und stoßen regionale Verbundprojekte an. Hierbei werde auch zunehmend versucht die EVUs zu integrieren. Diese seien gemeinsam im Verbund mit der Zivilgesellschaft und den forschenden Akteuren gefordert. Dabei fände derzeit ein Paradigmenwechsel statt. Der originäre Fokus auf technische Aspekte verschiebe sich hin zu gesellschaftlichen und demographischen Aspekten. Auch bedürfe es in diesem Rahmen Berechnungen, welche Schäden durch die Nutzung fossiler Energieträger für die Region entstünden. Derzeit erfolge eine Betrachtung ausschließlich auf der Grundlage der Gewinne durch EE-Anlagen.

Auch stellen die bestehenden Eigentumsverhältnisse der Flächen ein Hindernis dar. Der Großteil potenzieller Flächen sei im Besitz von landwirtschaftlichen Akteuren. Eine regionale Herangehensweise i.S. einer gemeinsamen Flächenplanung müsse diese Akteure einbeziehen, da nur so eine Planungssicherheit erreicht und ein regionales Konzept erarbeitet werden könne.

Zusammenarbeit der Akteure

Eine regionale Zusammenarbeit der verschiedenen beteiligten Akteursgruppen kann derzeit nicht identifiziert werden. Auch wenn ein stärker werdender Austausch diagnostiziert werden kann, stünden weiterhin kommunale Einzelinteressen im Vordergrund. Dementsprechend würden die zur Verfügung stehenden Flächen einzeln innerhalb der Kommunen geplant ebenso wie die Projekte. So würden Projekte häufig in den Gremien oder durch Bürgerinitiativen blockiert, wenn es zu einer Umsetzung kommen soll. Es fehle an politisch strategischen Entscheidungen.

Eine regionale Zusammenarbeit, welche lokale Gegebenheiten berücksichtigt und nicht unreflektiert hierarchische Vorgaben erteilt, wird von den zivilgesellschaftlichen Akteuren positiv bewertet. Eine solche regionale Denkart wird als langwieriger Prozess betrachtet, da die entsprechende Betrachtungsweise erst in den einzelnen Kommunen Beachtung und Verankerung finden müsse. Die Kommunen seien derzeit noch gehemmt, da es ihnen an Erfahrungen mit einem solchem Vorgehen fehle und als Risiko betrachtet werde. Dies ergänzt durch den Umstand, dass die SR Aachen zumeist durch die Kommunen nicht als vertrauensvoller Akteur wahrgenommen werde. So hätten in der Vergangenheit auch keine Vertreter der SR Aachen bei Veranstaltungen teilgenommen und sich in Prozesse eingebracht. Dabei stelle die Zusammenarbeit mit den weiteren Akteuren und der Öffentlichkeit in Planungs- und Umsetzungsprozessen einen elementaren Bestandteil dar. Je

größer die Öffentlichkeit die eigene Betroffenheit empfindet, umso eher könne man diese für ein Projekt begeistern. Das Potenzial für eine Einbindung auf regionaler Ebene werde zurzeit deutlich unterschätzt. Das Thema werde bereits auf regionaler Ebene in verschiedenen informellen Runden diskutiert. Die Erfahrungen in der jüngeren Vergangenheit hätten deutlich gemacht, dass persönliche Gespräche und Kontakte von tragender Bedeutung sind.

14.3.6. Quintessenz

Die zivilgesellschaftlichen Akteure vertreten den Standpunkt, dass die Bedeutung von EE und EnEff für die Region insgesamt moderat zu bewerten ist. Große Flächen im Südkreis böten Potenzial für weitere Windkraftanlagen, während die ansässigen Forschungsinstitutionen die Möglichkeit hätten eine Vorreiterrolle bei der Technologieentwicklung einzunehmen.

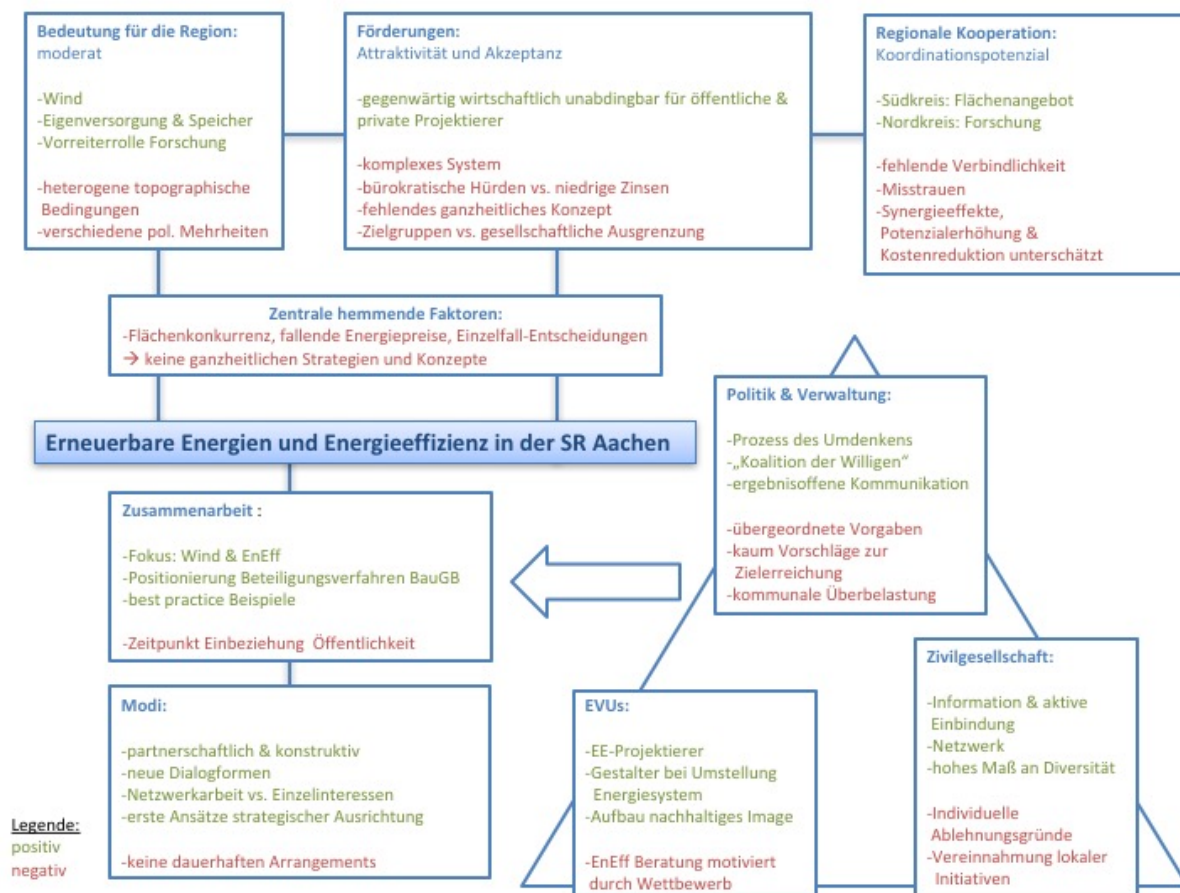


Abbildung 66 Zusammenfassende Darstellung - Zivilgesellschaft

Die heterogenen topographischen Bedingungen der Region würden hingegen die weitere Leistungsfähigkeit für den EE-Ausbau einschränken. Auch bestehen in den der SR Aachen angehörigen Kommunen unterschiedliche politische Mehrheiten. Dies erschwere zusätzlich

eine gemeinschaftliche und aufeinander abgestimmte Vorgehensweise bei dem Umgang mit den Themenfeldern.

Das Fehlen einer ganzheitlichen Strategie mit einem festen und rahmenbildenden Konzept ist für die zivilgesellschaftlichen Akteure darüber hinaus der zentrale hemmende Faktor für eine weitere EE-Entwicklung und die Steigerung der EnEff. Das aktuelle Vorgehen durch Einzelfallentscheidungen entfalte nur in einem eingeschränkten Maße die möglichen Potenziale der Region. Es verlangsamt und verteuert die Prozesse. Weiterführend behindern die Flächenkonkurrenz (Energie vs. Landwirtschaft) sowie die fallenden Energiepreise ein effizientes Vorgehen.

Diesem Zustand soll mit Fördermitteln gegengesteuert werden, welche aus Sicht der zivilgesellschaftlichen Akteure zurzeit unabdingbar für öffentliche und private Projektierer sind. Durch Förderungen erlangen EE und EnEff Attraktivität und Akzeptanz. Gleichwohl stellt die Förderkulisse ein komplexes System mit hohen bürokratischen Auflagen dar, welches Menschen mit einer niedrigen gesellschaftlichen Stellung ausschliesse. Zudem fehle, ähnlich wie bei dem gesetzlichen Rahmen, ein ganzheitliches Konzept.

Vor dem Hintergrund der hohen Komplexität der gesetzlichen Rahmenbedingungen und des Fördersystems sind die Akteure, die in den Themenfeldern agieren, darauf angewiesen gemeinschaftlich an Projektierungen zu arbeiten und sich zusammenzuschließen. Andernfalls wäre der Umbau des Energiesystems nicht leistbar, so die Ansicht der zivilgesellschaftlichen Akteure.

Besonders Politik und Verwaltung seien auf Unterstützung angewiesen, die Vorgaben übergeordneter Ebenen liefern kaum Vorschläge zur Implementation. Die Kommunen seien daher auf engagierte externe Akteure angewiesen, welche Projekte anstoßen und best-practice-Beispiele präsentieren. Gleichwohl müssten die kommunalen Akteure dadurch ihre Routinen der Kommunikation anpassen, Kooperationen müssten ergebnisoffen gestaltet werden.

Die EVUs seien vornehmlich mit der Umstellung des Energiesystems befasst. Sie seien als Projektierer tätig und daran interessiert ein nachhaltiges Image aufzubauen um eine Kundenbindung zu erreichen. Die EVUs müssten als Partner auf Augenhöhe betrachtet werden, auch wenn die Motivation vordergründig durch den Wettbewerb und nicht das Gemeinwohl begründet ist.

Ähnlich müssten auch die zivilgesellschaftlichen Akteure aktiv eingebunden werden. Der Transport von Informationen sei nicht ausreichend, die Zivilgesellschaft verfüge über ein hohes Maß an Diversität, die unterschiedlichen Standpunkte müssten ebenfalls Berücksichtigung finden. Hierbei müsse ggfs. zwischen legitimen individuellen Protestgründen und demokratisch legitimierten Entscheidungen abgewogen werden.

Die Akteure machen deutlich, dass derzeit der Fokus der Zusammenarbeit auf dem Ausbau der Windkraft in der Region und der Steigerung der EnEff liegt. Die Zivilgesellschaft hat die Möglichkeit sich in Beteiligungsverfahren zu positionieren. Kritisiert wird daran, dass zu dem Zeitpunkt der Einbeziehung die Planungen schon weitestgehend abgeschlossen sind. Der Öffentlichkeit müsse die Möglichkeit einberaumt werden sich schon während der Planungsphase an einem Projekt zu beteiligen. Ein solches Vorgehen werde zurzeit aber nur in Einzelfällen in informellen Beteiligungsprozessen verfolgt, dauerhafte Arrangements existierten nicht.

Die regionale Ebene weist vor dem Hintergrund der dargestellten Aspekte ein Koordinationspotenzial mit integrativem Charakter auf. Bislang fehle es dem Handeln der SR Aachen jedoch an Verbindlichkeit. Zwischen den Akteuren und der regionalen Ebene herrsche ein misstrauendes Verhältnis. Synergieeffekte blieben so ungenutzt, auch werde die Möglichkeit der Reduktion der Kosten bislang unterschätzt. Die Energiewende müsse als Gemeinschaftsaufgabe verstanden werden, kontinuierliche Rückkoppelung sei unerlässlich für eine erfolgreiche Gestaltung.

14.4. Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Analyse der einzelnen Akteursgruppen auf der Grundlage von Experteninterviews hat ein umfassendes Bild des Themenfeldes Energie in der SR Aachen zeichnen können. Der Fokus liegt dabei auf dem Umbau des Energiesystems mit den Bereichen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Sie hat weitreichende Ergebnisse zu den verschiedenen dazugehörigen relevanten Aspekten (wie der institutionellen Verankerung, den Handlungskonstellationen und Verarbeitungsmustern, dem Netzwerk der Institutionen und wirtschaftlichen Parametern) geliefert.

Durch die Untersuchung konnte aufgezeigt werden, dass es sich bei EE und EnEff um Aufgabenbereiche handelt, welche bereits regional ausgerichtet angegangen werden. Auf dieser Grundlage werden nun Schlussfolgerungen abgeleitet: Wie können EE und EnEff regional durch die beteiligten Akteure zielgerichteter organisiert und koordiniert werden?

14.4.1. Energieakteure und deren Zusammenarbeit in der Region

Die Umstellung des Energiesystems hin zu einer regenerativen Energieerzeugung sowie die Steigerung der Energieeffizienz gemäß den Zielvorgaben von EU und Bund stellen Aufgaben dar, die verschiedene Akteursgruppen betreffen und einbeziehen. Es ist betrachtet worden, welches Selbstverständnis die Akteure über ihre Rolle bei EE und EnEff haben, wie und mit welchen Modi sich die Zusammenarbeit untereinander darstellt wie auch die Kooperation mit weiteren Akteuren.

Den Akteuren ist gemein, dass sie sich jeweils als Impulsgeber von EE und EnEff betrachten. Der Anstoß für Projekte oder Maßnahmen erfolgt dabei variierend von verschiedenen Stellen. Gleichwohl ist den Akteuren bewusst, dass EE und EnEff nur durch gemeinschaftliches und kooperatives Handeln realisiert werden können. Die Analyse bestätigt dabei, dass die Zusammenarbeit zwischen den Kommunen, den EVUs, den Bürgern und der Zivilgesellschaft essentielles Merkmal des politischen Handlungsfeldes ist: Was geht, das geht nur gemeinschaftlich!

Die Modi der Zusammenarbeit werden dabei als lösungs- und sachorientiert beschrieben. Es sind konsensuale Entscheidungen notwendig um Projekte realisieren zu können. Diese werden aber erst in zumeist komplexen und langwierigen Abstimmungsprozessen erzielt. Dabei findet ein Wissenstransfer zwischen den Akteuren statt, der die unterschiedlichen Handlungslogiken wechselseitig berücksichtigt. Andernfalls können Konflikte durch eine selektive und späte Einbeziehung entstehen. Vor diesem Hintergrund reicht eine

Zusammenarbeit im formellen Rahmen wie bspw. die Beteiligung der Öffentlichkeit im Rahmen des FNP-Verfahrens nicht aus. Die Akteure in der SR Aachen haben dies im Laufe der Zeit internalisiert und arbeiten verstärkt in informellen Netzwerken zur Planung und Umsetzung zusammen.

Selbstverständnis:

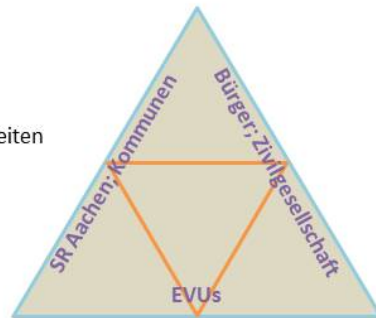
- Umsetzer der EW
- Impulsgeber

Zusammenarbeit:

- Verschiedene Verwaltungseinheiten
- Klimaschutzmanager
- Politik
- Externe Gutachter & Planer

Modi:

- Verhandlungsorientiert
- Projektbezogen
- Lösungs- und Sachorientiert
- Informell vor Formell



Selbstverständnis:

- EE-Produzenten und Projektierer
- EnEff-Berater
- Netzbetreiber
- Impulsgeber
- Gesellschaftliche Verpflichtung

Zusammenarbeit:

- Vorstand und Lenkungsreis
- Tochterfirmen
- Geschäfts- und Privatkunden
- Privatwirtschaftliche Gesellschafter
- Private Ingenieurbüros
- Marktkonkurrenten

Modi:

- prozesshafte Entwicklung
- Wirtschaftlichkeitsrechnung
- Konflikthafte Genehmigungsverfahren
- Informell vor Formell

Selbstverständnis:

- EE-Produzenten
- EnEff-Berater
- Impulsgeber
- Betroffene und Aufseher

Zusammenarbeit:

- Planer und Handwerk
- Übergeordnete Verbandsebenen
- Förderer

Modi:

- Etablierung Netzwerk
- Wissenstransport
- Persönliche Affinitäten
- Projektbezogen
- Abhängigkeit Projektart
- Konflikt durch selektive und späte Einbeziehung
- Informell vs. Formell

Abbildung 67 Selbstverständnis der Energieakteure

Gleichwohl vermissen die Akteure derzeit bei der Zusammenarbeit eine strategische Ausrichtung mit einer koordinierenden Stelle. Arrangements sind projektbezogen angelegt, nicht immer sind alle relevanten Akteure von Beginn an involviert. Vor diesem Hintergrund fordern die Akteure eine verbindlichere Form regionalen Netzwerken in diesen Themenfeldern. Auch könnte ein solches, bislang ungenutzte Synergieeffekte nutzbar machen und die Kosten für Projektierungen reduzieren.

14.4.2. Regionale Potenziale

Für die Akteure bietet ein solches verbindliches regionales Netzwerk nicht nur deutliche Vorteile, vielmehr wird es als Notwendigkeit betrachtet um im regionalen Standortwettbewerb eine Vorreiterrolle einzunehmen. Durch die regionale Ebene könnten die Handlungen der verschiedenen Akteursgruppen so koordiniert werden, dass gemeinsam entwickelte Ziele effektiver erreicht werden. Diese Betrachtungsweise der Akteure in der SR Aachen entspricht dem Grundkonzept des regional governance Ansatzes. Im Fokus steht dabei vor allem der Ausbau von EE-Anlagen innerhalb der Region, gleichwohl werden Potenziale für die Steigerung der Energieeffizienz nicht ausgeblendet.

Bei einer solchen Betrachtung der regionalen Ebene darf jedoch nicht angenommen werden, dass eine regionale Herangehensweise allein einen erfolgreichen Umgang mit den Themen garantiert. So werden ebenfalls Faktoren wahrgenommen, die den Bau von EE-Anlagen und die EnEff-Steigerung durch eine regionale Zusammenarbeit gefährden könnten.

Die nachfolgende Übersicht fasst die regionalen Potenziale sowie mögliche Gefährdungen zusammen. Die Argumente lassen sich den vier Bereichen: Flächen, Anlagen, Prozesse und Recht zuordnen.

| Potenziale | Gefährdungen | |
|---------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Ziel- und Quotenerreichung | großer Teil bereits bebaut | Flächen |
| best practice Beispiele | überwiegend in Privatbesitz | |
| geringere Zersplitterung | Verwendung kommunal planbar | |
| Landschaft | | |
| Umgang veränderte Strukturen | | |
| Potenzialausgleich | | |
| Unterstützung lokale Umsetzung | Dezentralität | Anlagen |
| Erfahrungsaustausch | Netzeinspeisung vor Ort | |
| Teilung Investition & Risiko | keine gegenseitige Beeinflussung | |
| Schwerpunktsetzung Technologien | technische Absprachen unnötig | |
| Reduktion externe Akteure | | |
| informelle Vernetzung | Verlängerung Abstimmung | Prozess |
| Vorbildfunktion | Verkomplizierung Planung | |
| Akteurspluralität | Blockade durch Interessenspluralität | |
| Kostenreduktion | Ressourcenbedarf | |
| Gestaltung & Teilhabe | soft policys | |
| Dialogforum | | |
| Selektion Fördermöglichkeiten | | |
| effizienter & schneller | | |
| Ergänzung Kompetenzen | | |
| Verringerung Konkurrenz | | |
| Akzeptanzsteigerung | | |
| engere Zusammenarbeit Akteure | | |
| formelle Flächengemeinde | Übertragung Hoheitsrechte | Recht |
| erhöhter Ertrag | Machtabgabe | |
| Kostenreduktion | Investitionswettbewerb | |
| Potenzialausgleich | | |
| Vereinfachung Genehmigung | | |
| verbindliche Entscheidungen | | |

Tabelle 19 regionale Potenziale und Gefährdungen

Der Ausbau von EE-Anlagen geht mit einem ausgeprägten Flächenverbrauch einher und steht zumeist in Konkurrenz zu weiteren Nutzungsformen wie bspw. der durch die Landwirtschaft. Zudem stehen nicht allen Kommunen die gleichen Flächenpotenziale zur Verfügung. Durch eine regionale Abstimmung sollten und könnten Ausgleiche geschaffen werden um gesetzlich vorgegebene Ziele und Quoten zu erreichen. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Anteil verfügbarer Flächen infolge bestehender Bebauungen bzw. von Abstandsregelungen vergleichsweise gering ist.

Die Planung und Realisierung von EE-Anlagen ist mit hohen Investitionskosten und Risiken verbunden, welche durch frühzeitige gemeinschaftliche Planung und Abstimmung im Vorfeld reduziert werden können. Aus technischer Perspektive besteht hingegen wenig Grund zur Zusammenarbeit. Die dezentralen Anlagen beeinflussen sich nicht gegenseitig, die Netzeinspeisung erfolgt vor Ort. Die Planungslogik konstituiert ein Problem: die Planung schlägt anlagentechnisch auf, die nachfolgenden Umsetzungsprobleme werden nicht antizipiert.

Die meisten Potenziale einer regionalen Partnerschaft werden aus einer prozesshaften Perspektive heraus gesehen. Ein gemeinschaftliches regionales Vorgehen birgt für die Akteure eine Vielzahl an Vorteilen, angefangen bei der Kostenreduktion, über die Kompetenzergänzung bis hin zur Steigerung der Akzeptanz. Die Akteure sind sich dabei bewusst, dass regionale Prozesse einer hohen Disziplin bedürfen, andernfalls können sich Planungen verkomplizieren bis hin zu dem Punkt, dass die Interessenpluralität zu einer Blockadehaltung durch einen oder mehrere Akteure führen kann.

Eine erweiterte, auch rechtlich gefasste Grundlage für eine regionale Handlungsebene würde diese Prozesse erleichtern, Genehmigungsverfahren vereinfachen sowie verbindliche Entscheidungen generieren. Dies bleibt aus der Sicht der Akteure jedoch zu weit gedacht, weil in die kommunale Planungshoheit eingegriffen würde. So würde bspw. die Schaffung einer formellen Flächengemeinde mit der partiellen Abtretung kommunaler Hoheitsrechte einhergehen.

14.4.3. Regionale Koordination

Um diese vielfältigen Potenziale in der SR Aachen effektiv nutzen zu können, bedarf es jedoch zunächst einer gemeinsamen Übereinkunft, welche Entscheidungen und Handlungen auf regionaler Ebene stattfinden sollen sowie struktureller Voraussetzungen für eine regionale Handlungsfähigkeit.

Es bedarf eines Akteurs, welcher die Koordination der gemeinsamen Tätigkeiten übernimmt. Die Steuerungsfähigkeit dieses Akteurs muss durch die weiteren anerkannt und akzeptiert werden. In der SR Aachen sind sich sowohl Kommunen, EVUs als auch die zivilgesellschaftlichen Akteure einig, dass eine solche Koordinationsfunktion notwendig ist um die gemeinsame Herangehensweise zu stärken.

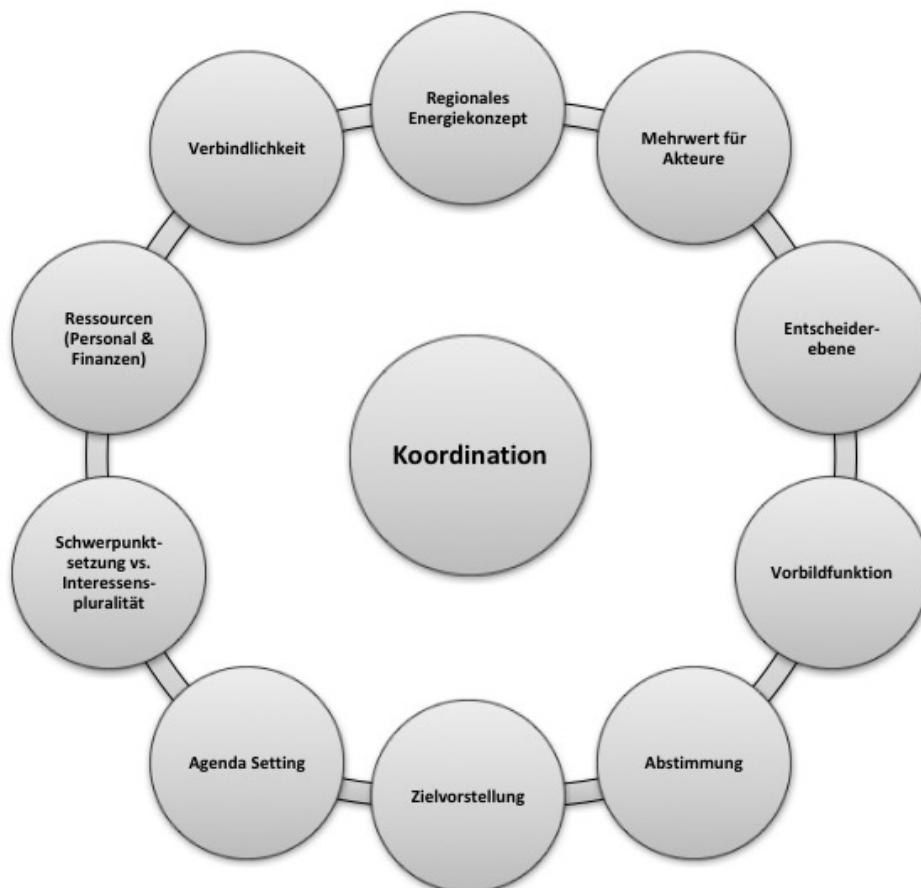


Abbildung 68 regionale Koordination - Aufgaben und Herausforderungen

Der Erwartungsdruck an eine Koordination in der SR Aachen ist hoch und die Aufgaben vielfältig. Die Verständigung auf ein regionales Energiekonzept als Leitmotiv erfordert eine Verbindlichkeit des Handelns ohne entsprechende Legitimation. Zielvorstellungen müssen eingegrenzt und abgestimmt werden. Hierfür bedarf es der Integration von Akteuren auf der Entscheidungsebene. Gleichzeitig soll der Koordinator eine Vorbildfunktion einnehmen. Die Vielfalt der Aufgaben zeigt, dass der Koordinator Ressourcen benötigt -personell und finanziell- um diesen gerecht zu werden.

14.4.4. Regional governance in der SR Aachen

Status Quo

In der SR Aachen haben die Akteure erkannt, dass EE und EnEff eine hohe wirtschaftliche Bedeutung haben und bearbeiten die Themen dementsprechend mit einem hohen Engagement. Es hat sich ein Verständnis dafür entwickelt, dass sich die anzugehenden Aufgaben nicht mehr effektiv alleine und lokal bewältigen lassen. Daher arbeiten kommunale, wirtschaftliche und zivilgesellschaftliche Akteure in der Region gemeinsam an den Themen EE und EnEff. Hierbei ist das gemeinsame Handeln ausschließlich projektbezogen. Es fehlt an einer Prozessteuerung, welche die Akteure und ihr Handeln strategisch verbindet und koordiniert. Derzeit bestehen mehrere sich überlagernde thematische Netzwerke, in denen die Akteursgruppen zu verschiedenen Zeitpunkten und mit unterschiedlicher Intensität einbezogen werden. Dieses Vorgehen eröffnet zu wenig Verlässlichkeit, Kalkulierbarkeit und Transparenz und bildet dabei die fachlichen Zusammenhänge zwischen EE und EnEff zu wenig ab. Die Handlungskorridore zur erfolgreichen Projektumsetzungen sind eingeschränkt. Neben der Interaktion wird der Kommunikation ein enormer Stellenwert zugeschrieben. Informelle Verständigungsprozesse sind essentiell für die Akteure.

Vor dem Hintergrund dieser Darstellung lässt sich die derzeitige Zusammenarbeit als dysfunktionales regional governance Arrangement beschreiben. Die Kooperation ist projektbezogen und bindet verschiedene Akteure ein. Der Zugang zu dem Arrangement ist jedoch eingeschränkt und es fehlt eine koordinierende Stelle.

Perspektive

Gleichwohl betrachten die Akteure eine gemeinschaftliche, strategisch ausgerichtete und regional aufeinander abgestimmte Herangehensweise als sinnvoll. Die Akteure sind sich bewusst, dass die derzeitige Zusammenarbeit nur in begrenztem Maße effektiv ist und ungenutzte Potenziale bestehen. Am geeignetsten für die Koordination der Aktivitäten wird die SR Aachen erachtet. Von der SR Aachen wird die Einsatzbereitschaft gefordert einen Prozess anzustoßen, um die verschiedenen losen Netzwerke in ein gemeinsames zu integrieren.

Die SR Aachen stellt den zentralen regionalen Akteur dar und verfügt über die grundlegenden notwendigen Verwaltungsstrukturen. In der Stabstelle Klimaschutz und dem AK kommunaler Klimaschutz sind die Themen bereits verankert. Dies stellt eine positive Ausgangsbasis für eine regelmäßige und fortwährende Zusammenarbeit dar.

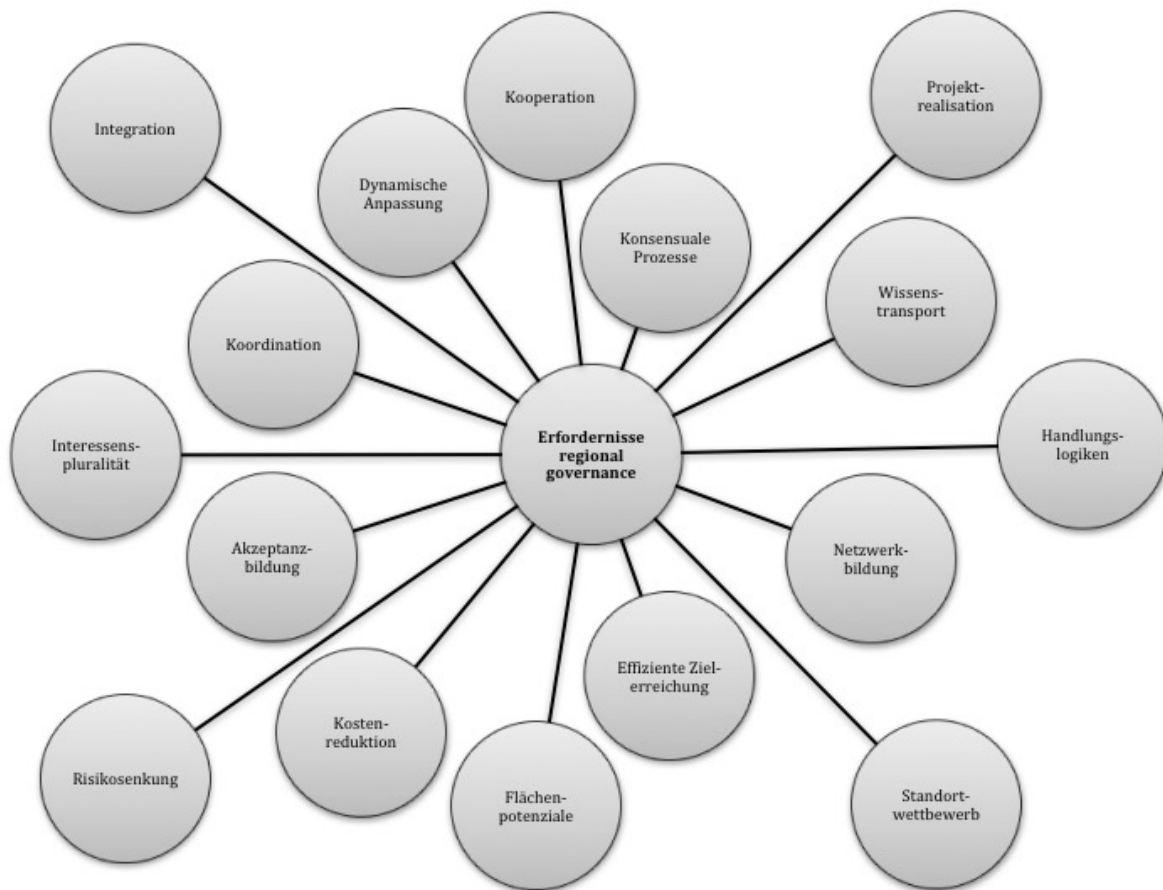


Abbildung 69 Erfordernisse an eine regionale governance in der SR Aachen

Die Einigkeit der Akteure hinsichtlich einer gemeinschaftlichen regionalen Herangehensweise und dem Wunsch nach einer entsprechenden Koordination der Tätigkeiten darf jedoch nicht als Selbstläufer verstanden werden. Es muss ein Mehr an Verbindlichkeit geschaffen werden, welches von den Akteuren akzeptiert wird.

TEIL E SCHLUSSBETRACHTUNG

Mit der EU-Richtlinie zur Förderung der Nutzung von Energien aus erneuerbaren Quellen,³⁷³ wurde für die Mitgliedsstaaten verbindlich der bis zum Jahr 2020 zu erreichende Anteil von 20 Prozent EE an der verbrauchten Energie festgeschrieben. Darüber hinaus ergänzt die Richtlinie 2012/27/EU³⁷⁴ verschiedene Maßnahmen um mit den vorhandenen Energieressourcen effizient umzugehen. So soll u.a. bis zum Jahr 2020 der Energieverbrauch im EU-Durchschnitt jährlich um 1,5 Prozent gesenkt werden.

Aus diesen übergeordneten Richtlinien der Europäischen Union sind zur Umsetzung der Zielvorgaben diverse nationale Gesetze (bspw. EEG) und Regelungen entstanden, die in der Konsequenz zu einer Dezentralisation des Energiesystems mit einer Vielzahl kleiner Erzeugungsanlagen führen. Planung und Umsetzung von Energie-Projektierungen finden daher vornehmlich in lokalen Kontexten statt. Es gilt dabei jeweils verschiedene Akteure in die Prozesse zu integrieren, ohne das ein konkreter übergeordneter Handlungsleitfaden zur Ausgestaltung und Systematisierung der Potenziale besteht. Die Akteure bedürfen vor diesem Hintergrund einem hohen Maß an freiwilliger Kooperationsbereitschaft. Die regionale Handlungsebene tritt hier immer häufiger als gestaltender und koordinierender Akteur auf.

Die vorliegende Arbeit hat die Faktoren eines solchen regionalen Handelns bei der Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung untersucht. Die Konstellation, Kooperation und Koordination der beteiligten Akteure wurde anhand einer Einzelfallstudie zu Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz in der Städtereion Aachen analysiert. Die dabei zugrundeliegende Fragestellung lautet:

Wie können Erneuerbare Energien und Energieeffizienz auf regionaler Ebene durch die beteiligten Akteure organisiert und koordiniert werden?

Hierfür wurde aus einer theoretischen Betrachtung zu Akteuren, dem institutionellen Rahmen in welchem sich diese bewegen und den Forschungsgegenstand bearbeiten sowie den dabei zugrundeliegenden Koordinationsmechanismen, ein Analysekonzept entwickelt.

Dabei ist aufgezeigt worden, dass Steuerung nicht mehr ausschließlich und alleinig von staatlichen Akteuren vorgenommen wird. Immer häufiger werden Kooperationen durch die notwendigen Interaktionen von Akteuren erzeugt. Der institutionelle Rahmen definiert dabei die Regeln der Zusammenarbeit sowie Governance-Mechanismen (Wettbewerb, Hierarchie, Netzwerk) die Formen der Zusammenarbeit und Koordination beschreiben. Die Interessen staatlicher und nicht-staatlicher Akteure werden durch diese Mechanismen zusammengeführt und somit unterschiedliche Ansichten und Interessen betont. Die regionale

³⁷³ vgl.: Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009.

³⁷⁴ vgl.: Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012.

Ebene bildet dabei für die Akteure eine wichtige Schnittstelle, an der territoriale und funktionale Organisationsprinzipien aufeinandertreffen. Es ergeben sich Systemvorteile (Arbeitsteilung und Vernetzung). Regional governance stellt hierbei eine zentrale Form der Regionalentwicklung dar.

Es ist vor diesem Hintergrund zusammengefasst angenommen worden, dass die zentralen erklärenden Faktoren für eine regionale, nachhaltige Energieversorgung die Handlungssituation, der institutioneller Rahmen, die Akteure (Politik / Verwaltung, EVUs und Zivilgesellschaft), die Handlungsorientierungen und die Akteurskonstellationen darstellen. Darüber hinaus sind weitere Faktoren identifiziert worden, von denen ebenfalls angenommen wird, dass sie relevant sind: Handlungsressourcen, nicht-institutionelle Faktoren und das Netzwerkmanagement.

Auf der Grundlage der theoretischen Konzeptualisierung mit den verschiedenen relevanten Elementen und Faktoren ist der Forschungsansatz einer Einzelfallstudie gewählt worden. Es sind verschiedene Methoden (Bevölkerungsbefragung, Dokumentenanalyse und Experteninterviews) und Formen der Datenauswertungen (deskriptive Häufigkeitsauswertungen mit wirtschaftsstrukturellen Teilgruppenbetrachtungen, Codierung und strukturierte Inhaltsanalyse) genutzt worden.

Die Bevölkerungsbefragung wurde eigens für die Forschungsarbeit konzipiert und ist als CATI in der Städteregion Aachen durchgeführt worden. Die Grundlage der Dokumentenanalyse stellen öffentlich zugängliche Dokumente der Akteure dar, welche sich mit EE und / oder EnEff beschäftigen. Die Experteninterviews sind mit Vertretern der aktiven Akteursgruppen durchgeführt worden.

In der nachfolgenden Betrachtung werden die Ergebnisse aus der Analyse auf die gebildeten Annahmen und die damit verbundene Forschungsfrage zusammengeführt. Anschließend werden entsprechende Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen abgeleitet, bevor die Arbeit mit einem Forschungsausblick schließt.

15. Zusammenführung der Analyseergebnisse

Durch die theoretische Konzeption konnten fünf zentrale Annahmen abgeleitet werden, welche durch die Analyse empirisch überprüft worden sind. Die Gliederung und Strukturierung der Annahmen orientiert sich an den operationalisierten Elementen des akteurszentrierten Institutionalismus.

15.1. Handlungssituation

Der akteurszentrierte Institutionalismus als auch das regional governance Konzept gehen davon aus, dass die Handlungssituation den Ausgangspunkt für die Gestaltung einer regionalen Kooperation darstellt. Sie ist definiert als handlungsrelevante Gegebenheit in der Umwelt eines oder mehrerer Akteure.³⁷⁵ Die Handlungsrelevanz bei einer konkreten Situation ergibt sich für die Akteure, wenn sie mit einer konkreten Problemstellung oder einer Handlungschance konfrontiert werden. Mit der Handlungssituation sind die den Akteuren zur Verfügung stehenden Ressourcen verbunden, die Handlungsalternativen und die Liberalität der Organisationsumwelt. Zentrale Elemente innerhalb der Handlungssituation sind dabei die Verhandlungs-, Anreiz- und Konkurrenzmechanismen, die diese befördern können.

Die vorausgehende Analyse hat hierzu folgendes aufgedeckt:

Die Städteregion Aachen hat festgelegt, dass der Anteil von Erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2030 auf 75 Prozent in der Region erhöht werden soll (im Jahr 2013 betrug der EE-Anteil in der Region 10 Prozent). Um dieses Ziel erreichen zu können, hat die Städteregion Aachen ein Integriertes Klimaschutzkonzept erarbeitet, in welchem konkrete Maßnahmen zur Gestaltung der Region bezüglich einer nachhaltigen Energieversorgung festgeschrieben sind. Zur Umsetzung dieser Maßnahmen und Erreichung der Zielvorstellungen ist die Region auf eine Zusammenarbeit der an der Energieversorgung beteiligten Akteure angewiesen. Dies sind die regionsangehörigen Kommunen, die Energieversorgungsunternehmen sowie die zivilgesellschaftlichen Akteure.

Die Analyse der Experteninterviews zeigt bezüglich der Handlungssituation auf, dass die Akteure um diese Ziele und das Integrierte Klimaschutzkonzept wissen, sich bislang jedoch keine strategisch ausgerichtete regionale Kooperation zur Gestaltung einer nachhaltigen, regionalen Energieversorgung herausgebildet hat. Das IKSK wird für die Arbeit zu EE und EnEff nicht als umfassender Ansatz, Konzept oder Leitbild verstanden. Dies wird auch darin begründet, dass der Grad der Verbindlichkeit des Konzeptes sehr niedrig eingestuft wird.

³⁷⁵ vgl.: Krekeler, M. / Zimmermann, T. (2012): Politikwissenschaftliche Forschungsheuristiken als Hilfsmittel bei der Evaluation von raumbedeutsamen Instrumenten. In: Küpper, P. / u.a. (Hrsg.): Raumentwicklung 3.0 – Gemeinsam die Zukunft der räumlichen Planung gestalten. Hannover. S. 74 – 90. hier: S. 82.

Werden die Ziele nicht erreicht, oder die Maßnahmen nicht umgesetzt, hat dies keinerlei Konsequenzen (bspw. Sanktionen) für die Akteure. Die SR Aachen hat es in diesem Kontext bislang versäumt, als gestaltender, koordinierender Akteur aufzutreten und die beteiligten Akteure in kooperativen Arrangements zum Handeln aufzufordern. Dies wird als großes Defizit bewertet, da die Städteregion Aachen als Gemeindeverband und Rechtsnachfolgerin des Kreis Aachen das Ziel verfolgt, die Region zukunftsfähig aufzustellen. Zudem verfügt sie über regionale Institutionen, formalisierte Verfahren und legitimierte Akteure. Dadurch weist die SR Aachen die größten gestaltenden Potenziale und Ressourcen unter den beteiligten Akteuren auf.

Vielmehr begründen sich derzeit die Anlässe für regionale Kooperationen projektbezogen an konkreten Handlungsmöglichkeiten, wie der Beantragung von Fördermitteln als begünstigende politische Ermöglichungsstruktur oder der Bearbeitung von Problemstellungen, wie etwa der Formierung von Bürgerprotesten bei der Planung und Umsetzung von Projektierungen. Anstatt eines übergeordneten Leitbildes orientieren sich die Akteure vielmehr an den ihnen zu Verfügung stehenden Ressourcen. Dies sind aus kommunaler Perspektive, ausweisbare und nutzbare Flächen sowie die finanziellen Möglichkeiten für Investitionen in Projekte, als auch zeitlich, personelle Ressourcen um sich in Kooperationen einzubringen.

Die Energieversorgungsunternehmen verfügen demgegenüber über größere Ressourcen sowohl personell, zeitlich als auch finanziell. Gleichwohl befinden sich diese in Konkurrenz um Investitionsmittel zu fossilen Energieprojekten. Wirtschaftlichkeit und Kundenbindung können hier als zentrale Leitmotive betrachtet werden.

Die zivilgesellschaftlichen Akteure verfügen über die geringsten Ressourcen. Sie sind auf das Engagement ihrer Mitglieder angewiesen und damit verbunden welche zeitlichen Möglichkeiten diesen zur Verfügung stehen. Die finanzielle Ausstattung beschränkt sich auf die Beiträge welche die Mitglieder einbringen, nur in Einzelfällen verfügen zivilgesellschaftliche Akteure über eine gesicherte Grundfinanzierung.

Die Akteure sind bereit sich kooperativ zu vernetzen und dabei die ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen einzubringen. Denn so ist den Akteuren bewusst, dass EE und EnEff Themen darstellen, welche nicht erfolgreich alleinig durch einzelne Akteure bearbeitet werden können. Projektierungen können nur gemeinsam umgesetzt werden. Die Struktur der Handlungssituation ist dabei jeweils abhängig von der konkreten Projektierung sowie dem Umfang der einzubeziehenden Akteure. Dies verdeutlicht auch die Dokumentenanalyse in welcher aktuelle Projektierungen, Maßnahmen und Strategien in der Region erfasst worden sind. Energieeffizienz und Erneuerbare Energien sind in der Städteregion als

handlungsleitende Programme verankert und werden in vielfältiger Weise verfolgt. Die Themen sind während der beiden letzten Dekaden zu einem relevanten politischen Gestaltungsfeld geworden. Die Umsetzung und Gestaltung von Projektierungen erfolgt dabei vornehmlich in projektbezogenen Dialogen und Kooperationen:

Die Akteure formieren sich je Projekt immer wieder aufs Neue!

So wird bspw. eine Windkraftanlage, nach einer entsprechenden Flächenausweisung durch eine Kommune, gemeinsam mit einem EVU geplant und umgesetzt. Wenn kurze Zeit später eine weitere EE-Anlage in der Kommune realisiert werden soll, werden die Prozesse erneut von vorne aufgesetzt und organisiert. Synergieeffekte (bspw. Erfahrungswissen) aus der zuvor errichteten Windkraftanlage werden nicht genutzt. Ebenso werden die beiden Anlagen nicht in einem gemeinsamen, übergeordneten Kontext betrachtet, jedes Projekt wird isoliert angegangen.

Vor dem Hintergrund der soeben erfolgten Darstellung kann die Annahme 1 vollumfänglich bestätigt werden: Wenn eine Kooperation auf der regionalen Ebene stattfindet, dann begründet sich diese durch eine konkrete Handlungssituation.

Darüber hinaus kann aus der Analyse heraus ein weiterer relevanter Faktor herausgearbeitet werden, welcher in der theoretischen Konzeption zu einem Akteurshandeln bislang keine Berücksichtigung findet. Dies ist der Einfluss der nicht-organisierten Bevölkerung auf die Handlungssituation. Die deskriptive Analyse der Bevölkerungsbefragung in der SR Aachen hat aufgezeigt, dass sie für EE und EnEff von entscheidender Bedeutung sind. So treten nicht-organisierte Bürger zum einen als Produzenten in einem dezentralen Energieversorgungssystem auf und dies mit einem nicht unerheblichen Umfang. Im Jahr 2012 wurde 47 Prozent der Erneuerbaren Energien durch Bürgerenergie produziert, während die installierte EE-Leistung durch Energieversorgungsunternehmen lediglich einen Anteil von 12 Prozent ausmachte. Gleichzeitig haben verschiedene empirische Beispiele aufgezeigt, dass jeweils ein Teil der Bevölkerung individuelle Ablehnungsgründe bei konkreten Projektierungen aufweist. Auch wenn diese jeweils die Minderheit ausmachen, so verfügen sie über ein hinreichendes Handlungs- und Protestpotenzial um Projektierungen zu verhindern.

Das stellen zwei Ausgangslagen dar, welche von den organisierten Akteuren im Rahmen von regionalen Kooperationen Beachtung finden und diese in einer Handlungssituation beeinflussen.

15.2. Institutioneller Rahmen

Abgeleitet aus der theoretischen Konzeption ergibt sich ein Institutionenbegriff, welcher sowohl formalrechtliche als auch informelle Verhaltensregeln beinhaltet. Institutionen erzeugen den Handlungskontext für die Akteure. Sie bilden somit den Rahmen, der die Organisation, Handlungsorientierung, Konstellation und Interaktionsformen der beteiligten Akteure strukturiert. Durch den institutionellen Rahmen werden Regeln erzeugt, welche als zentrale Voraussetzung für eine Kooperation erachtet werden. Sie erzeugen eine Erwartungssicherheit für die Akteure, die mit einem erhöhten Maß an Verlässlichkeit und Berechenbarkeit einhergehen.

Abgeleitet von diesen allgemeinen Annahmen zur Bedeutung von Institutionen bei einem Handeln von Akteuren, weist die regionale Ebene eigene Spezifika auf. Sie gibt die vor Ort gegebenen Abhängigkeiten und Rahmenbedingungen vor. Die Regeln hingegen erlegen sich die Akteure innerhalb der Kooperation häufig selber auf, sie sind somit nicht durch eine formelle Institution hierarchisch vorgegeben. Kommunikation und Verhandlung werden dementsprechend als zentrale Voraussetzung für die Gestaltung von regionalen Kooperationen und den damit verbundenen Strukturen erachtet. Gleichwohl wird eine Instanz benötigt, welche legitimiert ist, Beschlüsse zu treffen.

Vor diesem Hintergrund zeigt die durchgeführte Analyse zum institutionellen Rahmen zweierlei auf:

Zum einen gibt die übergeordnete Gesetzgebung (vor allem durch EU und Bund) den übergeordneten Rahmen und die Zielvorstellungen vor. Gleichzeitig wird das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) als zentrales Steuerungsinstrument verstanden. Die Auswertung der Experteninterviews zeigt hierzu auf, dass sich die Akteure einig sind: Das EEG und dessen Änderungen in den vergangenen Jahren verhindern die Umgestaltung des Energiesystems. Die dortigen Veränderungen in der Förderstruktur senken die wirtschaftliche Rentabilität. Darüber hinaus führen die fortwährenden gesetzlichen Änderungen zu einer starken Planungsunsicherheit bei den Akteuren. Das Investitionsrisiko steigt: Es ist nicht garantiert, dass eine Anlage zu den Konditionen den Betrieb aufnehmen wird, unter denen diese geplant worden ist.

Zum anderen kann die Städteregion Aachen institutionell rahmenbildend für die Akteure erachtet werden. Hierbei handelt es sich um eine regionale Gebietskörperschaft mit kommunalen Verwaltungsgrenzen. Als Entscheidungsinstanz fungiert ein Regionalparlament: der Städteregionstag. Die SR Aachen verfügt über die Kompetenz der rechtsverbindlichen Planung. Dies ist von besonderer Bedeutung für den untersuchten

Forschungsgegenstand, weil die regionale Ebene somit über die Möglichkeit der Gestaltung und Ausweisung der Flächen in der Region verfügt, so bspw. für Windkraftanlagen.

Demgegenüber stehen die regionalen Netzwerke in denen sich die Akteure zu EE und EnEff zusammenfinden. Diese verfügen über eine funktionale, flexible Abgrenzung, weisen keine Rechtsform auf und verfügen über keine formale Entscheidungskompetenz.

Die Bevölkerungsbefragung zeigt hierzu auf, dass die SR Aachen als eine der zentralen Akteure bei der Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung wahrgenommen wird. In diesem Kontext wird der SR Aachen von den Befragten das höchste Engagement hinsichtlich des EE-Ausbaus im Vergleich mit den weiteren politischen Ebenen zugeschrieben.

Gleichzeitig zeigen sowohl die Auswertungen der Experteninterviews als auch der Dokumentenanalyse, dass die Städteregion derzeit in einer passiven Rolle wahrgenommen wird. Denn so wurde zwar innerhalb der Strukturen der SR Aachen ein Arbeitskreis aufgesetzt, in welchem auch Energiethemen erörtert werden. Jedoch ist er nicht mit dem Handeln in regionalen Kooperationen gleichzusetzen. In diesem AK sind ausschließlich Akteure aus den kommunalen Verwaltungen vertreten. Privat- und Zivilgesellschaft bleiben hingegen außen vor. Auch beteiligt sich die SR Aachen nur in seltenen Einzelfällen an den projektbezogenen Kooperationen. Die Analyse zeigt hierzu auf, dass dies ein zentrales Defizit der Funktionsfähigkeit der Kooperationen darstellt. Denn so könnte die SR Aachen die Interessen der einzelnen Akteure aggregieren, z.B. durch bestimmte Kommunikationsverfahren. Auch wäre es möglich, die verschiedenen nebeneinander existierenden Kooperationen in eine strategische, an einem Leitbild ausgerichtete, dauerhafte Kooperation zu überführen. Damit würde die regionale Ebene letztendlich auch bestimmen wie kollektive Entscheidungen getroffen und umgesetzt werden und der Kooperation so ein hohes Maß an Verbindlichkeit einbringen.

Vor diesem Hintergrund kann die zweite Annahme bestätigt werden:

Wenn regionale Kooperationen zu den Themen EE und EnEff diagnostiziert werden können, dann sind diese durch eine fehlende Bindungswirkung gekennzeichnet.

15.3. Akteure

Innerhalb der theoretischen Konzeption ist aufgezeigt worden, dass an regionalen Kooperationen sowohl kollektive (Zivilgesellschaft) als auch korporative (Administration und Privatwirtschaft) Akteure beteiligt sind. Eine Charakterisierung der Akteure, ob korporativ oder kollektiv, erfolgt über ihre Fähigkeiten und Handlungsorientierungen. Die Fähigkeiten beinhalten sämtliche Handlungsressourcen, die einem Akteur die Möglichkeit geben, einen Prozess in bestimmter Hinsicht und in einem gewissen Grad zu beeinflussen. Die Akteure

bringen sich in die Kooperationen mit ihren jeweiligen Ressourcen ein und verhandeln im Idealfall Differenzen untereinander problemlösungsorientiert. Staatliche Akteure werden in diesem Zusammenhang zumeist mit dem Management der Kooperation verbunden, da diese über eine demokratische Legitimation verfügen.

Den verschiedenen beteiligten Akteuren ist gemein, dass durch die Beteiligung an einer Kooperation ein gewisser Grad des Autonomieverlusts einhergeht. Dieser wird akzeptiert, weil durch die Kooperation ein höherer Ertrag erwartet wird, als eine alleinige Bearbeitung des Themenfelds ermöglichen würde.

Durch die in dieser Arbeit vorgenommene empirische Analyse, können diesbezüglich die folgenden Schlussfolgerungen getroffen werden:

Den verschiedenen Akteurs-Aggregaten ist gemein, dass sie sich jeweils als zentrale Akteure bei der Planung und Umsetzung von EE und EnEff Projektierungen betrachten. Innerhalb eines Aggregats wird der Modus der Zusammenarbeit jeweils als äußerst kooperativ und konsensual beschrieben. Man ist bestrebt das Themenfeld konstruktiv fortzuentwickeln.

Gleichzeitig sind sich die Akteure darüber bewusst, dass das Gelingen eines Projektes vor allem in der erfolgreichen Beteiligung der weiteren Akteurs-Aggregate liegt. Die Projekte sind mittlerweile so großvolumig, dass diese alleine nicht gestemmt werden können. Durch Kooperation wird ein effizienterer und schnellerer Projektablauf erreicht, Kompetenzen werden komplementär ergänzt. Daher wird immer häufiger dazu übergegangen, Projekte von Beginn an in Kooperation und Partnerschaft zu entwickeln. Vor diesem Hintergrund hängen Planung und Umsetzung von Projekten auch hier stark von den Modi der Zusammenarbeit ab. Man steht dabei vor der besonderen Herausforderung, die jeweiligen Handlungshintergründe zu berücksichtigen. Zur Realisierung von Projekten bedarf es der Zustimmung und der Unterstützung. Bei der konkreten Ausgestaltung von Projekten sind unterschiedliche Ansichten durchaus möglich, Konflikte sind hingegen nur selten festzustellen. Die Absprachen werden als lösungs- und sachorientiert beschrieben.

Vor diesem Hintergrund kann die dritte Annahme bestätigt werden:

Wenn Akteure miteinander agieren, dann erwirkt die Kommunikation und Interaktion zwischen den Akteuren Entscheidungen und konkretes Handeln.

15.4. Handlungsorientierung

Die Handlungsorientierungen der Akteure sind zwar institutionell geprägt, werden aber darüber hinaus durch die Position innerhalb der Kooperation geprägt sowie noch weitere externe Faktoren bestehen. Sie setzen sich aus den kognitiven (Wissen, Zugehörigkeit), motivationalen (Nutzen) und relationalen (Akteursverhältnis) Orientierungen zusammen. Weiterhin kann die Handlungsorientierung in die Wahrnehmung (sozial konstruiert und institutionell geformt) und Präferenzen (institutionelle Eigeninteressen) der Akteure zerlegt werden. Dies zeigt, dass die Akteure im Wesentlichen davon beeinflusst werden, wie sie ihre Interessen definieren. Hieraus ergibt sich das Auftreten innerhalb der Interaktion mit weiteren Akteuren. Die Handlungsorientierung bedingt ebenfalls die Einstellung der Akteure zu kooperativen Lösungen sowie den generellen Umgang mit den weiteren beteiligten Akteuren. Darüber hinaus ist die Ausrichtung der Handlungsorientierung durch die Form der Kooperation (funktional oder territorial) bedingt sowie der Art des Wettbewerbs, der bei der Bearbeitung der Themen zwischen den Akteuren herrscht.

Die Analyse zeigt diesbezüglich auf, dass die Orientierungen der Akteure unterschiedlich motiviert sind. Die Experten haben im Rahmen der Interviews aufgezeigt, dass es sich bei EE und EnEff um Themenfelder handelt, die einer fortwährenden Dynamik unterliegen und großer Wissensbestände bedürfen. Dies sowohl aus fachlich, juristischer und technischer Perspektive. Einzelne Akteure sind hier kaum in der Lage sich alleinig ein solch umfassendes Wissen aufzubauen und in die Projektierungen einzubringen. Durch Kooperationen haben die Akteure die Möglichkeit sich die Handlungsaufwände zu teilen. Der Nutzen wird dadurch für alle beteiligten Akteure gesteigert. Gleichzeitig geben die Akteure an, dass ein solches Vorgehen nur erfolgreich sein kann, wenn ein offener, vertrauensbasierter Umgang miteinander herrscht. Vor dem Hintergrund der Nutzenmaximierung, positiven Erfahrungen aus vorausgegangenen Projekten und wiederholter Kommunikation / Zusammenarbeit bauen die relevanten Akteure Hemmschwellen untereinander zunehmend ab. Selbst eigentliche Marktkonkurrenten aus dem privatwirtschaftlichen Bereich agieren zunehmend gemeinschaftlich als Partner bei Projektierungen.

Darüber hinaus zeigt die Dokumentenanalyse, dass es sich in der SR Aachen um eine Vielzahl funktionaler Arrangements zwischen den Akteuren handelt. Es werden jeweils einzelne Projektierungen behandelt. Die Akteure finden sich, wie bereits beschrieben, immer wieder aufs Neue zusammen. Langfristige Konzepte bestehen nicht. Dementsprechend formieren sich die jeweiligen Handlungsorientierungen der Akteure projektbezogen. Die Rollen, Positionen und Interessen der Akteure sind in keine langfristigen Strukturen

eingebettet und dementsprechend werden bei jedem Projekt wiederholt Kosten und Nutzen gegenübergestellt.

Auch zeigt die Analyse der Experteninterviews, dass das Element des Wettbewerbs relevant für die Gestaltung der Handlungsorientierung ist. Denn so stellt die Energieversorgung ein Kollektivgut dar, das aufgrund des zumeist hohen Flächenbedarfs Auswirkungen auf die Standorte hat. Die Region kann hierdurch einen entscheidenden Vorteil im Kontext des Standortwettbewerbs einnehmen, denn so führen häufig Vorreiterrollen zu weiteren Investitionsmöglichkeiten für die Akteure. Gleiches gilt für die Akquise von großvolumigen Fördermitteln um Leuchtturmprojekte zu entwickeln.

Vor dem Hintergrund kann die vierte Annahme bestätigt werden:

Wenn Akteure eine regionale Kooperation eingehen, sind die Handlungsorientierungen der Akteure bei Kooperationen nicht dauerhaft festgelegt, vielmehr sind diese von der konkreten Handlungssituation abhängig und werden entsprechend dieser geordnet.

15.5. Akteurskonstellation

Zur Gestaltung und Umsetzung von Projektierungen arbeiten verschiedene Akteure zusammen. Ergebnisse werden durch die Interaktion dieser erreicht, so entsteht eine Kooperationsstruktur zwischen den Akteuren. Die Koordination ist dabei auf verschiedene Arten möglich (Interaktionsformen) und lässt sich unter dem Begriff *governance* mit den Grundformen: Wettbewerb, Hierarchie und Netzwerk, zusammenfassen.

Die Analyse zeigt hierzu auf, dass die Akteure bei EE und EnEff durch einen Mix dieser drei Grundformen gekennzeichnet sind. So sind Politik und Verwaltung in ihrer Binnenstruktur klassisch hierarchisch aufgebaut, während sich die Arbeit der EVUs in Wettbewerbsstrukturen begründet. Die zivilgesellschaftlichen Akteure agieren hingegen zumeist in Netzwerken mit unterschiedlichen Formalisierungsgraden. Im Rahmen einer regionalen Kooperation treffen diese Akteure mit ihren unterschiedlichen Handlungshintergründen und -logiken aufeinander. Eigene Interaktionsformen für die Kooperation müssen aufgebaut und etabliert werden, welche wiederum die Binnenstruktur der Institutionen berücksichtigen. Hierdurch kann ein solidarisches Verhalten der Akteure untereinander aufgebaut werden, welches das Konfliktniveau möglichst begrenzt.

Es wird jedoch innerhalb der Analyse verdeutlicht, dass häufig zwischen den Akteuren Machtasymmetrien bestehen, die Konkurrenzen generieren können. Gleichwohl sind die Akteure bestrebt Kooperationen aufzubauen in denen die Akteure freiwillig, auf gleicher Augenhöhe und selbstständig miteinander auf der Grundlage von Verhandeln und Argumentieren arbeiten. Regionale Kooperationen zu EE und EnEff sind vor diesem

Hintergrund als Netzwerke zu bezeichnen, welche zwischen Hierarchie und Wettbewerb, also zwischen Staat und Markt, angesiedelt sind.

Vor diesem Hintergrund kann die fünfte Annahme bestätigt werden:

Wenn in einer regionalen Kooperation Akteure zusammenarbeiten, dann findet diese im Spannungsdreieck von Wettbewerb, Hierarchie und Netzwerk statt, wobei die Interaktionsform des Netzwerks dominiert.

Die Analyse der Experteninterviews zeigt hierzu zudem, dass es der Region bislang nicht gelungen ist ein Netzwerkmanagement aufzubauen. Dementsprechend mangelt es den Kooperationen an effektiven Verteilungslösungen. Gewinne, die aus der gemeinsamen Arbeit erreicht werden, begünstigen die Akteure stark asymmetrisch. Auch bleiben eine Reihe von Handlungskorridoren im Rahmen der Legitimation und Prozesseinspeisung verschlossen.

16. Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

Die vorliegende Arbeit zeigt auf, dass die regionale Ebene für die Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung gute Ausgangsbedingungen bietet. Zentrales Element für eine erfolgreiche Umsetzung stellen dabei die themenrelevanten Akteure dar. Die Akteure sind dabei auf eine Kooperation untereinander angewiesen, Projekte können nur gemeinschaftlich realisiert werden. Das Handeln der Akteure bedarf dementsprechend einer Organisation und Koordination.

Im Rahmen der Betrachtung der Städteregion Aachen ist deutlich geworden, dass es eben an diesem fehlt. Eine Vielzahl von Projektierungen und Kooperationen bestehen in losen Verbänden nebeneinander. In dieser Form konnte zwar einiges für den Ausbau von EE in der Region, aber auch die Steigerung der EnEff erreicht werden. Jedoch bleiben die erreichten Ergebnisse hinter den möglichen Potenzialen zurück, auch scheitern wiederholt Projektierungen an unklaren Zielvorstellungen und mangelnder Integration verschiedener Interessen und Bedürfnissen.

Vorhandene Potenziale der Region, als auch der Akteure gilt es zu systematisieren, bündeln und mobilisieren. Hierfür bedarf es einem Management der Kooperationen. Ein solches konnte sich bislang nicht herausbilden. Auch wenn mit dem Integrierten Klimaschutzkonzept konkrete Zielvorstellungen auf dem Papier erarbeitet worden sind, fehlt es weiterhin an einer praktischen Umsetzung. Die beteiligten Akteure sind sich einig, dass ein solches Management notwendig ist um die Region erfolgreich weiterentwickeln zu können. Die Städteregion Aachen wird hier in der Pflicht gesehen. Bislang zeigt sie jedoch keine Bestrebungen ein solches aufzubauen.

Vor diesem Hintergrund lassen sich die derzeit bestehenden Kooperationen als (dys-) funktionale regional governance Arrangements beschreiben. Denn so begründet sich die derzeitige Zusammenarbeit zwar in konkreten Projektierungen, es wird jedoch nicht in Prozessen gedacht, welche es ermöglichen die anstehenden Aufgaben zu managen oder Probleme zu lösen. Gleichzeitig würde das Themenfeld auch die Möglichkeit bieten, die bestehenden funktionalen Kooperationen in ein territoriales Arrangement auszubauen. Hierbei würde der gemeinsame Raum die Grundlage des Handelns darstellen und den EE-Ausbau somit strategisch konzeptualisieren.

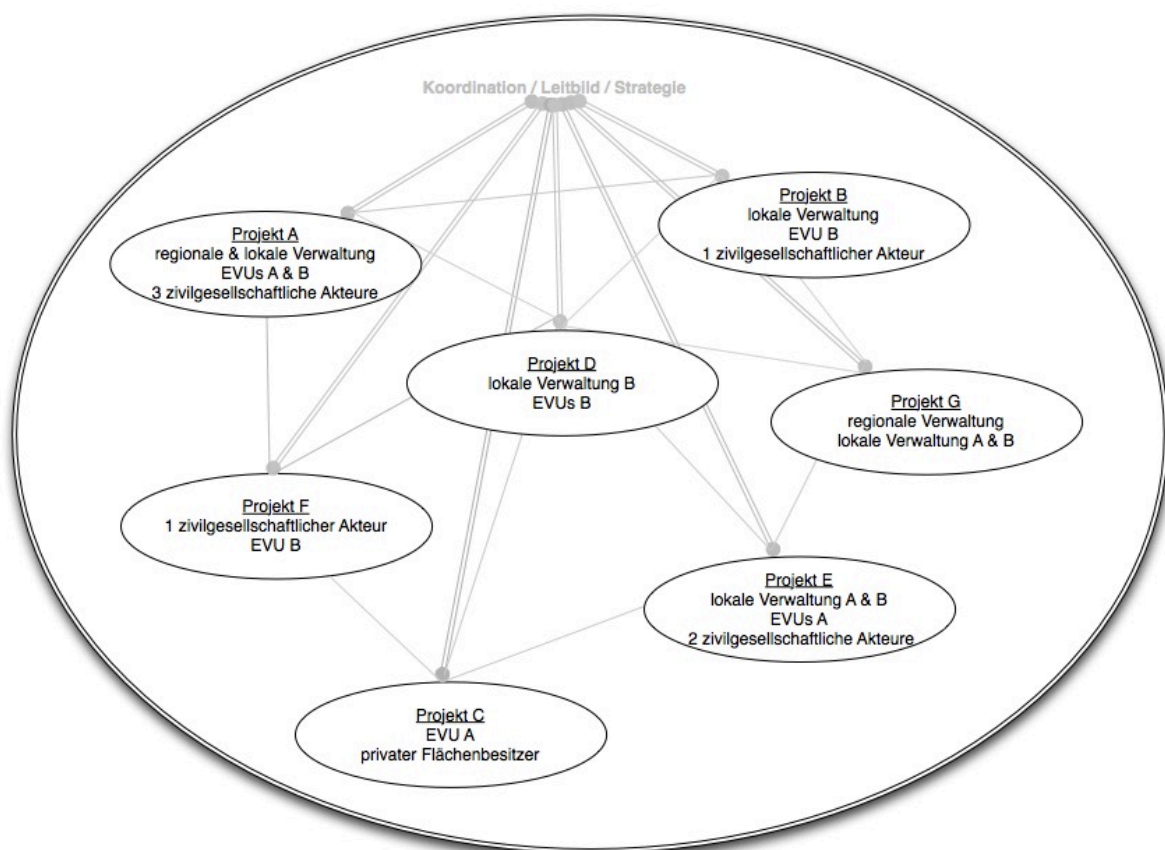


Abbildung 70 Akteurskonstellation und koordiniertes Netzwerk

Die obenstehende Abbildung stellt die derzeitige Vorgehensweise und ihre Schwächen anhand von sieben Beispielprojekten dar. Sie sollen die derzeitigen Planungen und Umsetzungsformen in der SR Aachen exemplarisch veranschaulichen.

So wird jedes Projekt isoliert und unreflektiert zu der bereits bestehenden Umgebung angegangen. Synergieeffekte und Erfahrungswissen werden nur selten genutzt. Dies wirkt sich auch auf die Zusammensetzung der jeweils teilhabenden Akteure aus:

Es gibt Projekte (A), an denen sowohl die regionale Ebene, als auch einzelne lokale Verwaltungen beteiligt sind, ebenso wie mehrere Energieversorgungsunternehmen und verschiedene zivilgesellschaftliche Akteure.

Auch ist es möglich, dass ausschließlich eine lokale Verwaltung mit einem EVU und einem zivilgesellschaftlichen Akteur ein Projekt (B) angeht.

Desgleichen werden Projekte (C) ausschließlich durch ein EVU geplant. Einbezogen wird zur Umsetzung nur ein privater Akteur, auf dessen Fläche die Anlage entstehen soll und der eine finanzielle Entschädigung für die Nutzung erhält. Die Verwaltung wird, weder lokal noch regional, einbezogen.

Gleichfalls werden Projekte (D) ausschließlich in Kooperation durch ein EVU und eine lokale Verwaltung vorgenommen. Die Zivilgesellschaft wird hier nicht beachtet.

Es ist auch möglich, dass mehrere lokale Verwaltungen mit einem oder mehreren EVUs zur Projektierung (E) zusammenarbeiten und selektiv zivilgesellschaftliche Akteure einbeziehen.

Eine andere Möglichkeit ist die Planung durch einen zivilgesellschaftlichen Akteur (zumeist Pilotprojekte oder best practice Beispiel), welcher zur Umsetzung auf ein EVU zugeht (Projekt F).

Des Weiteren werden Projekte (G) durch die gemeinschaftliche Initiative von regionalen und lokalen Verwaltungen geplant und umgesetzt. Hierbei handelt es sich zumeist um EnEff Projekte, die durch eigene Ressourcen (bspw. Gebäudemanagement) umgesetzt werden. EVUs und Zivilgesellschaft werden hierbei nicht beachtet.

Im Ergebnis bestehen durch dieses Vorgehen Konkurrenz und Unzufriedenheit zwischen den Akteuren sowie eine uneffektive Flächennutzung mit offenen Ausbaupotenzialen.

Denn so ist den Projektierungen gemein, dass der jeweils treibende Akteur, die weiteren zu beteiligenden Akteure aktiviert. Es handelt sich somit um eine selektive Zusammensetzung, nicht jeder themenrelevante Akteur erhält Zugang zu der Kooperation.

Eine übergeordnete Koordination, verbunden mit einem Leitbild oder einer Strategie, würde es ermöglichen, dass

1. sich die interessierten Akteure mit ihrem spezifischen Erfahrungswissen in die Kooperationen einbringen
2. Synergieeffekte zwischen den verschiedenen Projektierungen genutzt werden
3. Handlungshindernisse und Restriktion frühzeitig erkannt werden
4. sich ein vertrauensbasierter Umgang zwischen den Akteuren etabliert
5. neue Projekte in den Kontext zum bereits Bestehenden gesetzt werden

Für das weitere regionale Vorgehen lassen sich vor diesem Hintergrund und den detaillierten Ergebnissen aus der Analyse, verschiedene Handlungsempfehlungen ableiten:

Zunächst sollte der Gesetzgeber mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz auf der übergeordneten Bundesebene konstante und verlässliche Rahmenbedingungen für die Planungs- aber auch die Umsetzungsphase schaffen. Investitionen können nur unter klar definierten Bedingungen getätigt werden. Andernfalls können die Akteure keine Wirtschaftlichkeit erzielen.

Als weiteres bedarf die gemeinsame Arbeit der Akteure innerhalb der Region einer strategischen Ausrichtung mit einer koordinierenden Stelle. Sämtliche relevante Akteure sollten von Beginn an einbezogen werden. Synergieeffekte können so nutzbar gemacht und die Kosten für Projektierungen reduziert werden. Sollte die SR Aachen diese Rolle weiterhin nicht wahrnehmen, bedarf es einem strategischen Zusammenschluss der aktiven Akteure. Aus deren Mitte heraus könnte sich ebenfalls auf eine koordinierende Stelle geeinigt werden. Essentiell ist, dass sämtliche der beteiligten Akteure diese akzeptieren und respektieren.

Zudem bestehen weitere offene Potenziale für eine regionale Gestaltung der Energieversorgung. Diese betreffen vor allem die Bereiche der effektiven Flächennutzung, der Teilung von Investition und Risiko bei der Planung und Realisierung von EE-Anlagen, der Gestaltung von Prozessen sowie die Gestaltung der rechtlichen Grundlagen.

Auch sollte die Bedeutung des Umbaus des Energiesystems für die Region herausgestellt werden. Bisher findet das politische Handlungsfeld *Energie* keine organisatorische Abbildung innerhalb der SR Aachen. Die fachliche Zuständigkeit der Stabsstelle Klimaschutz könnte auch formal auf dieses Themenfeld ausgeweitet werden, ebenso die Arbeit in dem von der SR Aachen aufgesetzten Arbeitskreis. Weiter könnte die Stabsstelle in eine reguläre Organisationseinheit überführt werden um eine Aufwertung des Aufgabenfelds zu erreichen.

Eine entsprechende Grundlage für ein solches Vorgehen bietet übergeordnet das Aachen-Gesetz. In diesem ist festgeschrieben, dass die Akteure und Gebietskörperschaften „enger und effizienter zusammenwirken, um Synergieeffekte zu erzielen, Doppelzuständigkeiten aufzuheben, Strategien zu vereinheitlichen und politische Spielräume zu eröffnen“³⁷⁶. Des Weiteren wurde im Aachen-Gesetz zur Aufgabenübertragung festgehalten, dass die SR Aachen als Aufgabe der regionalen Strukturentwicklung „den Aufbau und die Betreuung von

³⁷⁶ Gesetz zur Bildung der Städteregion Aachen (Aachen-Gesetz) vom 26.02.2008. S. 30.

(eu-)regionalen Netzwerken und Projekten³⁷⁷ sowie „die Koordination der regional bedeutsamen Raum- und Infrastrukturplanung“³⁷⁸ übernimmt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Erfordernisse an eine regionale Kooperation (i.S.v. regional governance) mannigfach sind. Sie bedürfen, neben einem offenen und vertrauensbasierten Verhältnis zueinander, die Bereitschaft aller Akteure zusätzliche (zumindest zeitliche) Ressourcen zur Verfügung zu stellen. Dies betrifft insbesondere den Koordinator (Manager) des Arrangements. Sofern die SR Aachen bereit ist diese Rolle zu übernehmen, muss sie sich des Vertrauens der weiteren beteiligten Akteure gewiss sein und entsprechende Ressourcen bereitstellen um den umfangreichen Aufgaben gerecht zu werden.

17. Forschungsausblick

Die in dieser Arbeit durchgeführten Analysen bieten eine Reihe von möglichen anschließenden Forschungsfragen. Am interessantesten erscheint hierbei die Untersuchung der Management-Funktion von regionalen Kooperationen. Zu Möglichkeiten und Grenzen dieser lohnt eine Analyse weiterer Regionen, in welchen sich eine solche etablieren konnte. Erfolgsfaktoren, wie aber auch Grenzen, könnten herausgearbeitet werden und dabei überprüft werden, inwiefern sie sich auf andere Regionen adaptieren lassen.

Eine mögliche Hypothese sei dabei:

Wenn regionale Kooperationen über eine koordinierende Stelle verfügen, dann werden die Potenziale einer Region effektiv ausgenutzt.

Zur Messung der Effekte könnten die Erträge in der Region (bspw. Installierte EE-Leistung, EE-Wertschöpfung; EnEff-Sanierungsquote) mit der SR Aachen gegenübergestellt werden.

Auch wäre der EE-Ausbau und die EnEff-Steigerung innerhalb der SR Aachen zu einem späteren Zeitpunkt erneut zu überprüfen (Längsschnittanalyse). Dabei muss in einem verstärkten Maß berücksichtigt werden, inwiefern sich die Rahmenbedingungen verändert haben:

Als erstes ist hier das Erneuerbare-Energien-Gesetz zu nennen. Die Analyse der vorliegenden Arbeit hat gezeigt, welche zentrale Bedeutung dies für die Projektplanung der Akteure hat. Es wäre die Hypothese zu überprüfen:

Wenn das EEG stabile Rahmenbedingungen schafft, dann steigt die Investitionstätigkeit. Erneuerbare Energien werden so zu einem wirtschaftlichen Gestaltungsfeld.

³⁷⁷ ebd. S. 31.

³⁷⁸ ebd. S. 31.

Als zweites sollten die Gestaltungsmöglichkeiten der regionalen Kooperationen erweitert analysiert werden. Sofern man sich auf einen koordinierenden Akteur einigen konnte, gilt es zu überprüfen, ob und welche Effekte auf die Gestaltung der Themenfelder dadurch erreicht werden konnte (s. Hypothese weiter oben). Gemessen könnten die Effekte ebenfalls, wenn man die Ergebnisse der Analyse mit denen der vorliegenden Arbeit gegenüberstellt. Einbezogen werden sollte ebenfalls der weitere Ausbau in der Region, der zwischenzeitlich erfolgt ist und ob regionale gesetzliche Grundlagen geschaffen wurden.

TEIL F ANHANG

18. Literaturverzeichnis

Adamschek, B. / Pröhl, M. (2003): Regionen erfolgreich steuern. Regional Governance – von der kommunalen zur regionalen Strategie. Gütersloh.

Agentur für Erneuerbare Energien (Hrsg.) (o.J.) nach LAK (Hrsg.) (2014): Föderal erneuerbar. Einsehbar unter: http://www.foederal-erneuerbar.de/landesinfo/bundesland/NRW/kategorie/strom/auswahl/567-anteil_erneuerbarer_/#goto_567 (Stand: 01.04.2015).

Albrecht, M. / u.a. (2014): Analyzing and evaluating regional governance networks. Three challenges for applications. In: Evaluation. Vol. 20 (I). S. 58-74.

Amtsblatt der Europäischen Union (2009): Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009.

Amtsblatt der Europäischen Union (2012): Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG.

Anders, B. (2011): Regional Governance und Erneuerbare Energien in der Emscher-Lippe-Region. Bedeutung regionaler Akteursnetzwerke beim Ausbau der Erneuerbaren Energien.

Arends, H. (2011): Politische Steuerungsfähigkeit im Rahmen interkommunaler Zusammenarbeit. Lüneburg.

Atomgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2015 (BGBl. I S. 2053) geändert worden ist.

Benz, A. (1994): Kooperative Verwaltung. Funktionen, Voraussetzungen und Folgen, Baden-Baden.

Benz, A. (2001): Der moderne Staat. Grundlagen der politologischen Analyse.

Benz, A. (2003): Regional Governance mit organisatorischem Kern. Das Beispiel der Region Stuttgart. In: Informationen zur Raumentwicklung. Heft 8/9. S. 505 – 512.

Benz, A. (2003b): Regional Governance. Kultur- und Sozialwissenschaften. o.O.

Benz, A., Fürst, D. (2003): Region – Regional Governance – Regionalentwicklung. In: Adamschek, B., Pröhl, M., (Hrsg.): Regionen erfolgreich steuern – Regional Governance, von der kommunalen zur regionalen Strategie. Gütersloh.

Benz, A. / Dose, N. (2010): Governance – Modebegriff oder nützliches sozialwissenschaftliches Konzept? In: Dies. (Hrsg.): Governance – Regieren in komplexen Regelsystemen: Eine Einführung. S. 13-36.

Benz, A. / Fürst, D. / Kilper, H. / Rehfeld, D. (1999): Regionalisierung. Theorie-Praxis-Perspektiven. Wiesbaden.

Bezirksregierung Köln (2014): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln. Teilabschnitt Aachen. Köln.

Blatter, J. / u.a. (2007): Qualitative Politikanalyse: Eine Einführung in Forschungsansätze und Methoden. Wiesbaden.

Blotevogel, H. / Heinritz, G. / Popp, H. (1989): „Regionalbewußtsein“: Zum Stand der Diskussion um einen Stein des Anstoßes. In: Geographische Zeitschrift 77, S 65-88.

BMWi (2014): Communiqué – G7 Initiative für nachhaltige Energiesicherheit. Hamburg.

BMWi (2014a): Ein gutes Stück Arbeit. Mehr aus Energie machen. Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz. Berlin.

BMWi 2015 (Hrsg.) (2015): Informationsportal Erneuerbare Energien. Einsehbar unter: http://www.erneuerbareenergien.de/EE/Navigation/DE/Service/Erneuerbare_Energien_in_Zahlen/Zeitreihen/zeitreihen.html (Stand: 01.04.2015).

Boes, A. (2002): Zukunftsprojekt Mitbestimmung? Empirische Untersuchung des Wandels der Arbeit und der Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie. Darmstadt.

Bogner, A. / Menz, W. (2005): Expertenwissen und Forschungspraxis: die modernisierungstheoretische und die methodische Debatte um die Experten; In: Bogner, A. / Littig, B. / Menz, W. (Hrsg.): Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. Wiesbaden. S. 7-30.

Bogumil, J. (2002): Kooperative Demokratie – Formen, Potential und Grenzen. In: Haus, M. (Hrsg.): Bürgergesellschaft, soziales Kapital und lokale Politik. Opladen. S: 151-166.

Bogumil, J. / Jann, W. (2009): Verwaltung und Verwaltungswissenschaft in Deutschland. Wiesbaden.

Böcher, M. (o.J.): The concept of Regional Governance in different national funding programmes. Göttingen.

Bortz, J. / Döring, N. (2009): Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler. Heidelberg.

Botzem, Jochen (2002): Governance-Ansätze in der Steuerungsdiskussion. Steuerung und Selbstregulierung unter den Bedingungen fortschreitender Internationalisierung. Discussion Paper. FS I 02-106, Berlin.

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010): Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung. Berlin.

Bundesregierung (2010): Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energie gemäß der Richtlinie 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen. Einsehbar unter: https://www.clearingstelle-eeg.de/files/Nationaler_Aktionsplan_100804.pdf (Stand: 20.06.2016)

Deeke, A. (1995): Experteninterviews – ein methodologisches und forschungspraktisches Problem; In: Brinkmann, C. / Deeke, A. Völkel, B. (Hrsg.): Experteninterviews in der Arbeitsmarktforschung. Diskussionsbeiträge zu methodischen Fragen und praktischen Erfahrungen. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Nr. 191. Nürnberg. S.7-22.

DiMaggio, P. / Powell, W. (1991): Introduction. In: Dies. (Hrsg.): 'The New Institutionalism in Organizational Analysis.' Chicago and London. S. 1-38.

DIN-Normenausschuss Dienstleistungen (2008): Printmedienanalysen - Begriffe und Dienstleistungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 15707:2008.

Eising, R. / Kohler-Koch, B. (1999): Introduction. Network Governance in the European Union. In: Dies. (Hrsg.): The Transformation of Governance in the European Union. London. S. 3-13.

Energieeinsparungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. September 2005 (BGBl. I S. 2684), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Juli 2013 (BGBl. I S. 2197) geändert worden ist.

Energieleitungsausbaugesetz vom 21. August 2009 (BGBl. I S. 2870), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 8 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2498) geändert worden ist.

Energiesteuergesetz vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S. 1534; 2008 I S. 660, 1007), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 3. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2178) geändert worden ist.

Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz vom 10. Mai 2012 (BGBl. I S. 1070), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2194) geändert worden ist.

Energieverbrauchsrelevante-Produkte-Gesetz vom 27. Februar 2008 (BGBl. I S. 258), das zuletzt durch Artikel 332 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.

Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 19. Februar 2016 (BGBl. I S. 254) geändert worden ist.

enwor GmbH (Hrsg.) (o.J): Unternehmen. Einsehbar unter: <https://www.enwor-vorort.de/de/Unternehmen/Unternehmen.html> (Stand: 15.04.2015).

enwor GmbH (Hrsg.) (2015): enwor energie-sparshop. Einsehbar unter: <http://shop.enwor.de/heizkosten-sparen.html> (Stand: 04.05.2015).

EWV GmbH (Hrsg.) (o.J a): Daten & Fakten. Einsehbar unter: <https://www.ewv.de/unternehmen/daten-fakten/auf-einen-blick.html> (Stand 15.04.2015).

EWV GmbH (Hrsg.) (o.J. b): Grund- und Ersatzversorgung. Einsehbar unter: <https://www.ewv.de/privatkunden/produkte/regiostrom/grundversorgung.html> (Stand 10.08.2015).

FiBL Deutschland e.V. / MGH Gutes aus Hessen (2012): Entwicklung von Kriterien für ein bundesweites Regionalsiegel. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Frankfurt a.M.

Fink, P. / Kachel, M. / Tielmann, H. (2013): Energiewende verstehen: Handlungsstrategien, Akteure, Regulierung. In: WISO direkt. Analysen und Konzepte zur Wirtschafts- und Sozialpolitik. November.

Flick, U. (2011): Triangulation. Eine Einführung. Wiesbaden.

Flyvbjerg, B. (2006): Five Misunderstandings About Case-Study Research. In: Qualitative Inquiry. Jg. 12; Heft 2. S.219-245.

Flyvbjerg, B. (2011): Case Study. In: Denzin, N. / Lincoln, Y. (Hrsg.): The Sage handbook of qualitative research. Thousand Oaks. S. 301-316.

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (2013): Stromgestehungskosten Erneuerbare Energien. Freiburg.

Fürst, D. (2001): Regional Governance – ein neues Paradigma der Regionalwissenschaften? In: Raumforschung und Raumordnung. Heft 5-6/2001, S. 370-380.

Frey, R. (2003): Regional Governance zur Selbststeuerung territorialer Subsysteme. In: Informationen zur Raumentwicklung. Heft 8/9.2003. S: 451 – 462.

Fürst, D. (2003a): Steuerung auf regionaler Ebene versus Regional Governance; In Informationen zur Raumentwicklung. Heft 8/9.2003. S. 441 –450.

Fürst, D. / Lahner, M. / Pollermann, K. (2005): Regional Governance bei Gemeinschaftsgütern des Ressourcenschutzes: das Beispiel Biosphärenreservate. In: Raumforschung und Raumordnung. Volume 63, Issue 5. S. 330-339.

Fürst, D. (2006): Regional Governance – Ein Überblick. In: Kleinfeld, R., Plamper, H., Huber, A. (Hrsg.): Regional Governance. Steuerung, Koordination und Kommunikation in regionalen Netzwerken als neue Formen des Regierens. Band 1. Osnabrück, Göttingen.

Fürst, D. (2007): Regional Governance. In: Benz, A. / Lütz, S. / Schimank, U. (Hrsg.): Handbuch Governance. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfelder. S. 353 – 365.

Fürst, D. (2010a): Raumplanung. Herausforderungen des deutschen Institutionensystems; In: Planungswissenschaftliche Studien zur Raumordnung und Regionalentwicklung. Band 1. Detmold.

Fürst, D. (2010b): Regional Governance. In: Benz; A., Dose, N. (Hrsg.): Governance – Regieren in komplexen Regelsystemen. Eine Einführung. Wiesbaden. S. 49-68.

Fürst, D. (2012): Regional Governance (RG) – was hat die deutsche Diskussion gebracht. In: Egner, B. / u.a. (2012): Regieren. Wiesbaden. S. 361 – 377.

Fürst, D. (2015): Die Region als Handlungsebene in der Energiewendepolitik. Konferenzvortrag: Energiewende Ruhr 2015. Oberhausen.

Geese, J. / Kals, U. (2009): Hundert Fragen zur StädteRegion Aachen. Aachen.

George, A. / Bennett, A. (2005): Case studies and theory development in the social sciences. BCSIA studies in international security. Cambridge.

George, W. / u.a. (2009) Regionale Energieversorgung –Chance für eine zukunftsfähige Ziel- und Ressourcensteuerung in der Energiewirtschaft. In: Standort – Zeitschrift für Angewandte Geographie. 33. S. 13 -21.

Gesetz zu grundlegenden Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und zur Änderung weiterer Bestimmungen des Energiewirtschaftsrechts vom 21. Juli 2014.

Gesetz zur Errichtung eines Sondervermögens „Energie- und Klimafonds“ vom 8. Dezember 2010 (BGBl. I S. 1807), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2431) geändert worden ist

Giddens, A. (1988): Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung. Frankfurt a.M. / New York.

Green GmbH (Hrsg.) (o.J.): Die Kompetenzplattform für regionale Energieprojekte. Einsehbar unter: <http://www.region-green.de> (Stand 15.4.2015).

Haas, H. D., Neumair, S. M. (o.J.): Stichwort Regional Governance. In: Springer Gabler Verlag: Wirtschaftslexikon.

Einsehbar unter: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/regional-governance.html?tab=kurzerklaerung#definition> (Stand: 02.03.2015).

Hasse, R. /Krücken, G. (1999): Neo-Institutionalismus. Bielefeld.

Hobbes, T. (1651): Leviathan. London.

Irrek, W. / Thomas, S. (o.J.): Definition Energieeffizienz des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie GmbH. Wuppertal. S. 3. einsehbar unter: http://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/energieeffizienz_definition.pdf (Stand: 30.06.2016).

Jakobi, T. (2007): Akteurszentrierter Institutionalismus und Arenen-Konzept in der Mitbestimmungsforschung. Zum theoretischen Rahmen eines Forschungsprojekts. Frankfurt.

Jansen, D. (2003): Einführung in die Netzwerkanalyse. Grundlagen, Methoden, Forschungsbeispiele. Opladen.

Käuper, K. (2012): Der Berufsstand der Hebammen im politischen System Deutschlands. Analyse der Interessen freiberuflicher Hebammen mit außerklinischer Geburtshilfe im politischen Entscheidungsprozess. o.O.

Kaltschmitt, M. / Wiese, A. (1997): Erneuerbare Energien. Systemtechnik, Wirtschaftlichkeit, Umweltaspekte. Berlin / Heidelberg.

Kanning; H. / Buhr, N. / Steinkraus, K. (2009): Erneuerbare Energien – Räumliche Dimensionen, neue Akteurslandschaften und planerische (Mit)Gestaltungspotenziale am

Beispiel des Biogaspfades. In: Raumforschung und Raumordnung (03/2009). Volume 67. Issue 2. S. 142-156.

Karl, H. (2013): Wettbewerbsfähigkeit Erneuerbarer Energie in der Stromversorgung; in: Energiewirtschaftliche Tagesfragen. Jahrgang 63; Heft 5. S. 30 – 33.

Keating, M. (2000): The new Regionalism in Western Europe. Territorial Restructuring and Political Change. Cheltenham / Northampton.

Kelle, U. (2008): Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung. Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte. Wiesbaden.

Kieser, A. (2002): Max Webers Analyse der Bürokratie. In: Dies. (Hrsg.): Organisationstheorien. Stuttgart. S. 39-64.

Kleinfeld, R. / Plamper, H. / Huber, A. (2006): Good Regional Governance. Transferprojekt der Hans-Böckler-Stiftung zur Stärkung der Steuerungsfähigkeit und Kooperation in der Region. Osnabrück.

Knieling, J. (2003): Kooperative Regionalplanung und Regional Governance: Praxisbeispiele, Theoriebezüge und Perspektiven. In: Informationen zur Raumentwicklung. Heft 8/9.2003. S. 463-478.

Kooiman, J. (Hrsg.) (1993): Modern Governance. New Government - Society Interactions. London / Thousand Oaks / New Dehli.

Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2498).

Krekeler, M. / Zimmermann, T. (2012): Politikwissenschaftliche Forschungsheuristiken als Hilfsmittel bei der Evaluation von raumbedeutsamen Instrumenten. In: Küpper, P. / u.a. (Hrsg.): Raumentwicklung 3.0 – Gemeinsam die Zukunft der räumlichen Planung gestalten. Hannover. S. 74 – 90.

Kröcher, U. (2012): Bedeutungsgewinn regionaler Kooperationsprozesse – von was, für wen, mit welchen Nebenwirkungen? Filderstadt.

Küpper, P. (2012): Sicherung der Daseinsvorsorge durch regionale Kooperation – Erfahrungen aus ländlichen Räumen. In: Growe, A. / u.a. (Hrsg.): Polyzentrale Stadtregion – Die Region als planerischer Handlungsraum. Hannover. S. 86 – 98

Kuhlmann, S. / Bogumil, J. (2010): Kommunalisierung, Regionalisierung, Kooperation - die "neue Welle" subnationaler Verwaltungsreformen; In: Bogumil, J./Kuhlmann, S. (Hrsg.): Kommunale Aufgabenwahrnehmung im Wandel., Wiesbaden.

Lamker, C. (2014): Fallstudien. Dortmund.

Lamnek, S. (1995): Qualitative Sozialforschung. Band II. Weinheim.

Langenau, B. (2001): Die Fallstudie als Forschungsansatz in der Raumplanung. Dortmund.

Le Galès, P. (2002): European Cities. Social Conflicts and Governance. Oxford.

Liesenfeld, J. / Stachowiak, J. / Jenniches, S. (2015): Akteurs- und Institutionenanalyse. Teil 1: Bestandsaufnahme. Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Klimaschutz in der Städtereion Aachen. Duisburg. Einsehbar unter:
http://www.fiw.rwth-aachen.de/neo/fileadmin/pdf/render/render_Akteurs_und_Institutionenanalyse_Bestandtaufnahme.pdf (Stand 11.05.2016)

Ludwig, J. / u.a. (o.J.): Metropolregionen in Deutschland. 11. Beispiele für Regional Governance. Baden-Baden.

Luhmann, N. (1983): Anspruchsinflation im Krankheitssystem. Eine Stellungnahme aus gesellschaftstheoretischer Sicht. In: Herder-Dornreich, P. / Schuller, A. (Hrsg.): Die Anspruchsspiral: Schicksal oder Systemdefekt? Stuttgart. S. 28 – 49.

Lüdeke-Freund, F. / Opel, O. (2014): Energie; In: Heinrichs, H. / Michelsen, G. (Hrsg.): Nachhaltigkeitswissenschaften. Berlin / Heidelberg. S. 429.

March, J. /Olsen, J. (1984): The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life. In: American Political Science Review (78). S. 734-749.

Marin, B. /Mayntz, R. (Hrsg.) (1991): Policy networks. Empirical evidence and theoretical considerations. Frankfurt a. M.

Mayer, H. (2008): Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung. München.

Mayntz, R./Scharpf, F.W. (1995): Der Ansatz des akteurzentrierten Institutionalismus. In: Dies. (Hrsgg.): Gesellschaftliche Selbstregulierung und politische Steuerung. Frankfurt (Main)/New York. S. 39–72.

Mayntz, R. (2001): Zur Selektivität der steuerungstheoretischen Perspektive. In: Burth, H.P./Görlitz, A. (Hrsg.): Politische Steuerung in Theorie und Praxis, Baden- Baden. 17-27.

Mayntz, R. (2004): Governance Theory als fortentwickelte Steuerungstheorie? MPIfG working paper, No. 04/1.

Mayntz, R. (2009): Sozialwissenschaftliches Erklären. Probleme der Theoriebildung und Methodologie. Frankfurt a.M.

Mayring, P. (1991): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Flick, U. / u.a. (Hrsg.): Handbuch qualitative Sozialforschung: Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. München. S. 209-213.

Mayring, P. (1994): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Boehm, A. / Muhr, T. (Hrsg.): Texte verstehen: Konzepte, Methoden, Werkzeuge. Konstanz. S. 159-175.

Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Mey, G. / Mruck, K. (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Wiesbaden. S. 601 – 613.

Meincke, A. (2012): Regionen im Wettbewerb. Leistungswettbewerb als Steuerungsinstrument regionaler Netzwerke. Baden-Baden.

Meuser, M. / Nagel, U. (2002): ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion.

Meyer, T. (2009): Soziale Demokratie. Eine Einführung. Wiesbaden

Mieg, H. / Näf, M. (2005): Experteninterviews in den Umwelt- und Planungswissenschaften. Eine Einführung und Anleitung. Berlin.

Müller, E. / Graf, P. (o.J.): Wissenserzeugung und Wissensnutzung bei heterogenen Akteuren: Unterschiede, Hindernisse und kooperative Gestaltungsoptionen

Muno, W. (2009): Fallstudien und die vergleichende Methode. In: Pickel, S. / Pickel, G. / Lauth, H. / Jahn, D. (Hrsg.): Methoden der vergleichenden Politik- und Sozialwissenschaft. Neue Entwicklungen und Anwendungen. Wiesbaden. S. 113 – 131.

Mutz, G. (2008): CSR und CC. Gesellschaftliche Regulierung und Steuerung. Ein Essay. In: Fonari, A. / Stamm, N. / Wallacher, J. (Hrsg.): Zweiter Runder Tisch Bayern. Sozial- und Umweltstandards bei Unternehmen. Augsburg / München. S. 27-53.

Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2490) geändert worden ist.

Neuwerth, S. (2010): Regional Governance in der nachhaltigen Regionalentwicklung – das Projekt Erneuerbare Energien in Passau. Wien.

Niederhafner, S. (2007): Städte als politische Akteure im Mehrebenensystem der EU. Eine vergleichende Untersuchung der pan-europäischen Interessenorganisationen Eurocities und RGRE unter besonderer Berücksichtigung der Länder Deutschland, Frankreich und Großbritannien. Darmstadt.

Nohlen, D. (1998): Lexikon der Politik, Band 7. Politische Begriffe. München.

Nowicki, P. / Benden, R. (2015): Braunkohle-Kompromiss: Kraftwerk Weisweiler nicht betroffen. In: Aachener Zeitung. Einsehbar unter: <http://www.aachenerzeitung.de/lokales/region/braunkohle-kompromiss-kraftwerk-weisweiler-nicht-betroffen-1.1121238>. Stand: 12.03.2016.

Ostrom, E: (1990): Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge.

Ostrom, E. (2005): Understanding institutional diversity. Princeton.

Pappi, F. (Hrsg.) (1987): Techniken der empirischen Sozialforschung: Methoden der Netzwerkanalyse. München / Wien.

Paßlick, S.; Terfrüchte, T. (2012): Region, Regionsbildung, Handlungsfähigkeit – Steuerungspotenziale auf regionaler Ebene. In: Growe, A. / et. al. (Hrsg.): Polyzentrale Stadtregionen – Die Region als planerischer Handlungsraum. Hannover. S. 22 -29.

Pickel, S. (2003): Triangulation von Aggregat- und Individualdaten. In: Pickel, S. / u.a. (Hrsg.): Vergleichende politikwissenschaftliche Methoden. Neue Entwicklungen und Diskussionen. Wiesbaden.

Poizot, P. / Dolhem, F. (2011): Clean energy new deal for a sustainable world: from non-CO2 generating energy sources to greener electrochemical storage devices; In: Energy and Environmental Science (4). S. 2003–2019.

Powell, W. (2004): Neither market nor hierarchy: network forms of organization. In: Grabher G. / Powell W. (Hrsg.): Networks I. Cheltenham / Northampton. S. 69-103.

Pütz, M. (2007): Modewort oder neues Paradigma: Regional Governance – Definitionsmacht eines Begriffs. In: Österreichische Zeitschrift für Raumplanung und Regionalpolitik. 68/07. S. 22-25.

reg (Hrsg.) (o.J.): regio energie gemeinschaft. Einsehbar unter: <http://www.regio-energiegemeinschaft.de> (Stand 15.4.2015).

regio-energiegemeinschaft (Hrsg.) (o.J.) effeff.ac Einsehbar unter: <http://www.effeffac.de> (Stand 15.4.2015).

Reitzenstein, A. (2014): Die staatliche Förderung von Unternehmensverantwortung am Beispiel des Aktionsplans Corporate Social Responsibility der deutschen Bundesregierung. München.

Rhodes, R. (1997): Understanding Governance. Policy Networks, Governance, Reflexivity and Accountability. Buckingham.

Röhrkasten, S. (2008): Erneuerbare Energien in der globalen Strukturpolitik. Zum Potenzial einer strategischen Partnerschaft zwischen Deutschland und Brasilien. Tübingen.

Rohrberg, T. (2003): Risiko und Unwissen in der politischen Steuerung. Staatlichkeit im Wandel. Band 4.

Rosenau J./Czempiel, E. (Hrsg) (1992): Governance without Government: Order and Change in World Politics. Cambridge.

Ruhanen, L. / u.a. (2010): Governance: A review and synthesis of the literature. In: Tourism Review. 65 / H. 4. S. 4 -16.

Scharpf, F.W. (2000): Interaktionsformen. Akteurzentrierter Institutionalismus in der Politikforschung. Wiesbaden.

Scherer, A.G. (2002): Kritik der Organisation oder Organisation der Kritik? - Wissenschaftstheoretische Bemerkungen zum kritischen Umgang mit Organisationstheorien. In: Kieser, A. (Hrsg.): Organisationstheorien. Stuttgart. S: 1-37.

Schimank, U. (2004): Der akteurszentrierte Institutionalismus. In: Gabriel, M. (Hrsg.): Paradigmen der akteurszentrierten Soziologie. Wiesbaden: S. 287–301.

Schneider, V. (2003): Komplexität und Policy-Forschung: Über die Angemessenheit von Erklärungsstrategien. In: Mayntz, R. / Streeck, W. (Hrsg.): Die Reformierbarkeit der Demokratie: Innovationen und Blockaden. Frankfurt a.M. / New York. S. 291-318.

Schrape, J.F. (2012): Akteurszentrierter Institutionalismus.

Stachowiak, J. (2016): Regional Governance - Erneuerbare Energien und Energieeffizienz in der Städteregion Aachen. Teil 2: Akteurs- und Institutionenanalyse. Duisburg.

STAWAG AG (Hrsg.) (o.J. a): STAWAG im Konzern. Einsehbar unter: <http://www.stawag.de>. (Stand: 15.04.2015).

STAWAG AG (Hrsg.) (o.J. b): Strommix. Einsehbar unter: <http://www.stawag.de/energie/privatkunde/strom/strommix/> (Stand 10.08.2015).

Städteregion Aachen (2011): Integriertes Klimaschutzkonzept für die StädteRegion Aachen. Abschlussbericht. Aachen.

Stromsteuergesetz vom 24. März 1999 (BGBl. I S. 378; 2000 I S. 147), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 3. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2178) geändert worden ist.

Sydow, J. /Windeler A. (Hrsg.) (1994): Management interorganisationaler Beziehungen. Vertrauen, Kontrolle und Informationstechnik. Opladen.

Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz vom 21. Juli 2011 (BGBl. I S. 1475), das zuletzt durch Artikel 626 Absatz 2 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.

Verbruggen, A. (2014): Could it be that Stock-Stake Holders Rule Transition Arenas?; In: Brunnengräber, A. / du Nucci, M. (Hrsg): Im Hürdenlauf zur Energiewende. Von Transformationen, Reformen und Innovationen. Zum 70. Geburtstag von Lutz Mez. Wiesbaden S. 119–133.

Veblen, T. (1986): Theorie der feinen Leute. Eine ökonomische Untersuchung der Institutionen, Ungekürzte Ausgabe. Frankfurt a.M.

von Beyme, K. (2000): Die politischen Theorien der Gegenwart. Wiesbaden.

Wasserman, S. /Faust, K. (1994): Social Network Analysis. Methods and Applications. Cambridge.

Weber, M. (1922): Wirtschaft und Gesellschaft. Tübingen.

Wendt, C. (2005): Der Gesundheitssystemvergleich: Konzepte und Perspektiven. MZES Working Paper. Nr. 88.

Wolff, S. (o.J): Dokumenten- und Aktenanalyse. Hildesheim.

Yin, R. (2009): Case study research. Design and methods. Applied social research methods series. Band 5.

Zürn, M. (1998): Regieren jenseits des Nationalstaats, Globalisierung und Denationalisierung als Chance. Frankfurt a.M.

19. Fragebogen Bevölkerungsbefragung

Guten Tag / Guten Abend,

mein Name ist...von der Universität Duisburg-Essen. Wir führen im Rahmen eines Forschungsprojekts eine Befragung zum Thema Erneuerbare Energien durch. Dabei geht es uns insbesondere um die Sicht der Bevölkerung in der Städtereion Aachen.

In diesem Rahmen möchte ich gerne auch eine Person aus Ihrem Haushalt befragen und zwar die Person, die mindestens 18 Jahre alt ist und zuletzt Geburtstag hatte. Sind Sie das selbst oder ist dies eine andere Person in Ihrem Haushalt?

Vielen Dank, dass Sie sich bereit erklären, an dieser Befragung teilzunehmen. Ihre Antworten werden absolut vertraulich behandelt und anonym ausgewertet. Das Interview wird ca. 10-12 Minuten dauern.

1) Zu Beginn möchte ich fragen, wie Sie persönlich Ihren Informationsstand über Erneuerbare Energien einschätzen. Würden Sie sagen: Ich bin...

überhaupt nicht informiert [] [] [] [] [] sehr gut informiert k.A. []

2) Der Begriff Energiewende beinhaltet vor allem den Ausbau Erneuerbarer Energien und die Abkehr von Energieträgern wie Mineralöl, Kohle und Atomenergie. Wie stehen Sie zur Energiewende?

befürworte ich überhaupt nicht [] [] [] [] [] befürworte ich voll und ganz k.A. []

3) In der Region Aachen haben in der jüngeren Vergangenheit einige Energieprojekte öffentliche Aufmerksamkeit erhalten. Welche der folgenden Projekte kennen Sie und wie stehen Sie jeweils persönlich zu diesen? (FILTER: x2 nur, wenn x1 = ja)

| Projekt | ja | nein | Haltung (Filterfrage) | k.A. |
|--------------------------------------|----|------|--------------------------|------|
| a1) Pumpspeicherwerk Rursee | | | a2) eher positiv/negativ | |
| b1) Solarpark Herzogenrath | | | b2) eher positiv/negativ | |
| c1) Windräder Münsterwald | | | c2) eher positiv/negativ | |
| d1) Campusbahn Aachen ³⁷⁹ | | | d2) eher positiv/negativ | |
| e1) Windräder Schevenhütte | | | e2) eher positiv/negativ | |

4) Einmal abgesehen von diesen konkreten Projekten. Wie bewerten sie prinzipiell die verschiedenen Möglichkeiten der Energieerzeugung und der Energieeinsparung innerhalb der Region Aachen. Wie wichtig ist Ihnen jeweils der Ausbau bzw. die Förderung von ...?

| Energieträger / Maßnahme | | k.A. |
|---|---|------|
| a) Braunkohle | völlig unwichtig [] [] [] [] [] sehr wichtig | |
| b) Windenergie | völlig unwichtig [] [] [] [] [] sehr wichtig | |
| c) Solarenergie / Photovoltaik | völlig unwichtig [] [] [] [] [] sehr wichtig | |
| d) Wasserkraft | völlig unwichtig [] [] [] [] [] sehr wichtig | |
| e) Biomasse | völlig unwichtig [] [] [] [] [] sehr wichtig | |
| f) Geothermie | völlig unwichtig [] [] [] [] [] sehr wichtig | |
| g) Energieeffizienz von Gebäuden | völlig unwichtig [] [] [] [] [] sehr wichtig | |
| h) Energieeffizienz in Wirtschaft und Industrie | völlig unwichtig [] [] [] [] [] sehr wichtig | |
| i) KWK - Kraftwärmekopplung | völlig unwichtig [] [] [] [] [] sehr wichtig | |
| j) Fernwärme | völlig unwichtig [] [] [] [] [] sehr wichtig | |

³⁷⁹ Interviewerhinweis: bei der Campusbahn handelt es sich um ein (mittlerweile eingestelltes) Nahverkehrsprojekt auf Basis von Elektromobilität; integriert Stadtbahn, Bus, Car-Sharing mit Elektrofahrzeugen und E-Bike-Verleihstationen in einen durchgehenden Mobilitätsverbund. Alle Verkehrsmittel sollten mit einem Ticket genutzt werden

5) Stellen Sie sich vor, eine der folgend genannten Anlagen würde in der Nähe Ihres Wohnortes geplant:

5a) Würden Sie einem solchen Projekt zustimmen?

| | | |
|--|--|--|
| Photovoltaik- / Solaranlage auf freier Fläche ³⁸⁰ | 1) überhaupt keine Zustimmung [] [] [] [] []] sehr hohe Zustimmung [] k.A. | 2)Filter: Wenn 1 o. 2: Warum? offene Antwortnennung |
| Biomasseanlage | 3) überhaupt keine Zustimmung [] [] [] [] []] sehr hohe Zustimmung [] k.A. | 4)Filter: Wenn 1 o. 2: Warum? offene Antwortnennung |
| Windkraftanlage | 5) überhaupt keine Zustimmung [] [] [] [] []] sehr hohe Zustimmung [] k.A. | 6)Filter: Wenn 1 o. 2: Warum? offene Antwortnennung |

5b) Und wie hoch schätzen Sie das Konfliktpotenzial eines solchen Projektes in Ihrer Kommune / Ihrem Wohnort ein?

| | | |
|--|--|----------|
| 1) Photovoltaik- / Solaranlage auf freier Fläche | sehr großer Konflikt [] [] [] [] [] überhaupt kein Konflikt | k.A. [] |
| 2) Biomasseanlage | sehr großer Konflikt [] [] [] [] [] überhaupt kein Konflikt | k.A. [] |
| 3) Windkraftanlage | sehr großer Konflikt [] [] [] [] [] überhaupt kein Konflikt | k.A. [] |

6) Wie präsent ist das Thema Erneuerbare Energien eigentlich in Ihrem Alltag? Wo wird darüber diskutiert und wie intensiv?

| | | |
|--------------------------------------|---|----------|
| 6a) in ihrer Familie / Freundeskreis | überhaupt nicht [] [] [] [] [] sehr intensiv | k.A. [] |
| 6b) in ihrem beruflichen Umfeld | überhaupt nicht [] [] [] [] [] sehr intensiv | k.A. [] |
| 6c) in Vereinen / Organisationen | überhaupt nicht [] [] [] [] [] sehr intensiv | k.A. [] |
| 6d) in den Medien | überhaupt nicht [] [] [] [] [] sehr intensiv | k.A. [] |

7) Und wie sehen Sie die Rolle der Bürger beim Thema Erneuerbare Energien? Ich lese Ihnen zwei Aussagen vor und möchte Sie bitten mir zu sagen, welcher Sie eher zustimmen?

| | | |
|--|-----|----------|
| 7a) Die Entscheidungen sollten letztlich Parlamente, Stadt- und Gemeinderäte treffen | [] | k.A. [] |
| 7b) Die Bürger sollten direkte Entscheidungsmöglichkeiten bekommen | [] | k.A. [] |

8) Auch Ihr Haushalt verbraucht Energie! Worauf achten Sie dabei?

| | | |
|--|-----------------|----------|
| 8a) Wir beziehen Ökostrom | ja [] nein [] | k.A. [] |
| 8b) Vor Ort fahren wir nur mit ÖPNV oder Fahrrad | ja [] nein [] | k.A. [] |
| 8c) Wir haben jede Möglichkeit ausgeschöpft um unseren Strom- und Wärmeverbrauch zu reduzieren | ja [] nein [] | k.A. [] |
| 8d) Wir kaufen konsequent regional produzierte Lebensmittel | ja [] nein [] | k.A. [] |
| 8e) Wir kaufen ausschließlich Elektrogeräte in der besten Energieklasse | ja [] nein [] | k.A. [] |

9) Über die Wirkungen der Erneuerbaren Energien wird viel diskutiert. Sehen Sie die möglichen Effekte für verschiedene Bereiche, die ich Ihnen nun vorlese, eher negativ oder eher positiv?

| | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|----------|
| 9a) für das globale Klima | [] eher negativ [] eher positiv | k.A. [] |
| 9b) für die Wirtschaft in Deutschland | [] eher negativ [] eher positiv | k.A. [] |
| 9c) für das Landschaftsbild | [] eher negativ [] eher positiv | k.A. [] |
| 9d) für Pflanzen und Tiere | [] eher negativ [] eher positiv | k.A. [] |
| 9e) für die Wohnqualität | [] eher negativ [] eher positiv | k.A. [] |
| 9f) für Ihre eigene Lebensqualität | [] eher negativ [] eher positiv | k.A. [] |

³⁸⁰ Interviewerhinweis: Unter einer Photovoltaik-Freiflächenanlage versteht man eine Photovoltaikanlage, die nicht auf einem Gebäude oder an einer Fassade, sondern ebenerdig auf einer freien Fläche aufgestellt ist und zur Stromerzeugung genutzt wird.

10) Kommen wir nun zum Engagement von Politik und Verwaltung beim Ausbau Erneuerbarer Energien. Wie bewerten Sie das Engagement...?

| | | |
|--|---|----------|
| 10a) von der Kommune, in der Sie leben? | Überhaupt kein Engagement [] [] [] [] [] sehr hohes Engagement | k.A. [] |
| 10b) von der Städteregion Aachen? ³⁸¹ | Überhaupt kein Engagement [] [] [] [] [] sehr hohes Engagement | k.A. [] |
| 10c) von Bund und Ländern | Überhaupt kein Engagement [] [] [] [] [] sehr hohes Engagement | k.A. [] |

11) Und wie sieht es mit Ihrem Energieversorger aus?

| | | |
|---|---|----------|
| 11a) Wie zufrieden sind Sie allgemein als Kunde? | überhaupt nicht zufrieden [] [] [] [] [] sehr zufrieden | k.A. [] |
| 11b) Wie bewerten Sie das Engagement hinsichtlich Erneuerbarer Energien | Überhaupt kein Engagement [] [] [] [] [] sehr hohes Engagement | k.A. [] |
| 11c) Bei welchem Energieversorger sind Sie Kunde? | [] enwor [] EWV [] STAWAG [] Andere(r) | k.A. [] |

12) Im Jahr 2014 sind knapp 26% des Stroms in Deutschland durch Erneuerbare Energien erzeugt worden. Einmal angenommen, man würde versuchen diesen Anteil in Deutschland auf nahezu 100% auszubauen:

| | | |
|--|---------------------|----------|
| 12a) Wären Sie dazu bereit mehr für Energie zu bezahlen? | [] Ja [] Nein [] | k.A. [] |
| 12b) FILTER: Wenn a) ja, wie viel wären Sie bereit mehr zu zahlen im Vergleich zu ihrem derzeitigen Rechnungsbetrag? | _____ % (offen) | k.A. [] |

13) Abschließend würde ich nun gerne -unabhängig von dem Thema Energie- mit Ihnen über Ihre Verbundenheit zu der Region Aachen sprechen.
Wie stark fühlen Sie sich mit der Region Aachen verbunden?

überhaupt nicht [] [] [] [] [] sehr stark [] k.A.

14) Wie bedeutsam sind für Sie persönlich die folgenden Merkmale der Region Aachen?

| | | |
|--|--|----------|
| 14a) Die geografische Lage im Dreiländereck | überhaupt nicht bedeutsam [] [] [] [] [] sehr bedeutsam | k.A. [] |
| 14b) Die technologische Leistungsfähigkeit durch Hochschulen und Forschungseinrichtungen | überhaupt nicht bedeutsam [] [] [] [] [] sehr bedeutsam | k.A. [] |
| 14c) Der Erholungswert von Landschaft und Natur | überhaupt nicht bedeutsam [] [] [] [] [] sehr bedeutsam | k.A. [] |
| 14d) Das Kulturangebot | überhaupt nicht bedeutsam [] [] [] [] [] sehr bedeutsam | k.A. [] |

15) Wie intensiv verfolgen Sie politische Diskussionen – auch hier unabhängig vom Themenfeld Energie?

| | | |
|---|---|----------|
| 15a) in ihrer Stadt oder Gemeinde | überhaupt nicht [] [] [] [] [] sehr intensiv | k.A. [] |
| 15b) in der Städteregion Aachen insgesamt | überhaupt nicht [] [] [] [] [] sehr intensiv | k.A. [] |
| 15c) in Deutschland allgemein | überhaupt nicht [] [] [] [] [] sehr intensiv | k.A. [] |

³⁸¹ Interviewerhinweis: Die Städteregion Aachen ist seit 2009 Rechtsnachfolger des „Kreis Aachen“ und umfasst dessen ehemaliges Gebiet und die Stadt Aachen.

Sozialstatistik

Geschlecht der befragten Person:

männlich
weiblich

Alter: Sagen Sie mir bitte, in welchem Jahr Sie geboren sind:

Sind Sie in einer Stadt oder Gemeinde geboren, die der jetzigen Städteregion Aachen angehört ist?³⁸²

[] ja [] nein [] k.A.

Welchen Familienstand haben Sie? Sind Sie...

- 1 verheiratet und leben mit Ihrem Ehepartner zusammen
- 2 verheiratet und leben getrennt
- 3 verwitwet
- 4 geschieden
- 5 ledig mit Partner im Haushalt
- 6 ledig ohne Partner im Haushalt

Haben Sie die deutsche Staatsangehörigkeit?

1 ja 2 nein

Welchen höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss haben Sie?

- 1 – Schulabgang ohne Hauptschulabschluss (POS bis 8. Klasse)
- 2 – Hauptschulabschluss (POS bis 8. Klasse) ohne abgeschlossene Berufsausbildung
- 3 – Hauptschulabschluss (POS bis 8. Klasse) mit abgeschlossener Berufsausbildung
- 4 – Mittlere Reife, weiterführende Schule ohne Abitur (POS bis 10. Klasse)
- 5 – Abitur, Hochschulreife (EOS)
- 6 – anderer Schulabschluss

Wenn ja: welcher ist das? Bitte nennen Sie diesen

Welchen beruflichen Ausbildungsabschluss haben Sie? Falls Sie mehrere Abschlüsse haben, nennen Sie bitte nur den höchsten! Haben Sie ...

- 1 eine Lehre (beruflich-betriebliche Ausbildung) bzw. Berufsfachschule, Handelsschule (beruflich-schulische Ausbildung) abgeschlossen
- 2 eine Fachschule (z.B. Meister-, Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie) abgeschlossen?
- 3 eine Fachhochschule, Ingenieurschule abgeschlossen
- 4 eine Universität, Hochschule abgeschlossen
- 5 Anderen Ausbildungsabschluss _____
- 6 Keinen beruflichen Abschluss (und nicht in der Ausbildung)
- 7 bin noch in beruflicher Ausbildung (Auszubildende/r, Lehrling, Berufsfach-/Handelsschule, Student/in)

³⁸² Interviewerinweis: Zur Städteregion Aachen gehören: Aachen, Alsdorf, Baesweiler, Eschweiler, Herzogenrath, Monschau Roetgen, Simmerath, Stolberg, Würselen

Welche der folgenden Angaben zur Berufstätigkeit trifft auf Sie zu? Sind Sie ...

- 1 voll erwerbstätig?
- 2 teilzeitbeschäftigt?
- 3 in Altersteilzeit?
- 4 geringfügig erwerbstätig, in einem Mini-Job?
- 5 in einem „ein-Euro-Job“ (bei Bezug von Arbeitslosengeld 2)?
- 6 gelegentlich oder unregelmäßig beschäftigt?
- 7 in einer beruflichen Ausbildung oder Lehre?
- 8 in Umschulung?
- 9 nicht erwerbstätig?

Filter: Nur wenn nicht voll erwerbstätig

Wenn Sie nicht voll erwerbstätig sind: Sagen Sie mir bitte zu welcher Gruppe gehören Sie?
Sind Sie...

- 1 Schüler an einer allgemein bildenden Schule?
- 2 Student
- 3 Rentner/Pensionär/im Vorruhestand
- 4 arbeitslos
- 5 Hausfrau/Hausmann
- 6 sonstiges, und zwar: _____

**Wie viele Personen leben ständig in Ihrem Haushalt, Sie selbst eingeschlossen?
Denken Sie bitte auch an alle im Haushalt lebenden Kinder.**

Eine Person
Mehr als eine Person, und zwar insgesamt: _____

Wie hoch ist das monatliche Netto-Einkommen Ihres Haushaltes insgesamt?

Gemeint ist dabei die Summe, die sich ergibt aus Lohn, Gehalt, Einkommen aus selbständiger Tätigkeit, Rente oder Pension, jeweils nach Abzug der Steuern und Sozialversicherungsbeiträge. Rechnen Sie bitte auch die Einkünfte aus öffentlichen Beihilfen, Einkommen aus Vermietung und Verpachtung, Wohngeld, Kindergeld und sonstige Einkünfte hinzu.

- 1 bis 499,- EUR.....01
- 2 500,- bis unter 1.000 EUR02
- 3 1.000 bis unter 1.499 EUR.....03
- 4 1.500 bis unter 1.999 EUR04
- 5 2.000 bis unter 2.499 EUR05
- 6 2.500 bis unter 2.999 EUR06
- 7 3.000 bis unter 4.000 EUR07
- 8 4.000 bis unter 5.000 EUR08
- 9 5.000 EUR und mehr.....09
- 10 weiß nicht
- 11 keine Angabe

20. Leitfaden Experteninterviews

Staatliche Akteure

Einleitung

1. Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Gespräch Zeit nehmen. Würden Sie sich zunächst bitte noch einmal kurz mit ihrer Funktion vorstellen. Welche Bedeutung haben Erneuerbare Energien (EE) und /oder Energieeffizienz (EnEff) bei ihrer Arbeit?

Institutioneller Rahmen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

2. In welchen Organisationseinheiten der Verwaltung werden die Themen EE und EnEff in ihrer Kommune behandelt?
3. Gibt es „hauptverantwortliche“ Akteure, welche sind das und sind diese gleichermaßen für EE und EnEff zuständig? Schieben diese zumeist ein Projekt im Bereich EE oder EnEff an?

Handlungskonstellationen und politisch administrative Verarbeitungsmuster

4. Welche Akteure arbeiten
 - 4.1. in der Kommune zusammen, wenn es um EE geht? (nicht nur kommunale)
 - 4.2. in der Kommune zusammen, wenn es um EnEff geht? (nicht nur kommunale)
 - 4.3. ...und wie sieht es mit der Einbindung von Zivilgesellschaft und Bürgern aus?
5. Wie würden Sie das Arbeitsverhältnis zwischen den Akteuren hinsichtlich EE und EnEff
 - 5.1. in der Kommune beschreiben? Werden die Entscheidungen zumeist von allen getragen (Konsensorientierung)?
 - 5.2. Gibt es EE-Projekte, die häufig zu Konflikten zwischen Akteuren führen? Und warum? (Politik; Verwaltung; EVU; Zivilgesellschaft; Bürger)
 - 5.3. ... und wie würden Sie das Verhältnis zu Zivilgesellschaft und Bürgern beschreiben, wenn es um EE geht?
6. Wie ist das Verhältnis zwischen Politik und Verwaltung in der Kommune, wenn es um EE-Projekte geht? (Motive; Beweggründe; Zielsetzungen)
7. Noch einmal ganz speziell: Welche Rolle haben Ihrer Ansicht nach die EVUs, um EE in Ihrer Kommune weiter voranzubringen?
8. Wo stehen Sie im Vergleich mit anderen Kommunen im Bereich (1) EE und (2) EnEff und wie könnte die derzeitige Arbeit forciert werden?

Wirtschaftlichkeit Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

9. Wie bewerten Sie je EE-/EnEff- Fördermöglichkeiten von EU, Bund und Land?
10. Wie bewerten Sie die wirtschaftliche Bedeutung von (1) EE und (2) EnEff für ihre Kommune?
11. Was müsste getan werden, um einen entscheidenden Schritt vorwärts zu kommen? Welche Faktoren befördern / hemmen EE-Aktivitäten?

Netzwerk der Institutionen / regionale Akteurskonstellationen

12. Welche Akteure / Gremien arbeiten derzeit interkommunal an den Themen EE und EnEff?
13. Gibt es derzeit konkrete Projekte, welche interkommunal gestemmt werden?
14. Wie beschreiben Sie das Arbeitsverhältnis der Akteure bei der interkommunalen Zusammenarbeit, wenn es um EE / EnEff geht?
15. Wie kann die Zusammenarbeit zwischen den Kommunen Ihrer Ansicht nach verbessert werden?
16. Gibt es bei Kommune und Region unterschiedliche Potenziale für die Einbindung von Zivilgesellschaft und Bürger?

Schluss

17. Zusammenfassung des Gesprächs; Erlaubnis Materialverwendung; weiteres Vorgehen; Dank

Energieversorgungsunternehmen

Einleitung

1. Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Gespräch Zeit nehmen. Würden Sie sich zunächst bitte noch einmal kurz mit ihrer Funktion im Unternehmen vorstellen. Welche Bedeutung haben Erneuerbare Energien (EE) und /oder Energieeffizienz (EnEff) bei ihrer Arbeit?

Institutionelle Verankerung Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

2. In welchen Abteilungen werden die Themen EE und EnEff in ihrem Unternehmen behandelt?
3. Gibt es „hauptverantwortliche“ Mitarbeiter, welche sind das und sind diese gleichermaßen für EE und EnEff zuständig? Schieben diese zumeist ein Projekt im Bereich EE oder EnEff an?

Handlungskonstellationen und politisch administrative Verarbeitungsmuster

4. Mit welchen weiteren Akteuren arbeitet ihr Unternehmen zusammen,
 - 4.1. wenn es um EE geht? (Kommunen; SR; Büros)
 - 4.2. wenn es um EnEff geht? (Kommunen; SR; Büros)
 - 4.3. ...und wie sieht es mit der Einbindung von Zivilgesellschaft und Bürgern aus?
5. Wie würden Sie das Arbeitsverhältnis zwischen den Mitarbeitern in ihrem Unternehmen hinsichtlich EE und EnEff beschreiben? Werden die Entscheidungen zumeist von allen getragen (Konsensorientierung)?
6. Gibt es EE-Projekte, die häufig zu Konflikten zwischen Abteilungen / Mitarbeitern in ihrem Unternehmen führen? Und warum?
7. ... und wie würden Sie das Verhältnis zu Zivilgesellschaft und Bürgern beschreiben, wenn es um EE geht?
8. Wie ist das Verhältnis zu Politik und Verwaltung, wenn es um EE-Projekte geht? (Motive; Beweggründe; Zielsetzungen)
9. Noch einmal ganz speziell: Welche Rolle haben Ihrer Ansicht nach die EVUs, um EE weiter voranzubringen?
10. Wo stehen Sie im Vergleich mit anderen Energieversorgungsunternehmen im Bereich (1) EE und (2) EnEff und wie könnte die derzeitige Arbeit *forciert* werden?

Wirtschaftlichkeit Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

11. Wie bewerten Sie je EE-/EnEff- Fördermöglichkeiten von EU, Bund und Land?
12. Wie bewerten Sie die wirtschaftliche Bedeutung von (1) EE und (2) EnEff für ihr Unternehmen?
13. Was müsste getan werden, um einen entscheidenden Schritt vorwärts zu kommen? Welche Faktoren befördern / hemmen EE-Aktivitäten?
14. Gibt es Aktivitäten zur Einbindung von Bürgern, wie bspw. Energiegenossenschaften oder Bürgerwindparks. Und wie bewerten Sie diese aus wirtschaftlicher Perspektive?

Netzwerk der Institutionen / regionale Akteurskonstellationen

15. Ist EE ein Thema welches jede Kommune für sich angehen sollte, oder erscheint eine regionale Zusammenarbeit (Konzept) sinnvoll?
16. Welche Potenziale bietet eine regionale Herangehensweise ihres Erachtens?
17. Existiert in ihrem Unternehmen eine regionale Ausrichtung / Konzept für EE?
 - 17.1. Wenn ja: Wie sieht dieses regionale Konzept aus?
 - 17.2. Wenn ja: Gibt es derzeit konkrete Projekte, welche regional angegangen werden?
 - 17.3. Wenn ja: Mit welchen Akteuren arbeiten derzeit regional an den Themen EE und EnEff?
 - 17.4. Wenn ja: Wie beschreiben Sie das Arbeitsverhältnis mit den weiteren Akteuren mit denen sie regional zusammenarbeiten, wenn es um EE / EnEff geht?
 - 17.5. Wenn ja: Wie könnte die regionale Zusammenarbeit Ihrer Ansicht nach verbessert werden?

Schluss

18. Zusammenfassung des Gesprächs; Erlaubnis Materialverwendung; weiteres Vorgehen; Dank

Zivilgesellschaft

Einleitung

1. Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Gespräch Zeit nehmen. Würden Sie sich zunächst bitte noch einmal kurz mit ihrer Funktion vorstellen. Welche Bedeutung haben Erneuerbare Energien (EE) und /oder Energieeffizienz (EnEff) bei ihrer Arbeit?

Institutionelle Verankerung Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

2. Inwiefern werden die Themen EE und EnEff in ihrem Hause behandelt?
3. Gibt es „hauptverantwortliche“ Mitarbeiter, welche sind das und sind diese gleichermaßen für EE und EnEff zuständig?

Handlungskonstellationen und politisch administrative Verarbeitungsmuster

4. Mit welchen weiteren Akteuren arbeiten Sie zusammen,
 - 4.1. wenn es um EE geht? (kommunale, EVUs; Büros)
 - 4.2. wenn es um EnEff geht? (kommunale, EVUs, Büros)
 - 4.3. ...und wie bewerten Sie die Einbindung der Zivilgesellschaft bei Projekten der Kommunen; EVUs?
5. Wie würden Sie die Einstellung in Ihrem Hause zu EE und EnEff beschreiben? Werden die Entscheidungen zumeist von allen getragen (Konsensorientierung)?
6. Gibt es EE-Projekte, die häufig zu Konflikten führen? Und warum? (Politik; Verwaltung; EVU; Zivilgesellschaft; Bürger)
7. und wie würden Sie das (Arbeits-)Verhältnis zu Politik und EVUs beschreiben, wenn es um EE und EnEff geht?
8. Welche Rolle haben Ihrer Ansicht nach
 - 8.1. Politik und Verwaltung, um EE und EnEff weiter voranzubringen?
 - 8.2. die EVUs, um EE weiter voranzubringen?
9. Wo steht die Region im Vergleich mit anderen im Bereich (1) EE und (2) EnEff und wie könnte die derzeitige Arbeit *forciert* werden? Was müsste getan werden, um einen entscheidenden Schritt vorwärts zu kommen? Welche Faktoren befördern / hemmen EE-Aktivitäten?

Wirtschaftlichkeit Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

10. Wie bewerten Sie die wirtschaftliche Bedeutung von (1) EE und (2) EnEff für die Region?

Netzwerk der Institutionen / regionale Akteurskonstellationen

11. Welche Potenziale bietet eine regionale Herangehensweise für EE ihres Erachtens?
12. Gibt es aus ihrer Perspektive derzeit eine regionale Zusammenarbeit (Konzept) zu den Themen EE und EnEff?
 - 12.1. Wenn ja: Wie bewerten Sie diese?
 - 12.2. Wenn ja: Inwiefern findet eine Einbeziehung zivilgesellschaftlicher Akteure statt?
 - 12.3. Wenn ja: Gibt es derzeit konkrete Projekte, welche regional unter Einbeziehung der Zivilgesellschaft angegangen werden?
 - 12.4. Wenn ja: Mit welchen Akteuren arbeiten derzeit regional an den Themen EE und EnEff?
 - 12.5. Wie beschreiben Sie das Arbeitsverhältnis zu den weiteren Akteuren mit denen sie regional zusammenarbeiten, wenn es um EE / EnEff geht?
 - 12.6. Wenn ja: Wie könnte die regionale Zusammenarbeit Ihrer Ansicht nach verbessert werden?
13. Gibt es bei Kommune und Region unterschiedliche Potenziale für die Einbindung von Zivilgesellschaft und Bürger?

Schluss

14. Zusammenfassung des Gesprächs; Erlaubnis Materialverwendung; weiteres Vorgehen; Dank