

TEXTE

23/2018

Gendergerechtigkeit als Beitrag zu einer erfolgreichen Klimapolitik: Forschungsreview, Analyse internationaler Vereinbarungen, Portfolioanalyse

Zwischenbericht

TEXTE 23/2018

Umweltforschungsplan des
Bundesministeriums für Umwelt,
Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Forschungskennzahl 3716 41 119 0

Gendergerechtigkeit als Beitrag zu einer erfolgreichen Klimapolitik: Forschungsreview, Analyse internationaler Vereinbarungen, Portfolioanalyse

erstellt im Rahmen des Forschungsvorhabens „Gendergerechtigkeit als
Beitrag zu einer erfolgreichen Klimapolitik: Wirkungsanalyse,
Interdependenzen mit anderen sozialen Kategorien, methodische Aspekte
und Gestaltungsoptionen“

von

Ulrike Röhr, Gotelind Alber, Lisa Göldner
GenderCC – Women for Climate Justice e. V.

Forschungskonsortium:

Meike Spitzner (Projektleitung)
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Wuppertal

Dr. Diana Hummel, Dr. Immanuel Stieß
Institut für sozial-ökologische Forschung, Frankfurt a.M.


Gotelind Alber, Ulrike Röhr
GenderCC – Women for Climate Justice e. V., Berlin

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber:

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

 /umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt

Durchführung der Studie:

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie
Döppersberg 19
42103 Wuppertal

Institut für sozial-ökologische Forschung
Frankfurter Allee 45
60486 Frankfurt a.M.

GenderCC – Women for Climate Justice e. V.
Anklamer Straße 38
10115 Berlin

Abschlussdatum:

Juni 2017

Redaktion:

Fachgebiet I 2.1 Klimaschutz
Christian Tietz

Wissenschaftlicher Mitarbeiter für Gender Mainstreaming
Arn Sauer

Publikationen als pdf:
<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4359

Dessau-Roßlau, März 2018

Das diesem Bericht zu Grunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit unter der Forschungskennzahl 3716 41 119 0 finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	3
1 Einleitung.....	4
1.1 Gesamtziele des Verbundvorhabens	4
1.2 Arbeitspaket 1: Systematischer Literaturreview der internationalen Fachliteratur zu Gender und Klimapolitik: Review und analytische Systematik.....	4
2 Literaturreview.....	6
2.1 Methodisches Vorgehen und Aufbau des Kapitels.....	6
2.1.1 Vorgehen und Methodik.....	6
2.1.2 Aufbau des Reviews.....	8
2.1.3 Hintergrunddaten.....	8
2.2 Review: Gender & Klima handlungsfeldübergreifend	10
2.2.1 Einblicke und Überblicke.....	10
2.2.2 Theoretische Ansätze bei der Bearbeitung des Themas Gender und Klima.....	12
2.2.3 Bevölkerungsbefragungen: Einstellungen, Präferenzen, Verhalten	21
2.2.4 Governance, Information und Partizipation.....	28
2.3 Klimaschutz (Mitigation).....	32
2.3.1 CO ₂ -Fußabdruck (Carbon Footprint).....	32
2.3.2 Klimaschutzaktivitäten im Haushalt	34
2.3.3 Instrumente	35
2.4 Anpassung, Vulnerabilität und Resilienz.....	36
2.4.1 Genderwirkungen des Klimawandels	36
2.4.2 Berücksichtigung von Geschlechteraspekten in Anpassungsmaßnahmen.....	37
2.4.3 Genderanalysen und -konzepte in der Anpassungsforschung	38
2.5 Gender in den Handlungsfeldern der Klimapolitik.....	39
2.5.1 Energie	40
2.5.2 Verkehr und Mobilität.....	46
2.5.3 Ressourcennutzung, Konsum, Ernährung	52
2.5.4 Planen, Bauen, Wohnen.....	56
2.5.5 Wasserwirtschaft und Wasserinfrastrukturen.....	59
2.5.6 Land- und Forstwirtschaft, Biodiversität und Naturschutz	60
2.5.7 Katastrophenschutz.....	63
2.5.8 Gesundheit	68
2.5.9 Wirtschaft & Arbeit.....	71
2.6 Strategien – Instrumente – Beispiele – Hindernisse.....	74

2.6.1	Instrumente und deren Anwendung.....	77
2.7	Die Ergebnisse des Reviews im Überblick	78
2.7.1	Auswertung nach Handlungsfeldern	79
2.7.2	Auswertung nach Ländern.....	80
2.7.3	Auswertung nach Forschungsansätzen und Genderdimensionen.....	81
2.7.4	Widerstände, Hindernisse	81
2.7.5	Gute Beispiele zur Überwindung der Hemmnisse und/oder zur Umsetzung genderresponsibler Klimapolitik.....	82
2.7.6	Argumente für die Einbeziehung von ‚Gender‘ in die Klimapolitik.....	83
3	Analyse klimapolitischer Entscheidungen und deren Implikationen für die nationale Politik.....	84
3.1	Klimarelevante Regelungen zu Gender für Industrieländer.....	84
3.1.1	Relevante Genderreferenzen aus dem UNFCCC-Prozess.....	85
3.1.2	Convention on Biological Diversity (CBD).....	96
3.1.3	United National Convention to Combat Desertification (UNCCD).....	97
3.1.4	Kooperation der Rio-Konventionen zu Gender.....	98
3.1.5	Weitere internationale und europäische Vereinbarungen und Beschlüsse	98
3.1.6	Schlussfolgerungen.....	102
3.2	Strategien zur Integration und Verankerung von Gender.....	103
4	Portfoliobewertung anhand von Genderdimensionen.....	106
4.1	Vorgehensweise	106
4.2	Vorläufige Fassung der Genderdimensionen.....	107
4.3	Maßnahmenportfolio und Bewertung.....	110
4.4	Erläuterung und Anwendung der Ergebnisse	115
4.5	Fazit.....	116
	Anhang.....	118
	Anhang 1: Literaturverzeichnis	119
	Anhang 2: Suchstrategie	145
	Anhang 3: Strukturkategorien	146
	Anhang 4:Analyseraster für die Bewertung der Literatur.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	Anhang 5: Gender und Klima in indigenen Gemeinschaften	147

Abkürzungsverzeichnis

AP	Arbeitspaket
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
CCS	Carbon Capture and Storage
CEDAW	Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women
COP	Conference of the Parties
ECOSOC	United Nations Economic and Social Council
EEG	Erneuerbare Energien Gesetz
EIGE	European Institute für Gender Equality
EU	Europäische Union
FAO	Food and Agriculture Organisation of the United Nations
GAP	Gender Action Plan / Gender-Aktionsplan
GIA	Gender Impact Assessment
GMO	Genetically Modified Organism
IGO	Intergovernmental Organisation
LCA	Ad hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention
NGO	Non-Governmental Organisation
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
SB	Subsidiary Body
SBI	Subsidiary Body of Implementation
SDGs	Sustainable Development Goals
SÖF	Sozial-ökologische Forschung
THG	Treibhausgase
UBA	Umweltbundesamt
UN	United Nations / Vereinte Nationen
UNCBD	UN Convention on Biological Diversity
UNCCD	United Nations Convention to Combat Desertification
UNEP / UN environment	United Nations Environment Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNISDR	United Nations International Strategy for Disaster Reduction
WHO	World Health Organisation

1 Einleitung

1.1 Systematischer Literaturreview der internationalen Fachliteratur zu Gender und Klimapolitik: Review und analytische Systematik

Mit dem hier vorliegenden ersten Zwischenbericht des Forschungsvorhabens „Interdependente Genderaspekte der Klimapolitik. Gendergerechtigkeit als Beitrag zu einer erfolgreichen Klimapolitik: Wirkungsanalyse, Interdependenzen mit anderen sozialen Kategorien, methodische Aspekte und Gestaltungsoptionen“ stellen wir Ihnen die Ergebnisse des ersten Arbeitspaketes vor.

Im Zentrum stand dabei ein umfassender Literaturreview, mit dem der aktuelle Stand der Erkenntnisse zu den Genderaspekten des Klimawandels und deren Evidenz aufgezeigt wurde. Dieser umfasst die wesentlichen Handlungsfelder des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel soweit dazu Analysen aus der Genderperspektive vorliegen. Weiterhin sollten anhand der Literatur mögliche Hindernisse beim Gender Mainstreaming in der Klimapolitik respektive der Integration von Genderaspekten bei der Entwicklung und Umsetzung klimapolitischer Maßnahmen sowie mögliche Schritte zu deren Überwindung identifiziert und diese, soweit möglich, mit guten Beispielen unterlegt werden. Ebenso wurde mit dem Review auch identifiziert, in welchen Bereichen zusätzlich zu Genderaspekten auch intersektionale Aspekte und Interdependenzen thematisiert wurden.

Die Ergebnisse des Reviews sind in Kapitel 2.2 bis 2.7 dargelegt. Dabei möchten wir darauf hinweisen, dass aufgrund der großen Anzahl der reviewten Publikationen und der inhaltlichen Breite der Beiträge nicht detailliert auf Ergebnisse der einzelnen Forschungen eingegangen werden konnte. Dies hätte den Rahmen des Projektes überschritten und die geforderte Seitenzahl deutlich gesprengt. Deshalb versteht sich der Review eher als ein umfassender Überblick über den Stand der nach 2009 publizierten Forschung, mit dem das Interesse geweckt und zum Weiterlesen angeregt werden soll. Der systematische Literaturreview und die Analysesystematik sind die Grundlagen der weiteren Arbeit und sollen sowohl das AP2 als auch die Handlungsempfehlungen des AP3 mit neueren Erkenntnissen aus der Gender & Klima-Forschung unterlegen und befördern, als auch der Analyse von Klimaschutzprogrammen hinsichtlich der potenziellen Anknüpfungspunkte für Gender und der Implementation dieser Erkenntnisse in ihren Portfolios sowie der Prioritätensetzung bei den adressierten Handlungsfeldern dienen.

Im Kapitel 3 geht es um die Fragestellung, welche Bedeutung die wachsende Zahl von Genderreferenzen in klimarelevanten Vereinbarungen auf UN-Ebene für die nationale Politik der Vertragsstaaten hat, und speziell welche Mandate sich daraus für Industrieländer ableiten lassen. Weiterhin wurde untersucht, welche Strategien zur Integration von Gender in klimarelevanten UN-Organisationen und Institutionen angewandt werden und inwieweit Aussagen über ihre Wirksamkeit getroffen werden können.

Das Kapitel 4 befasst sich mit der Entwicklung einer Analysesystematik, die dazu dienen soll zu erkennen, welche Genderdimensionen in den Portfolios von Klimaschutz- und Klimaanpassungsprogrammen relevant sind. Zweck der Analyse ist vor allem, klimapolitische Programme aus der Genderperspektive zu untersuchen, um Prioritäten bzw. Lücken im Sinne ungenutzter Potenziale zur Geschlechtergerechtigkeit zu identifizieren. Eine erste Einschätzung weist auf die dafür relevanten Dimensionen hin, zeigt aber auch die Grenzen auf.

1.2 Gesamtziele des Verbundvorhabens

Mit dem Forschungsvorhaben mit dem Kurztitel ‚Gendergerechtigkeit als Beitrag zu einer erfolgreichen Klimapolitik‘ soll in drei Arbeitspaketen (AP), sowie einem vierten für die Berichterstattung:

- ▶ Ein Überblick über die Forschung zu Gender und Klima geliefert und Erkenntnisse über Hindernisse und deren Überwindung bei der Umsetzung gewonnen werden. Dieser systematische Literatur-Review und die dafür zu entwickelnde Analysesystematik sind die Grundlagen der weiteren Forschungsarbeit und sollen diese mit neueren Erkenntnissen aus der Gender & Klima-Forschung unterlegen und befördern, als auch der Identifikation der potenziellen Anknüpfungspunkte für eine Integration weiterführender Genderdimensionen in die Klimapolitik dienen, die sich aus der internationalen Thematisierung und der internationalen Klimapolitik für die nationale Klimapolitik ausmachen lassen.
- ▶ Das Instrument Gender Impact Assessment (GIA) für den Klimabereich weiterentwickelt werden. Aufbauend auf der Auswertung von Erfahrungen mit dem GIA-Instrument in anderen Anwendungsbereichen wird die bestehende Arbeitshilfe der Bundesregierung zu geschlechterdifferenzierten¹ für das GIA im Klimabereich konzeptionell weiterentwickelt und exemplarisch für ausgewählte Maßnahmen erprobt, bewertet und iterativ optimiert. Übergreifende Frage ist dabei, inwieweit die Maßnahmen zu einem Abbau von (Geschlechter-)Hierarchien beitragen, bzw. inwieweit sie diese verfestigen und zur Verstärkung von Machtkonstellationen, Ausgrenzungen und Abwertungen im Bereich der Klimapolitik beitragen.
- ▶ Die Fragestellungen, ob und in welchem Ausmaß eine geschlechtergerechte Gestaltung der Klimapolitik ihre Wirksamkeit erhöhen und damit zu zusätzlichen Effekten bei der Verringerung von Treibhausgas-Emissionen führen, Vulnerabilität vermindern und Anpassungsfähigkeit erhöhen kann, und umgekehrt auch, inwieweit eine geeignete Ausgestaltung klimapolitischer Maßnahmen zur Geschlechtergerechtigkeit beitragen kann, mittels einer systematisierten Analyse der Wirkungsmechanismen zwischen Klimapolitik und Genderdimensionen beantwortet werden. Des Weiteren werden Datenbedarfe einer weiterentwickelten GIA ermittelt, Vorschläge für deren Erhebungsmethoden und Erhebungskontinuität entwickelt, und Handlungs- und Politikempfehlungen erarbeitet.
- ▶ Neben Artikeln in Fachmagazinen und der Veröffentlichung des Abschlussberichtes die Forschungsergebnisse und Handlungsempfehlungen bei einem Abschluss-Workshop mit Experten/Expertinnen aus Klimaschutz und Klimaanpassung sowie der Genderforschung diskutiert und innerhalb der internationalen Klimapolitik präsentiert werden.

¹ <https://www.bmfsfj.de/blob/84256/b7b8a101bb2369d3759cbef86a375547/gm-arbeitshilfe-rechtsvorschriften-d-data.pdf>

2 Literaturreview

2.1 Methodisches Vorgehen und Aufbau des Kapitels

2.1.1 Vorgehen und Methodik

Für den Review wurde eine Systematik entsprechend der beim Kick-off Meeting am 7.12.2016 in Dessau diskutierten und ergänzten Strukturkategorien (siehe Anhang 3) erstellt, nach der die recherchierte Literatur analysiert werden sollte (siehe Anhang 4). Aus Gründen der Aktualität, aber auch der Handhabbarkeit, wurde die Recherche – mit einigen wenigen Ausnahmen vor allem aus dem deutschsprachigen Raum für Kernwerke bzw. Aspekte, die später nicht mehr bearbeitet wurden – auf den Zeitraum ab 2010 eingegrenzt. Da fast alle peer-reviewten Artikel und viele Forschungsberichte mit einem Review des Standes der Forschung beginnen, ist die Chance groß, dass ältere Erkenntnisse in die aktuellen Forschungsergebnisse einfließen und so implizit erfasst sind. Ausschließlich deutschsprachig veröffentlichte Forschungsergebnisse finden sich allerdings gerade in den peer-reviewten Artikel eher selten wieder. Wo immer möglich wurde deshalb auf ältere Reviews hingewiesen, die den Wissensstand zu einem früheren Zeitpunkt zusammenfassen.

Für die Recherche nach peer-reviewten Artikeln wurde zunächst das Web of Science benutzt. Die Schlüsselbegriffe der Suchstrategie finden sich im Anhang 2. Ergänzend wurde in Google Scholar, WorldCat und Researchgate recherchiert. Für die Suche nach Forschungsberichten wurden zusätzlich die nationalen Datenbanken für Forschungsprojekte in Deutschland und Österreich untersucht:

- ▶ Das TIB – Leibniz Informationszentrum für Technik und Naturwissenschaften (an das alle von Bundesministerien geförderte Forschungsberichte geschickt werden müssen)
- ▶ Die Umweltforschungsdatenbank UFORDAT
- ▶ Forschungsinformationssystem des Instituts für Bodenkultur in Wien (österreichische Forschungsarbeiten)
- ▶ Forschungsinformationssystem des österreichischen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) zu den Themen Haus der Zukunft, Energiesysteme der Zukunft, Stadt der Zukunft, Smart Cities, Smart Grids, FEMtech
- ▶ Institut für Landschaftsplanung (ILAP): Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur (RALI)

sowie für europäische Projekte und Publikationen

- ▶ die Datenbank OpenAIRE
- ▶ die Projektdatenbank von Intelligent Energy Europe

Zudem wurden in einzelnen Forschungsprogrammen der sozial-ökologischen Forschung (SÖF) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) die Berichte relevant erscheinender Forschungsprojekte nach dem Stichwort ‚Gender‘ durchsucht. Mangels gemeinsamer Datenbank aller Projektberichte der SÖF blieb nur der mühsame Weg, auf den jeweiligen Webauftritten der Projekte zumindest stichprobenmäßig die verschiedenen Arbeitspapiere, Dokumente und Berichte einzeln nach dem Stichwort ‚Gender‘ zu durchsuchen (die SÖF arbeitet mit dem Begriff Gender, ansonsten wurde in den Datenbanken auch nach Geschlecht und zur Absicherung auch nach Frauen bzw. Männer gesucht). Deutlich wurde dabei, dass die Ergebnisse der Recherche nur so gut sein können wie die Verschlagwortung: Wenn ‚Gender‘ (oder Geschlecht) nicht als Schlagwort angegeben ist, kann es trotzdem Teil des Forschungsprojektes gewesen sein – ist aber nicht auffindbar und kann somit auch nicht rezipiert werden.

Ergänzt wurden diese Recherchen um ausgewählte Literatur, die bereits in der Literaturdatenbank von GenderCC vorhanden war. Auswahlkriterien waren dabei neben dem Erscheinungsdatum ab 2010

der Bezug auf Industrieländer. Die Literaturdatenbank beinhaltet auch die für Kapitel 3 nötige internationale Literatur.

Insgesamt wurden so über 1.100 Artikel und Forschungsberichte zusammengetragen, davon:

- ▶ 594 peer reviewte Artikel
- ▶ 122 Forschungsberichte und Dissertationen
- ▶ 127 Bücher und Buchbeiträge
- ▶ 147 Broschüren und internationale/EU-Dokumente
- ▶ 116 Tagungsberichte und Arbeitspapiere

Die gesamte Literatur wurde in ein Literaturmanagementsystem (Zotero) eingegeben. Der Export in andere Formate, z. B. Endnote, ist möglich, allerdings ohne Volltext-Anhänge.

Die Recherche wurde im Januar 2017 durchgeführt, ergänzt nur noch um einige der Kompendien, die bis Mitte Mai 2017 erschienen sind. Alle Beiträge wurden zunächst einem Grobscan entsprechend des Analyserasters unterzogen. Dafür wurden die Abstracts der Publikationen ausgewertet. Wenn diese nicht ausreichend erklärend waren, wurde nach den Stellen im Text gesucht, die sich mit den Genderaspekten befassen. Nicht weiter in den eigentlichen Review einbezogen wurden Beiträge, die sich vorrangig oder ausschließlich mit der Situation in Entwicklungsländern befassen (was bei der Recherche aus den Abstracts nicht immer ersichtlich war), Beiträge die Gender bzw. Geschlecht zwar als Stichwort, nicht aber in der eigentlichen Analyse adressierten und solche, die sich als irrelevant für die Klimathematik erwiesen. Übrig blieben etwa 50% der recherchierten Beiträge.

Für den Grobscan wurde das oben erwähnte Analyseraster genutzt, das inhaltliche Schwerpunkte, Forschungsansätze und Genderkonzepte, Erkenntnisse und Hinweise auf Herausforderungen und Widerstände abfragte und hinsichtlich ihrer Relevanz bewertete. Das Raster hat sich für den Review als nicht sinnvoll erwiesen, weil die Publikationen die abgefragten Kategorien kaum thematisieren. Das gilt vor allem für die methodischen Ansätze und die Genderdimensionen, aber auch für das Genderkonzept oder für Empfehlungen, die selten über Hinweise auf den weiteren Forschungsbedarf hinausgehen. Eine Auswertung der Publikationen hinsichtlich ihrer Inhalte, Methodik bzw. ihrer Genderverständnisse, der Länder, die mit der Forschung adressiert werden, sowie der Hindernisse findet sich in Kapitel 2.7.

Die Darstellung des Reviews der einzelnen Publikationen musste zugunsten eines möglichst umfassenden Überblicks über alle Publikationen, die Gender und Klima bzw. Geschlecht in den Handlungsfeldern des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel thematisieren, sehr kurz ausfallen. Da die thematische Vielfalt von Forschungsergebnissen zu Gender und Klima bzw. solchen, die zumindest geschlechterdisaggregierte Daten und Ergebnisse bereitstellen, sehr breit ist, konnte die Literatur von verschiedenen Autoren/Autorinnen nur selten zusammengefasst werden. Deshalb kann der Review nur einen groben Überblick über vorhandenes Wissen wiedergeben, der das Interesse wecken und zum Lesen der für die jeweiligen Arbeitsschwerpunkte relevanten Beiträge anregen und dafür Orientierung bieten soll.

Genderaspekte in den Handlungsfeldern des Klimaschutzes werden oftmals bearbeitet, ohne dass die Klimathematik explizit angesprochen wird. Diese Beiträge wurden, sofern der Klimabezug eindeutig war, aufgenommen. Das gilt vor allem für Beiträge aus den Bereichen Energie, Verkehr und Landwirtschaft. Nicht aufgenommen haben wir dagegen die Beiträge, die sich mit den Verbindungen zwischen Geschlechterverhältnissen in indigenen Gemeinschaften Nordamerikas oder der Arktis befassen – obwohl die Ergebnisse interessant sind. Einziger Grund dafür ist die fehlende Übertragbarkeit auf andere regionale und kulturelle Kontexte. Der Vollständigkeit halber findet sich eine Liste dieser Publikationen im Anhang 5.

Der Review stellt eine Momentaufnahme dar, die sich angesichts der zunehmenden Aufmerksamkeit für die Thematik auch und vor allem in der Forschung rapide ändern kann. So erscheinen beispielsweise im ersten Halbjahr 2017 bei Routledge sieben Kompendien², die sich mit Gender und Umwelt bzw. Klima befassen. Ob damit auch neues Wissen generiert wird oder bestehende Lücken gefüllt werden, kann jetzt noch nicht bewertet werden.

2.1.2 Aufbau des Reviews

Der Review beginnt mit mehreren Kapiteln zu handlungsfeldübergreifenden Themen (Kap. 2.2). Dazu gehören Beiträge, die sich allgemein mit der Thematik Gender und Klima befassen sowie die Zusammenstellung von verschiedenen Beiträgen in Kompendien, Beiträge, in denen Forschungsansätze vorgestellt werden, Bevölkerungsumfragen zu den Einstellungen zu klimaschutzrelevanten Themen sowie das Thema Governance und Partizipation.

In den Kapiteln 2.3 und 2.4 ist die Literatur zusammengefasst, die sich generell mit den beiden Hauptdimensionen der Klimapolitik befassen, der Verursachung und der Verminderung von Treibhausgasen und hier vor allem mit deren Berechnungen und Zuordnungen (Kap. 2.3) auf der einen Seite, den Auswirkungen und der Anpassung an bereits eingetretene oder prognostizierte Klimaveränderungen auf der anderen Seite (Kap. 2.4).

Im Kapitel 2.5 geht es dann konkreter um die einzelnen Handlungsfelder wie Energie, Verkehr, Landwirtschaft etc. und den Erkenntnissen zu Geschlechteraspekten in den jeweiligen Feldern. Für deren Systematisierung war der Wunsch des Auftraggebers, auf die Systematik des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) bzw. Umweltbundesamtes (UBA) zurückzugreifen. Da aber die Anpassungsstrategie nach Handlungsfeldern, die Klimaschutzpläne nach Sektoren systematisiert sind, war das in der Kombination beider Bereiche nicht möglich. Wir haben uns bemüht, weitgehend auf den vorhandenen Systematiken aufzubauen, sie zusammenzuführen und einen Kompromiss zu finden, der hoffentlich für alle zufriedenstellend ist.

Beiträge, die nicht nur einer Thematik zuzuordnen sind, wurden in einem Handlungsfeld aufgenommen und in den weiteren Handlungsfeldern darauf verwiesen. Beispielsweise gibt es im übergreifenden Themenfeld Klimaschutz Überschneidungen unter anderem mit den Erkenntnissen aus den Handlungsfeldern Energie, Verkehr oder Ernährung, oder beim Handlungsfeld Katastrophenschutz mit dem Thema Gesundheit. Auf die Verbindungen mit anderen Feldern wird jeweils zu Beginn des Kapitels hingewiesen.

Im Kapitel 2.6 sind Beiträge zusammengefasst, die sich dezidiert mit den Strategien oder Hindernissen zur Umsetzung einer genderresponsiblen Klimapolitik befassen, im Kapitel 2.7 nehmen wir eine quantitative Gesamtbewertung der Ergebnisse vor. Die Darstellung in den vorhergehenden Kapiteln enthält sich weitestgehend einer Bewertung der Beiträge.

2.1.3 Hintergrunddaten

Um die Genderaspekte im Bereich des Klimawandels und der angrenzenden oder direkt dazu gehörenden Handlungsfelder zu belegen und zu bearbeiten, bedarf es – nicht nur, aber auch – quantitativer, sozio-ökonomischer Daten. Diese lassen sich den Einkommens-, Verbrauchs- und Konsumstichproben des statistischen Bundesamtes und der entsprechenden Landesämter entnehmen, finden sich aber auch immer wieder aufbereitet in Forschungsprojekten, die sich zum Beispiel mit den sozialen Aspekten der Energiewende oder des Klimaschutzes befassen, (siehe z. B. Schumacher u. a. o.J.; Großmann u. a. 2017). Diese Forschungen sind im Review nicht aufgenommen, weil sie

² <https://www.routledge.com/genderstudies/products/SCES36>

Genderaspekte nicht dezidiert ansprechen. Nichtsdestotrotz bieten sie Daten z. B. über alleinlebende / alleinerziehende Frauen oder Männer, geschlechterdifferenzierte Einkommensstrukturen oder zu den Auswirkungen der Energiewende auf verschiedene Einkommensgruppen. Zu den geschlechterdisaggregierten Daten, die zur Interpretation von Forschungsergebnissen und Analysen im Klimabereich hilfreich sind, gehören:

- ▶ Daten über die Einkommenssituation von Frauen und Männern in Abhängigkeit vom Alter und Familienstatus
- ▶ Der Gender Pay Gap bzw. Gender Pension Gap (DIW Berlin 2017) ist häufig verknüpft mit einer Wohnsituation in wenig energie-effizienten Gebäuden mit tendenziell höherem Energieverbrauch als der Durchschnitt.
- ▶ In Verbindung mit der Einkommenssituation stehen auch Daten zu Konsumausgaben³, die weitere Hinweise auf geschlechterspezifisches Umwelt- und Klimaschutzverhalten sowie einkommensbedingte Vulnerabilität bzw. Resilienz geben.
- ▶ Gleiches gilt für den Ausstattungsgrad der Haushalte⁴ mit energieverbrauchsrelevanten Geräten und Verkehrsmitteln (PKWs, Fahrräder).
- ▶ Die Anteile alleinerziehender Mütter bzw. Väter sowie Anteile von Single-Haushalten von Männern bzw. Frauen können in Verbindung mit Einkommensdaten Hinweise darauf geben, wie Instrumente auf verschiedene Bevölkerungsgruppen wirken. So ist beispielsweise belegt, dass die EEG-Umlage deutlich stärker auf die unteren Einkommensdezile wirkt im Vergleich zu den oberen Einkommensdezilen. In den unteren Einkommensgruppen ist der Frauenanteil besonders hoch, unter anderem wegen der geringeren Rente von Frauen und ihrer längeren Lebenserwartung oder der prekären Einkommenssituation alleinerziehender Mütter (Schumacher & Cludius 2017). Entsprechende Daten werden vom Statistisches Bundesamt und den statistischen Landesämtern bereitgestellt⁵.
- ▶ Die Zeitverwendung und damit die Verteilung von Erwerbs-, Versorgungs- und ehrenamtlicher Arbeit, und hier vor allem die geschlechterdifferenzierte Übernahme von Versorgungs- und weiteren Arbeiten in Privathaushalten geben Aufschluss darüber, wer mit Umwelt-/ Klimaschutzanliegen adressiert werden sollte, aber vor allem darüber, wer durch die häufig damit verbundene Privatisierung der Umweltverantwortung, die für gleichstellungspolitische Ziele das Risiko einer ‚Feminisierung der Umweltverantwortung‘ darstellt, belastet wird (Organo u. a. 2013; Statistisches Bundesamt 2015; Anderson 2016).
- ▶ Sowohl die Verteilung der Arbeit zwischen den Geschlechtern als auch der Gender Pay/Gender Pension Gap schlagen sich in der Vermögenssituation⁶ und im Wohneigentum⁷ nieder, woraus wiederum unterschiedliche Einfluss- und Entscheidungsmöglichkeiten beispielsweise über Investitionen oder energetische Sanierungen folgen.

Verwiesen sei hier auch auf den aktuell vom Bundestag verabschiedeten 2. Gleichstellungsbericht der Bundesregierung⁸, der u. a. Empfehlungen für die gerechte Aufteilung der Erwerbsarbeit und unbezahlten Arbeit in der Familie und für die Gesellschaft gibt und dafür eine neue Kennzahl, den Gender Care Gap, entwickelt hat.

³ <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/EinkommenKonsumLebensbedingungen/Konsumausgaben/Tabellen/Haushaltstyp.html>

⁴ <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/EinkommenKonsumLebensbedingungen/AusstattungGebrauchsguetern/AusstattungGebrauchsguetern.html>

⁵ z. B. für Berlin: <https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/gender/homeGender.htm>

⁶ https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c438708.de/14-9.pdf

⁷ <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/EinkommenKonsumLebensbedingungen/Wohnen/WohnsituationHaushalte.html>

⁸ <http://www.gleichstellungsbericht.de/de/topic/2.zweiter-gleichstellungsbericht-der-bundesregierung.html>

Für Vergleichsdaten auf europäischer Ebene bietet die EU-Statistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC)⁹ Daten zu genderrelevanten Aspekten, die auf Anfrage geschlechterdifferenziert ausgewertet werden. Auch auf Ebene der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)¹⁰ werden entsprechende Daten zur Verfügung gestellt und auch nach Geschlecht disaggregiert und ausgewertet publiziert¹¹.

2.2 Review: Gender & Klima handlungsfeldübergreifend

2.2.1 Einblicke und Überblicke

Gender und Klima(wandel) ist ein relativ junges Thema im Klimadiskurs – das gilt für die institutionalisierte Forschung ebenso wie für die politische Praxis. Die Wahrnehmung der Verbindungen zwischen Geschlechtergerechtigkeit und Klimawandel beschränkten sich zunächst auf die Ebene der internationalen Verhandlungen zur Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) und hier vor allem auf die Situation im Globalen Süden und damit auf die Themen Anpassung und Vulnerabilität. Ein erster Durchbruch auf dieser Ebene wurde 2007 bei der UNFCCC Vertragsstaatenkonferenz (COP13) auf Bali erzielt, seither wurden zunehmend Projekte im entwicklungspolitischen Zusammenhang durchgeführt, die die besondere Betroffenheit von Frauen berücksichtigten oder sogar ins Zentrum stellten, oder die Frauen als ‚Agents of Change‘ für die Reaktionen auf den Klimawandel ansprechen. Bis heute ist es nicht gelungen, eine ähnliche Aufmerksamkeit auf die Geschlechtergerechtigkeitsaspekte beim Klimaschutz und bei der Anpassung an die Folgen des Klimawandels in den Ländern des Globalen Nordens zu erreichen (siehe dazu ausführlich Kapitel 3). Das gilt vor allem für die politische Ebene. Auf Seiten der Wissenschaft wird seit einigen Jahren eine steigende Anzahl von Forschungsarbeiten durchgeführt, die verschiedene Aspekte des Klimawandels und der Klimapolitik in Industrieländern aus der Genderperspektive beleuchten, wie dieser Review zeigt.

Damit hat sich auch seit 2010 die Literaturlage im Themenfeld Gender und Klima deutlich verbessert, wie an der wachsenden Anzahl von Kompendien und wissenschaftlichen Artikeln zu Gender und Klima ablesbar ist. Mittels eines Reviews von Artikeln im Web of Science bestätigt Pearse (2016) die wachsende Anzahl von Publikationen, die sich weltweit mit der Verknüpfung von Gender und Klima befassen. Evidenz ist vor allem für den Bereich Anpassung und Vulnerabilität verfügbar, dagegen stehe der empirische Nachweis der Verbindung zwischen Ungleichheit und Verantwortung für den Klimawandel erst am Anfang. Geschlechterverhältnisse sollten aber integraler Bestandteil der mit dem Klimawandel verbundenen sozialen Transformation sein, so Pearse (Pearse 2016).

Eine der ersten Einführungen in die Gesamt-Thematik Gender und Klima hat Dankelman (Dankelman 2010) herausgegeben und dabei einen Schwerpunkt auf Fallbeispiele aus dem Globalen Süden gelegt, die die Wirkungen des Klimawandels auf Frauen bzw. Geschlechterverhältnisse belegen sollen. Stärker theoriegeleitet ist der drei Jahre später erschienene Sammelband von Alston und Whittenbury (2013), der auf den Beiträgen einer Konferenz beruht, die 2012 in Italien stattfand und die Thematik unter drei Aspekten beleuchtet und ebenfalls mit Fallbeispielen illustriert: Gender und Klimagerechtigkeit, Klimapolitik aus der Genderperspektive, Aktionen und Strategien (Alston & Whittenbury 2013b). Ein weiterer Sammelband zu Gender und Klima kommt aus dem deutschsprachigen Raum (Çağlar, Castro, u. a. 2012) und fragt ebenfalls nach der (Geschlechter-)Gerechtigkeit in der Klimapolitik, Instrumenten und Strategien sowie feministischen Diskursen zum

⁹ [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:EU_statistics_on_income_and_living_conditions_\(EU-SILC\)/de](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:EU_statistics_on_income_and_living_conditions_(EU-SILC)/de)

¹⁰ <https://stats.oecd.org/>

¹¹ <http://www.oecd.org/gender/data/>

Klimawandel. Eher als Training Manual versteht sich eine von IUCN und GGCA herausgegebene Publikation (Aguilar u. a. 2015), die allerdings fast ausschließlich die Situation im Globalen Süden anspricht. Am aktuellsten ist der Sammelband von Buckingham und Le Masson (2017), der konzeptionelle Rahmungen und aufkommende Themen vorstellt sowie eine Reihe von Fallbeispielen aus dem Globalen Süden und Norden, unter anderem aus Großbritannien, Österreich und Schweden, präsentiert (Buckingham & Le Masson 2017). Eine für Ende Mai 2017 angekündigte Veröffentlichung von Griffin Cohen¹² (Griffin Cohen 2017) befasst sich ganz konkret mit den Wirkungen des Klimawandels bzw. den politischen Reaktionen darauf auf die Geschlechterverhältnisse in hoch-industrialisierten Ländern und verdeutlicht die Relevanz der Integration von Gender in Maßnahmenanalysen.

Andere Bücher und Artikel legen ihren Schwerpunkt bei der Beschreibung der Thematik auf eine Kritik an neoliberaler Politik, Militarisierung und Maskulinisierung (Nagel 2016) oder stellen die vergeschlechtlichten Wirkungen des Klimawandels in verschiedenen Ländern dar (Paul o.J.; Alston 2011; Alston 2013a). Plädiert wird dabei vor allem von Alston für eine gender-sensitive Sozialpolitik, die ein Sicherungsnetz spannen müsse für diejenigen, die besonders vom Klimawandel betroffen sind. Das mangelnde Genderbewusstsein wird als ein Grund für die Defizite in der Vorbereitung auf die sozialen Auswirkungen des Klimawandels genannt.

Städte sind wichtige Akteure beim Klimaschutz und der Klimaanpassung, die Verbindung zwischen Klima, Gender und Städten wurde aber eher selten bearbeitet (Khosla & Masaud 2010; Alber & Cahoon 2015). Das mag damit zusammenhängen, dass der Fokus der Aufmerksamkeit für Genderaspekte in der Vergangenheit hauptsächlich auf Anpassung und dem ländlichen Raum in Entwicklungsländern lag. Eine für die UN-HABITAT erstellte Studie (Alber 2010) gibt einen umfassenden Überblick über die Thematik und deren Handlungsfelder. Vorschläge, wie die Genderaspekte des Klimawandels in der städtischen Klimapolitik adressiert werden können um das Ziel einer kohlenstoffarmen, klimaresilienten geschlechtergerechten und inklusiven Stadt der Zukunft zu erreichen, machen Alber und Cahoon in einem Handbuch zu Urbanisierung und globalen Umweltveränderungen (Alber & Cahoon 2015). Die bisher zu wenig untersuchten Themen, einschließlich der Auswirkungen des Klimawandels und kommunaler Klimapolitik auf die Care-Arbeit, sowie Empfehlungen für transformative Vorgehensweisen fassen Alber u. a. in einem weiteren Beitrag zusammen (Alber u. a. 2017).

Dominiert wird der realpolitisch orientierte Gender und Klima- bzw. Gender und Nachhaltigkeitsdiskurs nach wie vor häufig durch die Verbindung zwischen Frauen und Natur/Umwelt. Resurrección (2013) macht dafür die Vereinfachungen verantwortlich, die nötig waren, um Gender in die Klimapolitik zu bringen. Dazu gehört, dass Frauen als naturnah und mit festgelegten Identitäten vorgestellt werden oder dass sich die Klimaanpassung und damit die Vulnerabilität als strategischer Einstieg für Gender in den Klimadiskurs erwiesen hat und die Trägheit von Prozessen dazu beiträgt, dass alte Diskurse in aktuellen Diskussionen wiederbelebt werden. Sie plädiert deshalb dafür, die Treiber von (Geschlechter-)Ungleichheit stärker in den Mittelpunkt zu stellen (Resurrección 2013). Die Mythen der Klimapolitik aufzudecken fordern auch Alber und Hemmati (2011) und haben dabei einige Strategien der internationalen Klimapolitik im Blick. Dazu gehört die Art der nationalen Berechnung von und Berichterstattung über CO₂-Emissionen, die keine genderdifferenzierten Rückschlüsse auf die Verursachung von Emissionen zulassen, wodurch wesentliche Interventionsstrategien unberücksichtigt bleiben. Kritisiert wird der Fokus auf technischen Lösungen sowie auf die Kompensation von Emissionen (Offsetting), mit der Chancen zur Emissionsreduktion vernachlässigt werden (Alber & Hemmati 2011). Wie eine genderresponsible

¹² Das Buch war zum Zeitpunkt des Reviews noch nicht erschienen, einige Beiträge wurden aber in ähnlicher Form in anderen Medien veröffentlicht und werden hier unter den einzelnen Themen behandelt.

Klimapolitik aussehen könnte, worauf dafür zurückgegriffen werden kann, was die Voraussetzungen und der Nutzen sind, wird in der Abschlussbroschüre eines deutschen Forschungs- und Praxisprojektes präsentiert, die auch Hinweise für die politische und praktische Umsetzung gibt (Weller u. a. 2016). MacGregor (2017) demonstriert in ihrem neuesten Beitrag anhand von drei Argumenten Gründe und Evidenz, warum eine Genderanalyse zum besseren Verständnis des Klimawandels beiträgt (MacGregor 2017).

Menschen- und / oder Frauenrechte stehen in enger Verbindung zum Klimawandel, wie in mehreren Beiträgen dargelegt wird (McInerney-Lankford u. a. 2011; Bee u. a. 2013; Bendlin 2014; Schapper 2014). Menschenrechtsbasierte Perspektiven müssen ungleiche Machtverteilung ins Zentrum stellen, um Wege für einen strukturellen Wandel zu finden. Sie müssen aber auch die Erfüllung der Verpflichtung zu den verbrieften Rechten in den Blick nehmen. Auch wenn die Argumentation auf Klimaanpassung im Globalen Süden aufbaut, sei sie ebenso auf die Situation in den Verursacherländern zu beziehen, z. B. bei den vergeschlechtlichten Rollen in Bezug auf Konsum oder Energiegebrauch und den damit verbundenen Debatten über Klima und Gerechtigkeit (Bee u. a. 2013:105). Bendlin (2014) adressiert in ihrer Analyse Klimaschutz in Industrieländern und bezieht sich u. a. auf die ungleichen Verteilungseffekte klimapolitischer Maßnahmen, die durch Menschen- und Frauenrechtszugänge aufgedeckt werden können. Die von ihr vorgeschlagene Einordnung des Klimawandels als Menschenrechtsverletzung würde Staaten verpflichten, gegen ungleiche Wirkungen des Klimawandels vorzugehen (Bendlin 2014:692). Schapper (2014) verweist zusätzlich darauf, dass durch den Rahmen der Menschenrechtsperspektive verschiedene Diskussionsstränge gebündelt werden können, z. B. Flucht, Entwicklung und menschliche Sicherheit. Auch die Dringlichkeit des Handelns kann, ebenso wie das Verhältnis zwischen Staat und seinen Bürger/-innen, durch die Menschenrechtsperspektive in den Fokus genommen werden.

McInerney-Lankford und Kollegen/Kolleginnen (2011) haben die Rechtssysteme der Vereinten Nationen untersucht, um die relevanten Synergien und Spannungen zwischen Menschenrechten und Klimawandel zu identifizieren. Sie gehen dabei auf die Wirkungen des Klimawandels auf Menschenrechte auf der Makroebene ein und wie diese sich zwischen den Ländern verteilen, auf den Zugang zu Menschenrechten in einzelnen Ländern und wie diese umgesetzt werden in Bezug auf die Wirkungen des Klimawandels sowie auf die Maßnahmen, die zum Klimaschutz und zur Anpassung entwickelt werden. Abschließend stellen sie potenzielle Instrumente und operative Folgerungen sowie Forschungsbedarf vor (McInerney-Lankford u. a. 2011). Fröhlich und Gioli (2015) diskutieren, wie Gender, Konflikte und globale Umweltveränderungen zusammen hängen und plädieren für einen holistischen Ansatz, um die Genderrollen bei der Eskalation und De-Eskalation ressourcenbezogener Konflikte zu verstehen. Eine der großen Herausforderung sei das Beharrungsvermögen der Geschlechterhierarchien, die sich selbst in Konfliktsituationen durchsetzen (Fröhlich & Gioli 2015).

Der Frage, ob das nötige Wissen zur Verfügung steht, um Klimagerechtigkeit herzustellen, geht Tuana (2013) nach. Ihre Analysen basieren auf den Schlüsselfragen der feministischen Wissenschaft: Wessen Interessen dienen die Erkenntnisse der Mainstream-Wissenschaft; und welche Interessen werden bedient, wenn Wissen ignoriert wird? Zur Beantwortung der Fragen steigt sie detailliert in zwei Beispiele ein. Zum einen untersucht sie die verdeckten Werturteile, die in aktuellen Modellen der Klima(wandel)auswirkungen eingebettet sind. Zum anderen versucht sie die problematischen Dualismen herauszuarbeiten, die sich nicht nur beim Blick auf Geschlecht zeigen, sondern in den Klimadiskursen auch bei Zuschreibungen von Stärke und Wirkmacht für den Globalen Norden und Vulnerabilität und Betroffenheit für den Globalen Süden (Tuana 2013).

2.2.2 Theoretische Ansätze bei der Bearbeitung des Themas Gender und Klima

Die Zahl der Beiträge, die sich explizit mit Forschungsansätzen befassen, die für die Thematik ‚Gender und Klima‘ als sinnvoll erachtet werden, ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Allerdings werden diese Ansätze bisher wenig angewendet, so dass sie eher einer beschreibenden Ebene verhaftet

bleiben. In diesem Kapitel werden Beiträge vorgestellt, die sich ausschließlich den Forschungsansätzen widmen. Dabei werden häufig Verbindungen zwischen den verschiedenen Ansätzen hergestellt, die Beiträge wurden aber der Übersichtlichkeit halber jeweils dem Hauptansatz zugeordnet.

Der mit Abstand größte Teil der reviewten Beiträge arbeitete, zumeist ohne dies dezidiert zu benennen, mit Differenzansätzen. Das heißt, es wurden die Unterschiede qua Geschlecht als relevant angenommen und in den Mittelpunkt der Analysen und daraus folgender Empfehlungen gestellt. Kritisch wird zu Differenzansätzen angemerkt, dass die Fokussierung auf geschlechtsspezifische Unterschiede in der Planung und Gestaltung von Maßnahmen zu einer Festschreibung traditioneller Rollenzuschreibungen beitragen und damit strukturell symbolische Hierarchisierungen reproduzieren kann. Mit Differenzansätzen zu arbeiten impliziert häufig auch, dass Frauen als defizitär betrachtet und den gegebenen Umständen angepasst werden sollen – transformatorische Ziele, die an der Veränderung der den Ungleichheiten zugrunde liegenden Ursachen arbeiten, entfallen somit. Androzentrismus-kritische Ansätze (Spitzner in Röhr u. a. 2008) gehen hier deutlich weiter und analysieren die Ursachen von Ungerechtigkeitsproblemen auf Basis der gesellschaftlichen Fixierung auf den Mann oder das „Männliche“ als die Norm, bei der die Frau als Abweichung von dieser Norm wahrgenommen wird¹³.

Sozialwissenschaftliche Forschung zu Klimawandel ist rar, besonders solche, die sich mit Ländern befasst, die als ‚entwickelt‘ gelten, wie MacGregor in zwei Artikeln aus dem Jahr 2010 belegt. Noch seltener ist feministische Forschung zu den Genderdimensionen dieses Themenbereichs (MacGregor 2010a; MacGregor 2010b). MacGregor bemängelt auch, dass es der Klimawandel nicht auf die Agenda der feministischen Forschung geschafft hat, die sich mit der Situation in Industrieländern befasst. Das könne, so MacGregor, mit der naturwissenschaftlichen Ausrichtung der Klimaforschung zu tun haben und der Befürchtung, sich damit auf essentialistisches Terrain zu begeben. Das zeige auch die negative Reputation des Ökofeminismus (siehe Kap. 2.2.2.2), einem der Ansätze, der die Unterdrückung von Frauen mit der Ausbeutung der Natur verbindet.

Einen Überblick über diesen und weitere Zugänge und Forschungsansätze im Bereich Gender und Nachhaltigkeit geben Hofmeister u. a. in einem Sammelband, der sich mit der ‚Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften‘ befasst. Der Schwerpunkt liegt hier auf den verschiedenen Ausformungen des Konzepts Ökofeminismus, ergänzt um Ansätze aus dem Bereich der feministischen ökologischen Ökonomik, dem Gender&Environment-Ansatz des ISOE, sowie der feministischen Naturwissenschafts- und Technikkritik. Verdeutlicht werden die Konzepte anhand von Beiträgen und deren Kommentierung in einigen für Nachhaltigkeit relevanten Themenfeldern, wie Ressourcenpolitik, Mobilität, Konsum- und Lebensstile und auch dem Klimawandel und der Klimapolitik selbst (Hofmeister u. a. 2013). Auch das Sonderheft von Ambio, das gemeinsam mit der Royal Swedish Academy of Sciences zu ‚Gender perspectives in resilience, vulnerability and adaptation to global environmental change‘ (Ravera, Iniesta-Arandia, u. a. 2016) herausgegeben wurde, stellt verschiedene Forschungsansätze anhand konkreter Beispiele vor. Der theoretisch-methodische Teil des Heftes will die Bedeutung von Machtverhältnissen in der feministischen politischen Ökologie hervorheben, den Livelihoods¹⁴ und intersektionalen Zugang in die Forschung zu Globalen Umweltveränderungen einbringen sowie Resilienztheorien mit kritischer feministischer Forschung verbinden. Auch wenn die Beispiele mit wenigen Ausnahmen die Situation im Globalen Süden schildern, illustrieren sie doch sehr gut die unterschiedlichen Ansätze. Im letzten Beitrag des Heftes (Inieta-Arandia u. a. 2016) werden

¹³ siehe auch <https://de.wikipedia.org/wiki/Androzentrismus>

¹⁴ Zum Livelihood-Ansatz siehe den Sammelband ‚Women reclaiming sustainable livelihoods‘ (Harcourt 2012)

die verschiedenen Ansätze und die methodischen Herausforderungen der intersektionalen Perspektive diskutiert sowie Empfehlungen für Politik und Forschung gegeben.

2.2.2.1 Gesellschaftliche Naturverhältnisse

Als Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen versteht sich die Soziale Ökologie, die als transdisziplinäre Forschung auf in Politik und im Alltag umsetzbare Problemlösungen abzielt. Die Regulationsmuster der gesellschaftlichen Naturverhältnisse werden auf der Mikro-, Meso- und Makroebene der Geschlechterverhältnisse strukturiert und umgekehrt strukturieren die gesellschaftlichen Naturverhältnisse die Verhältnisse zwischen den Geschlechtern (Hummel & Schultz 2011:223). Als inter- und transdisziplinäre Kategorie fungieren Geschlechterverhältnisse dabei als Eye-opener, indem sie den Blick für soziale Differenzierungen, Hierarchisierungen und Ausgrenzungen öffnen. Diese können sozial-empirisch erfasst und operationalisiert werden. Voraussetzung ist dafür ein intersektionaler Zugang (Hummel & Schultz 2011:231).

Auf die Marginalisierung der Kategorie Geschlecht und geschlechterbezogener Forschungen in der Umweltsoziologie wird von verschiedenen Wissenschaftlerinnen hingewiesen (Hofmeister & Katz 2011; Kennedy & Dzialo 2015). Hofmeister und Katz beleuchten zunächst retrospektiv die politischen und wissenschaftlichen Entwicklungsstränge und Positionen des Themenfeldes Geschlecht, Natur und Nachhaltigkeit, um darauf aufbauend die konzeptionellen Zugänge zu systematisieren: Geschlecht als identitätspolitische Differenzkategorie, als epistemologische Kategorie, als Strukturkategorie und als Prozesskategorie. Weiterhin werden kurz Ansätze zur theoretischen und analytischen Verknüpfung von gesellschaftlichen Geschlechter- und Naturverhältnissen vorgestellt (Hofmeister & Katz 2011). Eine ausführlichere Beschreibung dieser Ansätze findet sich in dem eingangs erwähnten Sammelband ‚Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit‘ (Hofmeister u. a. 2013).

Mit einer feministischen Perspektive auf gesellschaftliche Naturverhältnisse, die „das Spannungsverhältnis zwischen einem dekonstruktivistischen Genderverständnis und der Materialität von Natur und Umweltphänomenen ausleuchtet“ (Bauhardt 2011:90), führt Bauhardt die feministische Ökonomiekritik und den Ansatz der Queer Ecologies in ein Konzept zur Ressourcenpolitik zusammen, das den Zugang zu und die Nutzung von Ressourcen sowie die politische Gestaltung des Umgangs mit Ressourcen vereinigt. Sie sieht in diesem Konzept Anknüpfungspunkte für Umweltpolitiken, die globale ökologische Entwicklungen berücksichtigen und gleichzeitig radikal lokal an den Umweltbedingungen und konkreten Lebensverhältnissen der Menschen ansetzen.

2.2.2.2 Ökofeminismus

Ökofeminismus ist ein Sammelbegriff für sehr verschiedene Ansätze, in denen feministische oder frauen- bzw. geschlechterrelevante Aspekte mit Umwelt- oder Naturschutzfragen verbunden werden. „Sie gehen von der strukturellen Ähnlichkeit der kapitalistischen Ausbeutung und Beherrschung der Natur und der Frauen beziehungsweise der weiblichen Produktivität aus. Gleichzeitig verfolgen ökofeministische Ansätze auch ein politisches Ziel, nämlich die Beendigung der Dominanz über Natur und Frauen als Grundvoraussetzung für die Überwindung des Kapitalismus“ (Bauhardt 2012:9). Die Ausrichtung und damit auch die Akzeptanz dieser Ansätze ist sehr unterschiedlich, beispielsweise werden die Ansätze aus dem deutschsprachigen Raum eher essentialistisch interpretiert, wogegen Theorieansätze des Ökofeminismus aus dem anglo-amerikanischen Sprachraum mit radikalen oder queeren Ansätzen deutlich darüber hinausgehen. Katz (Hofmeister u. a. 2013:79ff; Katz 2016) hat die verschiedenen Richtungen, u.a. den Materialistischen Ökofeminismus, Queer Ecofeminism oder den Subsistenzansatz und deren Entwicklung nachgezeichnet, weitere Beiträge in dem Sammelband von Hofmeister u. a. (2013) konkretisieren einige der ökofeministischen Ansätze.

Gaard (2015) verweist in dem Zeitschriftenartikel ‚Ökofeminismus und Klimawandel‘ darauf, dass Themen mit denen sich Frauen aufgrund traditioneller Rollenzuschreibungen häufig befassen – Umwelt & Gesundheit, Wohnumfeld, Livelihoods – in den naturwissenschaftlichen Debatten des

Klimawandels weitgehend marginalisiert sind und die Themen der LGBTQ-Communities¹⁵ völlig ignoriert werden. Mit feministischen Analysen könnten die strukturellen Ungleichheiten der Klimakrise adressiert werden. Ebenfalls mit einem ökofeministischen Ansatz analysieren Bloodhart und Swim (2010) die Beziehungen zwischen kulturellen Werten, Geschlechtergerechtigkeit und Klimawandel bzw. Umweltzerstörung. Sie gehen davon aus, dass hegemoniale Machtsysteme und Unterdrückung sich sowohl in der Dominanz von Männern gegenüber Frauen niederschlagen, als auch in der Dominanz von Menschen gegenüber der Umwelt und zu einer Verschlechterung der Ökosysteme führen, und belegen dies mit verschiedenen Datensystemen und Indizes: Vor dem Hintergrund des Bruttosozialprodukts zeigt sich die Verbindung zwischen Gender Empowerment und Umweltzerstörung, kulturelle hegemoniale Werte sind ein Prognosekriterium für Geschlechterungleichheit und Ausbeutung der Umwelt (Bloodhart & Swim 2010).

Auf Basis eines Literaturreviews von Forschungen im Bereich Ökofeminismus, feministischer politischer Ökologie, Haushaltsstudien und Fallbeispielen zum Management natürlicher Ressourcen haben Meinzen-Dick u. a. (2014) die Beziehungen zwischen Gender und Nachhaltigkeit im Hinblick auf die Motive, Mittel und Möglichkeiten des Beitrags von Frauen und Männern zu Nachhaltigkeit analysiert. Ein besonderer Fokus wurde dabei auf Belege für die Nähe zur Natur, die Erhaltung (Umwelt-/Naturschutz), Rechte und Möglichkeiten der Nutzung und Ausbeutung von Ressourcen und Hemmnisse für nachhaltiges Verhalten gelegt. Ökofeminismus sehen die Autorinnen als eine wertvolle Antwort auf die Tendenz, die Rollen und Bedürfnisse von Frauen zu übersehen, warnen aber auch davor, ökofeministische Mythen zu perpetuieren. Gender sei ein soziales Konstrukt, das fließend und kontextspezifisch ist, gerade der Klimawandel und Migration können eine Dynamik in die Veränderung von Geschlechterrollen bringen, auf die genau zu achten sei (Meinzen-Dick u. a. 2014).

2.2.2.3 Feministische politische Ökologie

Feministische politische Ökologie ist eine Subdisziplin der politischen Ökologie, die davon ausgeht, dass Gender – in Verbindung mit Klasse, Race und anderen Machtachsen – den Zugang zu und die Kontrolle über natürliche Ressourcen gestaltet und aufzeigt, wie soziale Identitäten in dem und durch das Verhältnis zu Natur und durch tägliche Praktiken im Umgang mit der materiellen Welt geformt werden. Einen ausführlichen Einblick in die feministische politische Ökologie gibt Sundberg (2017), indem sie die Entwicklung des Konzeptes und seine Verbindungen zu anderen Ansätzen darstellt und anhand von Forschungsprojekten aus unterschiedlichsten Umweltbereichen und Regionen erläutert (Sundberg 2017). Elmhirst (2011) adressiert in einem früheren Beitrag stärker die Herausforderungen, denen sich die Integration von Genderdimensionen in der politischen Ökologie als relativ neu etabliertem Forschungsansatz gegenüberstellt. Sie zeigt aber auch, dass die feministische politische Ökologie vielversprechende Möglichkeiten aufweist, z. B. durch die Hervorhebung der Bedeutung von weniger sichtbaren Ebenen wie Körper und Haushalt und deren Verbindungen (Elmhirst 2011). Mollet und Faria (2013) kritisieren an der Anwendung der feministischen politischen Ökologie, dass zwar häufig die multiplen Achsen der Macht und damit verbundene Unterdrückungsmechanismen dargestellt werden, diese aber im weiteren Forschungsverlauf selten Eingang in die Analysen finden. Ebenso kritisieren sie deren ambivalentes Verhältnis zu Differenz, die trotz der Kritik daran immer wieder für empirische Nachweise herangezogen werde, was u. a. dazu führe, dass Frauen als einheitliche Gruppe gesehen werden und wenig in den Blick gerät, wie auch die vergeschlechtlichten Identitäten von Männern durch Rassismus und daraus resultierende Machtverhältnisse geprägt sind. (Mollett & Faria 2013).

Eine erweiterte Analyseperspektive auf Geschlecht und Klimaanpassung skizziert Hackfort (2014) und zieht dafür die vielfältigen Konzepte der feministischen politischen Ökologie heran. Ihr Ziel ist es, die

¹⁵ LGBTQ = Lesbian Gay Bisexual Transgender / Transsexual Queer / Questioning

verschränkten strukturellen, diskursiven und subjektiven Wirkungsmechanismen zu erfassen, die die Handlungsspielräume der Geschlechter im Umgang mit den Folgen des Klimawandels prägen (Hackfort 2014:93). Da sich die Machtdifferenzen und Ungleichverhältnisse auf unterschiedlichen Ebenen konstituieren, schlägt sie einen Mehrebenenansatz vor, mit dem die intersektionalen Konstitutionsbedingungen von Geschlecht in ihrer Bedeutung für den Umgang mit Klimawandel zu erfassen seien (Hackfort 2014:106). Auch Tschakert (2012) plädiert für eine Erweiterung der sehr eng definierten Anpassungsstudien und fokussiert dabei u. a. auf eine Destabilisierung der Zuschreibungen im Genderbereich: weg von durch das soziale Geschlecht definierten Vulnerabilitäten und Anpassungskapazitäten hin zu fragmentierten Identitäten und Intersektionalität. Sie fordert kollektivere, kreativere, dynamischere Methoden, um den vorherrschenden integrierten Modellierungen und numerischen Vulnerabilitäts-Indizes machtvoll etwas entgegenzusetzen (Tschakert 2012).

Der Ansatz der ‚Krise der Reproduktionsarbeit‘ als einer vergeschlechtlichten, gesellschaftlichen, ökonomisch-ökologisch-sozialen ‚Krise der Versorgungsökonomie‘ wurde von Spitzner und Beik bereits 1995 entwickelt und hat neben der anwendungsorientierten feministischen Umweltpolitikdiskussion auch die theoretische Diskussion der feministischen Umweltforschung mitbestimmt. Darin wird konzeptionell der dialektische Zusammenhang zwischen rationaler wie auch materialisierter infra-/struktureller, politischer und ökonomischer Ausblendung, Abwertung, Nichtbedienung, Externalisierung und Vereinnahmung der gegenderten Ökonomie der Reproduktion einerseits und Generierung ökologischer Probleme andererseits, nachgewiesen. Anliegen ist, dem dominierenden methodologischen Individualismus in der Umweltforschung sowie aufkommenden Differenzansätzen in der Umwelt- und Verkehrsforschung einen theoretisch-konzeptionellen Ansatz gegenüberzustellen, der eine Bewältigung der Links zwischen der Makro-, Meso- und Mikro-Ebene ermöglicht (Spitzner 1999).

Mit den Forschungsmethoden der feministischen politischen Ökologie mit Bezug auf Klima und Gerechtigkeit im städtischen Raum befasst sich ein Forschungsansatz aus den USA (Parker 2016), der eine ‚Feminist Partial Political Economy of Place (FPEP)‘ vorschlägt, der sich u. a. auszeichnet durch die Beachtung von Geschlecht, Race und intersektionaler Machtverhältnisse und der Betonung feministischer Konzepte der Relationalität.

Ausgehend von der „Vielfachkrise des globalen Kapitalismus“ (Bauriedl & Wichterich 2014:2), die sich in ökonomischen Krisen, ökologischen Krisen und der Krise der sozialen Reproduktion zeigt, stellen Bauriedl und Wichterich eine Verbindung zwischen feministisch politischer Ökologie und feministisch politischer Ökonomie her und haben dabei eine sozial-ökologische Transformation im Blick. Dabei gilt es ihrer Meinung herauszufinden, „wo genau am Bedingungsverhältnis zwischen den wachstumsbesessenen Formen des kapitalistischen Wirtschaftens und den hegemonialen gesellschaftlichen Naturverhältnissen anzusetzen ist und welche Weichen zu stellen wären“ (ibid.:2) und dabei aus feministischer Sicht herauszuarbeiten, „wie die Kategorien Frau und Geschlecht in Mainstream-Debatten zu Wachstum und ökologischem Umbau im Rahmen kapitalistischer Gesellschaften derzeit be- und verhandelt beziehungsweise instrumentalisiert werden“ (ibid.:3). Verdeutlicht wird dies unter anderem im Bereich der Klimapolitik.

2.2.2.4 Feministische (Natur-)Wissenschafts- und Technikkritik

Das Konzept der feministischen (Natur-)Wissenschafts- und Technikkritik analysiert wie Wissenschaft betrieben wird, was deren Gegenstände sind und weist auf die Subjektgebundenheit von Erkenntnissen und wissenschaftlichen Beiträgen und damit deren Geschlechtlichkeit hin. Die feministische Naturwissenschafts- und Technikkritik zeigt auf, wie gesellschaftliche Vorstellungen von Geschlecht und Geschlechterordnungen in die jeweiligen Forschungsgegenstände und Erklärungen über Natur einfließen und umgekehrt auch auf Gesellschaft und Geschlecht rückwirken. Mehrere Artikel von Bauriedl (Bauriedl 2012; Bauriedl 2013; Bauriedl 2014; Bauriedl 2015) kritisieren das

Zurückfallen bei der Betrachtung von Geschlechterverhältnissen in der Klimaforschung auf eine essentialistische Ebene und dass damit „hierarchische Geschlechterverhältnisse diskursiv (re-)produziert und Machtstrukturen und -asymmetrien verfestigt werden“ (Bauriedl 2015:101). Sie bemängelt, dass die feministische Wissenschafts- und Technikforschung auch bei feministischen Umweltforschenden wenig Beachtung findet und verweist auf die wichtigen Impulse, die davon ausgehen könnten.

Basierend auf den Konzepten der feministischen politischen Ökologie und der postkolonialen Studien entwickeln Carey u. a. (2016) einen feministischen Forschungsrahmen für die Glaziologie (Gletscherkunde). Hintergrund ist, dass die Verbindungen zwischen Gender, Naturwissenschaft und Gletscher vor allem hinsichtlich epistemologischer Fragen über die Wissensproduktion völlig unerforscht sind. Carey u. a. zeigen auf, dass die Gletscherforschung seit Jahrhunderten und bis heute durch stereotype und maskuline Praktiken geprägt ist, sehen aber ihr Konzept nicht auf Eis und Gletscher limitiert, sondern als größere Intervention in die Forschung und Politik zu globalen Umweltveränderungen und besonders zum Klimawandel (Carey u. a. 2016).

Nachdem der Klimadiskurs über Jahre allein naturwissenschaftlich-technisch geprägt und auf Vorstellungen von objektivem Wissen, Kontrolle und Effizienz aufgebaut war, wurde dies in den letzten Jahren durch einen alternativen Klimagerechtigkeitsdiskurs in Frage gestellt. Dieser deckte auf, dass die Mainstream-Anpassungs- und Mitigationspolitik kapitalistische, kolonialistische und patriarchale Machtsysteme verstärkt und vulnerable Personen und Gemeinden weiter marginalisiert. Israel und Sachs (2013) bemängeln, dass dieser Diskurs sich allein auf Politik bezieht und unberücksichtigt lässt, dass die naturwissenschaftliche Wissensbasis dieser Politik bereits durch soziale Machtverhältnisse strukturiert ist, bevor sie in die politischen Diskussionen eindringt und plädieren für einen Rückgriff auf die Interventionsmöglichkeiten, die die feministische Naturwissenschafts- und Technikkritik bietet, um damit die soziale Gerechtigkeit in die Wissensbasis einzubringen (Israel & Sachs 2013).

2.2.2.5 Feministische kritische Philosophie

Aus einer feministisch-philosophischen Perspektive wird die Thematik Gender und Klima in einem Schwerpunktheft der *Hypathia – Journal of Feminist Philosophy* (Tuana & Cuomo 2014b) aufgegriffen. Die Herausgeberinnen beziehen sich auf die lange Tradition der feministischen Philosophie bei der Betrachtung konzeptioneller und materieller Verflechtungen und Interdependenzen zwischen industrieller Entwicklung, männlicher Dominanz und der Abwertung und Zerstörung von Natur. Feministische philosophische Ansätze könnten sehr wertvolle Beiträge bereitstellen zu den ethischen und epistemologischen Fragestellungen bezüglich der Verbindung von Gerechtigkeit und globalem Klimawandel (Tuana & Cuomo 2014a).

2.2.2.6 Androzentrismus-kritischer Ansatz

Ein androzentrismus-kritischer Ansatz wird von Spitzner in einer Publikation zu Geschlechtergerechtigkeit als Basis nachhaltiger Klimapolitik (Röhr u. a. 2008) vorgestellt. „Androzentrismus ist eine spezifische Form von Sexismus, in der das Weibliche nicht direkt als minderwertig bezeichnet wird, sondern als ‚das Andere‘, ‚das von der Norm abweichende‘ gefasst und außerhalb ‚der Normalität‘ und ‚des Eigentlichen‘ verortet wird“ (ibid.:16). Durch die problematische Gleichsetzung von Mensch mit Mann und von Männlichkeit mit Normalität in fast allen Sachkontexten, Institutionen und Politikfeldern wirkt Androzentrismus sehr subtil geschlechterhierarchisierend und ist als tief verinnerlichte ‚Selbstverständlichkeit‘ nur schwer zu erkennen. Der Beitrag von Spitzner stellt dar, wie durch Androzentrismus Gerechtigkeitsprobleme entstehen, wie diese – hier vor allem in Gender Mainstreaming-Prozessen – aufzulösen sind, und was der Wandel zu einem androzentrismus-kritischen Ansatz klimapolitisch bedeuten würde.

2.2.2.7 Maskulinitäten

Gemeinsam ist den verschiedenen Ansätzen zu Maskulinität, dass sie die normative Geschlechterrolle des Mannes und entsprechende Männlichkeitskonstruktionen hinterfragen und damit einen wichtigen Beitrag zur Genderforschung leisten. Zur Erläuterung des Konzeptes der kritischen Männer- und Maskulinitätsforschung gibt es mit Bezug auf den Klimawandel keine dezidierten Beiträge, wohl aber einige Beschreibungen von Methoden und Ergebnissen aus Forschungsprojekten mit Klimabezug. Nicht alle, aber doch einige der Forschenden und Forschungsrichtungen verstehen sich als feministisch bzw. auf feministischen Konzepten beruhend. Die hier vorgestellten Beiträge geben einen Einblick in für die Thematik Gender und Klima wichtige Handlungs- und Themenfelder.

Die schwedische Forscherin Annica Kronsell (2016) beschreibt die europäischen Integrationspolitik mit einem Fokus auf die Konstruktion von Maskulinität (und Feminität) bei der Macht der Geschlechter. Sie definiert die EU als ein Genderregime auf verschiedenen Ebenen, in dem die Identitätskonstruktionen durch etablierte binäre Genderzuschreibungen limitiert sind und erhalten werden. „A binary reading of selected material from EU Climate suggests that climate masculinities are constructed in relation to scientific, economic and technical masculinities, connecting gendered and professional identity constructions with material aspects of climate issues“ (Kronsell 2016:115).

Anselm und Hultman (2014), ebenfalls Schweden, beschreiben den Klimawandel als eine Herausforderung für die Maskulinität der industriellen Moderne. Die Forscher untersuchten dafür die Argumente der Klimaskeptiker. Diese betrachten sich selbst als marginalisierte und unterdrückte Dissidenten, mit festem Glauben an die Marktwirtschaft, Technik und Rationalität und ebenso großem Misstrauen gegenüber staatlichen Regulierungen. Die Genderanalyse des Klimaskeptizismus zeigt, dass es nicht nur um ideologischen Widerstand gegen Wissenschaft und Politik geht, sondern um die Wahrnehmung von Identitäten, historischen Strukturen und Emotionen. Klimaskeptizismus müsse verstanden werden als eine Strategie zur Abwehr des Angriffs auf die Maskulinität der Skeptiker (Anselm & Hultman 2014). Ein anderer Umgang mit dem Angriff auf traditionelle Maskulinität ist der Wechsel zu ‚ökomoderner Maskulinität‘, deren Entwicklung Hultman (2013) am Beispiel von Arnold Schwarzenegger aufzeigt. Er füllt damit die bestehende Lücke zwischen vorhandenen Studien zu Geschlechtergerechtigkeit im Bereich Umwelt und Entwicklung und der mangelnden Reflektion darüber, wie hegemoniale Männlichkeit¹⁶ in Umweltpolitik eingebettet ist (Hultman 2013). In seinem aktuellsten Beitrag diskutiert Hultman die bisherigen Erkenntnisse und arbeitet ein neues Konzept für Maskulinität heraus (Hultman 2017).

Dass auch Katastrophen sozial konstruiert sind, ist in der genderorientierten Katastrophenforschung nicht neu, allerdings wird dabei vorrangig die Perspektive von Frauen widergespiegelt. Der Sammelband ‚Men, Masculinities and Disaster‘ stellt die ‚andere‘ Seite, die der Männer und der Maskulinität, in den Mittelpunkt. Die Beiträge des Buches zeigen, welche Rolle intersektionale Faktoren wie Alter, Race, sexuelle Orientierung, Ethnizität oder Klasse in verschiedenen sozialen Kontexten von Männern spielen und stellt damit eine Erweiterung des vorhandenen Wissens darüber bereit, wie Maskulinität durch verschiedenste Mechanismen vor, während und nach Katastrophensituationen (re-)produziert wird. Die Beiträge des Sammelbandes wollen mit ihren unterschiedlichen Methoden, Perspektiven und Fallbeispielen verdeutlichen, wie dringend nötig das Verständnis von Männern und Maskulinität für das Management von Klimakatastrophen ist (Enarson & Pease 2016). Einer der Beiträge fasst die auch in diesem Review immer wieder belegten Zusammenhänge zwischen Maskulinität und den strukturellen Privilegien von Männern und der Höhe

¹⁶ Die hegemoniale Männlichkeit meint ein bestimmtes kollektives Handlungs- bzw. Orientierungsmuster, welches das Patriarchat am effektivsten aufrechterhält. Weiblichkeit und andere Formen von Männlichkeit werden dieser Männlichkeit untergeordnet. <https://www.leuphana.de/gender-diversity-portal/gender/forschungsbereiche/men-studies.html> [21.08.2017].

der Emissionen, Einstellungen zum Klimawandel, den Umgang mit dem Klimawandel zusammen (Pease 2016).

Zusätzliche Einsichten in die maskulinitätskritische Katastrophen- und Vulnerabilitätsforschung stellen auch zwei Beiträge aus Australien bereit, die ausführlicher im Handlungsfeld Gesundheit (Kap. 5.8) besprochen werden (Alston 2012; Bryant & Garnham 2015). Auf die Vulnerabilität gegenüber dem Klimawandel sowie dem Umgang mit Risiken und deren Verbindung mit Maskulinität geht auch Nagel (2012, 2016) ein und stellt aus einer systemkritischen Perspektive eine Verbindung her zwischen Maskulinität, Militarismus und Wissenschaft und deren Einfluss auf Umwelt- und Klimapolitik. Maskulinistische Identitäten, Kulturen und militarisierte Institutionen würden ihren Schwerpunkt auf Sicherheitsprobleme legen, großtechnische Lösungen bevorzugen und die Reduzierung des Energieverbrauchs verhindern (Nagel 2012; Nagel 2016). Sie verweist, wie andere Autoren/Autorinnen auch, auf die Notwendigkeit einer intersektionalen Perspektive, um diese Verquickungen aufzudecken (Nagel 2012).

2.2.2.8 Intersektionale Ansätze

Intersektionalität beschreibt die Verschränkung verschiedener Strukturkategorien, die zu Ungleichheit beitragen. Die Ansätze zielen darauf ab, das Zusammenwirken der verschiedenen Formen der Unterdrückung und Benachteiligung zu analysieren und aufzuzeigen, dass diese nicht additiv sind, sondern in ihren Wechselwirkungen zu betrachten sind. Einen der ersten Artikel in einem wissenschaftlichen Journal, der sich dezidiert mit einer intersektionalen Perspektive auf den Klimawandel befasst, wurde von Kaijser und Kronsell (2014) verfasst. Basierend auf kritischer feministischer Theorie wird mit diesem Ansatz analysiert, wie unterschiedliche Gruppen und Individuen unterschiedlich auf den Klimawandel reagieren, in Abhängigkeit von ihrer Stellung in Machtstrukturen, die auf kontextspezifischen und dynamischen Einordnungen basieren. Erläutert wird das anhand von Beispielen, z. B. dem Hurrikan Katrina und seinen Wirkungen, den individuellen Treibhausgasemissionen oder der Bioenergieproduktion. Damit wird aufgezeigt wie Machtstrukturen und Kategorisierungen durch den Klimawandel verstärkt, aber auch herausgefordert und neu verhandelt werden können (Kaijser & Kronsell 2014).

Anknüpfend an die Kritik an der mangelnden Berücksichtigung von Genderperspektiven in der Umweltsoziologie entwerfen Olofsson u. a. (2016) einen Rahmen für eine intersektionale Perspektive am Beispiel von Risikodiskursen. Die Kombination von Faktoren wie Armut, Wohnstandards, Gender oder Alter werden als Vulnerabilitätsfaktoren für den Klimawandel in der Umweltsoziologie zwar hervorgehoben, aber weder die Kategorisierung problematisiert, noch strukturelle Ungleichheiten und deren Verknüpfungen analysiert, so die Autorinnen. Den Mehrwert ihres ‚Doing Risks‘ Ansatzes belegen sie an verschiedenen Klimarisiken. Analysen der mit Kapitalismus, Rassismus und Patriarchat verwobenen Machtstrukturen können technokratische Zugänge zum Klimawandel herausfordern und wichtiges Wissen über die Verquickung der Ausbeutung der Erde und der Ausbeutung marginalisierter Bevölkerungsgruppen liefern sowie darüber, wie dieses System aufrechterhalten wird (Olofsson u. a. 2016).

Djoudi u. a. (2016) haben 41 Papiere zu Genderaspekten der Klimaanpassung unter intersektionalem Blickwinkel analysiert und zeigen, dass die Thematik nach wie vor vorrangig aus einer dichotomen Mann-Frau-Perspektive betrachtet wird und intersektionale Ansätze noch weitgehend fehlen. Machtverhältnisse werden selten adressiert, was die Tendenzen zur Feminisierung der Vulnerabilität bzw. Viktimisierung im Anpassungsdiskurs verstärkt („Olympics of Vulnerability“). Durch eine stärkere Integration feministischer Theorien in die Klimaforschung könnte der Mangel an intersektionalen und Machtbeziehungen adressierenden Zugängen reduziert werden (Djoudi u. a. 2016:259).

Um einen erweiterten, sozial gerechten Zugang zur Planung von Klimaanpassung zu definieren möchte Osborne (2015) das intersektionale Verständnis von multiplen, sich gegenseitig konstituierenden

Differenz- und Identitätsachsen ergänzen mit dem aus der feministischen Theologie stammenden Konzept der Kyriarchie, das die Privilegierungssysteme adressiert. Durch eine Verbindung beider theoretischer Ansätze könne das komplexe System von Macht und sozialen Verhältnissen, Marginalisierung, Unterdrückung und Vulnerabilität besser sichtbar gemacht und reflektiert werden (Osborne 2015).

2.2.2.9 Intersektionalität in spezifischen Handlungsfeldern

Die Debatte über Energiearmut wird nach Meinung von Großmann (2017) zu schlicht geführt, indem sie auf Energieeffizienz, Einkommen und Energiepreise reduziert wird. Sie erläutert, wie sozialstrukturelle Merkmale zu Diskriminierung und Stigmatisierung auf dem Wohnungsmarkt führen, die wiederum dazu beitragen, dass Personen oder Haushalte mehr oder weniger energieeffiziente Wohnungen bewohnen. Die Debatten zur Intersektionalität böten Inspiration für das Verständnis der multiplen Problemlagen energiearmer Haushalte, in denen unterschiedlichste Merkmale miteinander interagieren (Großmann 2017).

(Bio-)Diversity, Gender und Intersektionalität ist der Schwerpunkt einer Ausgabe der Freiburger Zeitschrift für Geschlechterstudien (Mangelsdorf u. a. 2016). Die Beiträge befassen sich mit Vielfalt im Wald, den Geschlechterverhältnissen bei der Agrobiodiversität oder den ökologischen Identitäten konstituierenden intersektionalen Dynamiken sowie einem intersektionalen Blick auf die Biodiversität und hier vor allem die Ökosystemdienstleistungen. In einem Dialog über feministische naturwissenschaftlich-technische Studien, post-koloniale Themen und ökologische Diversität werden die komplexen Verflechtungen zwischen Natur und Kultur sowie Stoffen/Materialien, Gegenständen und Diskursen diskutiert.

Einen intersektionalen Zugang zu städtischen Gerechtigkeits-Dilemmata stellt eine Studie aus den USA vor (Russo & Pattison 2016). Bei der Untersuchung der Klimaaktionspläne US-amerikanischer Städte kommen sie zu dem Ergebnis, dass die städtische Klimaschutzplanung die Ungleichheiten entlang der Kategorien Geschlecht, Klasse und Race verstärkt.

Mit intersektionalen Zugängen zu Klima, Landwirtschaft und Rekultivierung befassen sich die Forschungen von Thompson-Hall u. a. (2014, 2016 a, 2016b). Sie sondieren die Potenziale der Intersektionalität in diesen vom Klimawandel betroffenen Bereichen, um zu einem differenzierten Verständnis der aufeinander einwirkenden sozialen Dimensionen zu gelangen, die das Ausgesetztsein, die Sensitivität und Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel beeinflussen (Thompson-Hall u. a. 2016). Die hier genannten Beiträge haben einen Fokus auf dem Globalen Süden, zeigen aber sehr gut das Zusammenwirken der Ungleichheitsdimensionen auf. Weitere praktische Beispiele zu intersektionalen Ansätzen in spezifischen regionalen, kulturellen und sozialen Situationen finden sich z. B. bei Nightingale (2011), de Onís (2012), Van Aelst & Holvoet (2016), Ravera, Martín-López, u. a. (2016).

Auch für das Thema Umweltsicherheit wird vorgeschlagen, mit intersektionalen Konzepten zu arbeiten. Cudworth und Hobden (2011) kritisieren an den bisherigen Forschungsansätzen zur Umweltsicherheit das dualistische Mensch-Natur-Verständnis, bei dem Menschen entweder betroffen sind oder der Umwelt schaden und weiterhin, dass Genderaspekte selten adressiert werden, und wenn, dann nicht in ihren intersektionalen Abhängigkeiten. Zwei Schritte seien nötig, um die Schwächen bisheriger Analysen zu überwinden: 1. einen Zugang, der das Eingebettetsein der Menschheit in Netzwerke und Landschaften, die von nicht-menschlichen Lebewesen bevölkert sind, zur Grundlage hat und 2. einen Zugang, der die verschiedenen Arten von Machtbeziehungen erklärt. Sie schlagen dafür Elemente der sozialen Ökologie und vor allem die Theorie komplexer Systeme vor (Cudworth & Hobden 2011).

Abschließend soll auf ein Instrument zur intersektionalitätsbasierten Maßnahmenanalyse hingewiesen werden, das sich zwar auf den Gesundheitsbereich und nicht direkt auf den Klimabereich

bezieht, deren Analyseschritte aber allgemein gehalten und so durchaus darauf übertragbar sind. Die Methodik wurde über einen Zeitraum von zwei Jahren mit verschiedenen Stakeholdern diskutiert und beispielhaft angewendet (Hankivsky u. a. 2014). Ausführlicher wird das Konzept der Intersektionalität, seine Prinzipien, Unterschiede zu anderen Konzepten und Analysefragestellungen in einer weiteren Publikation von Hankivsky vorgestellt, die auch ein Kapitel zur Klimapolitik und der Anwendung des Konzeptes in diesem Bereich enthält (Hankivsky 2014).

2.2.2.10 Forschungsevaluationen, Empfehlungen, Forschungsbedarf

Anwendungsorientierte Genderforschung wird durch das österreichische Forschungsprogramm FEMTech gefördert. Eine Evaluation sowohl der Forschungsinhalte als auch der strukturellen Aspekte der Forschungsprojekte wurde für die Förderperiode 2008 bis 2014 durchgeführt (Wroblewski & Englmaier 2016; Wroblewski 2016) und dabei auch nach der Genderkonzeption gefragt. Von den 55 geförderten Projekten arbeiteten 47% mit einem differenzorientierten Ansatz, 53% basierten auf einem sozialkonstruktivistischen bzw. (einige wenige) einem intersektionalen Zugang. Bei den jeweils sieben Projekten im Bereich Energie bzw. Mobilität forschten vier Projekte (Mobilität: drei) mit dem Geschlechterdifferenzansatz, drei Projekte (Mobilität: vier) gingen von einem sozialkonstruktivistischen Ansatz („Doing Gender“) aus (Wroblewski 2016:8).

Für eine systematische Evaluation des Förderschwerpunkts der sozial-ökologischen Forschung (SÖF) des BMBF plädieren Schultz und Kollegen/Kolleginnen (2015) und legen die Bedeutung von Gender als Integrationsdimension dar, die sowohl auf inhaltlich-thematischer Ebene als auch auf institutionell-organisatorischer Ebene konzeptualisiert werden muss. Ein Abriss der Entwicklung der Verankerung von Gender in den Förderperioden der SÖF zeigt, wie die Verankerung immer weiter geschwächt wurde. Trotzdem kommen die Autoren/Autorinnen zu dem Schluss, „dass im Rahmen der SÖF Genderaspekte zwar nicht immer integriert sind, aber doch deutlich mehr als in anderen Forschungsvorhaben und -programmen aufgenommen werden“ (Schultz u. a. 2015:228). Die Veränderungspotenziale von Geschlechterperspektiven für die Nachhaltigkeitsforschung stellt der Präsident des Wuppertal Instituts in einem Interview dar. Wichtiges Kennzeichen der Genderperspektive sei ihre kritische Funktion, die verdeutlicht, dass auch das Produzieren wissenschaftlicher Erkenntnisse einen Genderbias hat (Schneidewind 2015).

Auf der Suche nach theoretischen und methodischen Anstößen für ein besseres Verständnis des Verhältnisses zwischen Gender und Umwelt haben Hawkins u. a. (2011) einen umfassenden Review der entsprechenden Literatur vorgenommen, um auf dieser Basis mit renommierten Wissenschaftler/-innen darüber zu diskutieren, wo sie die Herausforderungen bei der weiteren Entwicklung dieser Forschungsbereiche sehen. Drei Hauptthemen wurden dabei von allen Beteiligten benannt: 1) über Männer und Frauen hinausgehen, 2) Aufmerksamkeit auf die Verbindungen zwischen Skalen, Orten und Kämpfen richten und 3) die Politik der Wissensproduktion hinterfragen. Hervorgehoben wurde für zukünftige Forschungsrichtungen u. a. zu erforschen, wie die globalen Machtdynamiken und Systeme des Neoliberalismus, Rassismus, Sexismus mit den Kategorien Gender und Umwelt verbunden sind und vor allem, ob diese Dynamiken im Globalen Norden und Globalen Süden unterschiedlich produziert werden (Hawkins u. a. 2011).

2.2.3 Bevölkerungsbefragungen: Einstellungen, Präferenzen, Verhalten

2.2.3.1 Zusammenfassende Einleitung

Die in diesem Kapitel zusammengefassten Ergebnisse von Befragungen werden gern als ‚weiche‘ Daten eingestuft. Sie unterliegen tatsächlich großen Schwankungen innerhalb und zwischen den Ländern und sind außerdem stark vom tagespolitischen Geschehen abhängig. Trotzdem zeigen sie gerade bei den Genderaspekten auch langfristig konstante Ergebnisse – zum Beispiel bei der Wahrnehmung des Klimawandels und seiner Einschätzung als Risiko – die im Prinzip für die

gesellschaftliche Transformation zu einer CO₂-armen Gesellschaft wichtige Hinweise auf Stellschrauben für notwendige Veränderungen geben können.

Da fast alle Studien mit einem Review anderer Ergebnisse in dem jeweils adressierten Forschungsbereich aufwarten, bieten sie einen guten Überblick über ältere Forschungs- bzw. Befragungsergebnisse in den Themenfeldern. Allerdings muss dabei bedacht werden, dass Befragungsergebnisse aus z. B. den 1990er Jahren aufgrund gesellschaftlicher Veränderungen kaum noch aussagekräftig für die heutige Situation sind – es sei denn, sie werden durch aktuelle Ergebnisse bestätigt.

Auffällig ist, dass kaum eine der zumeist quantitativen Studien über Geschlechterdifferenzansätze hinausgeht. Das gilt für die Kategorie Geschlecht, die hier ausschließlich als biologisches Geschlecht verstanden wird, ebenso wie für alle anderen Kategorien auf der Strukturebene von Klasse, Race, Körper, die mit Variablen wie Einkommen, Haushaltsgröße, Anzahl Kinder, Bildungsstand etc. gemessen und bewertet werden. Damit bleiben Fragen der strukturellen und Machtverhältnisse weitgehend unthematisiert und ausgeblendet. Die Ergebnisse bilden eine situativ geprägte Momentaufnahme der Einstellungen, der Akzeptanz oder des Verhaltens im Kontext der abgefragten Variablen von bestimmten Bevölkerungsgruppen ab, bieten aber weder Erkenntnisse für mögliche Veränderungen, z. B. durch das ‚Doing Gender‘¹⁷, noch weisen sie in Richtung einer gesellschaftlichen Transformation. Angemerkt wird in den Bewertungen der Befragungsergebnisse immer wieder, dass mehr zu den Hintergründen der Geschlechterdifferenzen geforscht werden sollte.

Durch den Fokus auf Differenzen zeigt sich, dass vor allem die Geschlechterunterschiede je nach Ort, Zeit und ökonomischer Situation sehr unterschiedlich ausfallen. Dies führt immer wieder dazu, dass Geschlecht als Analysekategorie insgesamt in Frage gestellt wird. Xiao und McCright (2012, 2015), die Gender nicht nur als Hintergrundvariable untersucht haben, sondern in den Mittelpunkt ihrer Analysen stellen, sind die einzigen Autoren/Autorinnen von hier reviewten Artikeln die fordern, dass Gender mit anderen Variablen als männlich bzw. weiblich gemessen werden müsse, um adäquate Ergebnisse bei den Erklärungen für Unterschiede bei den Einstellungen, der Akzeptanz oder dem Verhalten im Klimaschutz- und Klimaanpassungsbereich wie auch im Umweltbereich allgemein zu erzielen. Welche Variablen das sein könnten, wird allerdings nicht benannt.

Die Notwendigkeit der Einbeziehung von Geschlechtergerechtigkeit als Analysekriterium in der Klimapolitik belegen auch andere Forschungsergebnisse. Eine Studie aus Schweden (Olofsson & Rashid 2011) verweist darauf, dass der aus der Risikoforschung bekannte ‚White Male Effect‘¹⁸ stark mit gesellschaftlicher Gerechtigkeit verknüpft ist. Weiterhin zeigt sich, dass die geringere Leugnung des Klimawandels durch Frauen wie auch dessen stärkere Wahrnehmung als Risiko einhergehen mit einer geringeren ‚Social Domination Orientation‘ und weniger konservativen Einstellungen (McCright & Dunlap 2013; Ojala 2015; Jylhä u. a. 2016). Nicht zweifelsfrei geklärt ist, ob das von verschiedenen Autoren/Autorinnen (Goldsmith u. a. 2013; Tranter & Booth 2015; Jylhä 2016) benannte geringere Festhalten an durch soziale Dominanz vorgegebene Strukturen bzw. die geringeren Präferenzen für konservative politische Strömungen auf real bestehender Geschlechterungerechtigkeit – basierend auf den gesellschaftlich zugewiesenen Geschlechterrollen – und / oder auf geschlechterdifferenzierte Sozialisation zurückzuführen sind. Auf ersteres deutet zumindest das Konzept der ‚System Justification‘ (siehe Kap. 2.2.3.3 und 2.2.3.5) hin, nach dem es vor allem diejenigen sind, die von dem System profitieren, die sich Veränderungen verweigern (Feygina, Jost, u. a. 2010).

¹⁷ ‚Doing Gender‘ verweist darauf, dass Geschlecht bzw. Geschlechtszugehörigkeit als Prozess zu verstehen ist, in dem „Geschlecht“ sozial konstruiert und reproduziert wird.

¹⁸ Der ‚White Male Effect‘ erklärt das durchgängig niedrigere Risikobewusstsein von Männern dadurch, dass eine relativ kleine Gruppe weißer, gut gebildeter Männer mit hoher Entscheidungsbefugnis und hohem Einkommen ein so extrem niedriges Risikobewusstsein hat, dass sie die Werte der Gesamtgruppe Männer deutlich drückt (Finucane u. a. 2000).

2.2.3.2 Wahrnehmung des Klimawandels als Risiko und Risikobewusstsein

Schwerpunkte der Erhebungen in diesem Bereich sind das Risikobewusstsein der Bevölkerung, das schon lange ein Thema ist, sich aber in den letzten Jahren deutlich ausdifferenziert hat, sowie die eng damit zusammenhängenden Determinanten für Skeptizismus gegenüber der Zurückführung des Klimawandels auf menschliche Einflüsse. Geschlechterunterschiede beim Risikobewusstsein spiegeln sich auch wider bei der Akzeptanz vor allem von Technologien zum Klimaschutz und zur CO₂-armen Energieproduktion, die weiter unten behandelt werden. Der größte Teil der Untersuchungen zu Risikobewusstsein wurde in den USA durchgeführt. Geschlecht zeigt sich dabei als die Variable, die am stärksten und beständigsten die Besorgnis über den Klimawandel erklärt. Die grundsätzlichen ‚Pro-Klima-Einstellungen‘ von Frauen werden teilweise aus der geschlechterbewussten Sozialisationstheorie heraus erklärt, hängen aber auch mit der In- bzw. Exklusion und Machtverteilung im System des industriellen Kapitalismus zusammen (McCright u. a. 2016).

Xiao und McCright (2012) haben sechs repräsentative Gallup¹⁹ Befragungen zu Umwelteinstellungen in den 2000er Jahren nach direkten und indirekten Geschlechtereffekten ausgewertet, um dem Gender Gap bei der Risikowahrnehmung auf den Grund zu gehen. Analysiert wurde die Besorgnis über gesundheitsbezogene und über globale Umweltprobleme. Neben der Hauptvariablen ‚weiblich‘ wurde nach verschiedenen Hintergrundvariablen, wie Elternschaft, Rolle im Haushalt, ökonomischer Situation, Religiosität oder generelles Risikoempfinden ausgewertet. Xia und McCright finden Geschlechterdifferenzen der Risikowahrnehmung kontinuierlich, aber moderat bestätigt und kommen auf Basis der analysierten Hintergrundvariablen zu dem Ergebnis, dass die Geschlechterunterschiede sehr wahrscheinlich auf Sozialisationserfahrungen²⁰ beruhen, nicht auf gesellschaftlichen Rollen oder strukturellen Faktoren (Xiao & McCright 2012:1081). Für widersprüchliche Ergebnisse bei den Untersuchungen zum Umwelt- und Risikobewusstsein machen sie auch die schlichte Reduktion von Gender auf ‚männlich‘ und ‚weiblich‘ verantwortlich: „Continued use of survey items measuring gender as demographically male or female is less than optimal. We argue for the use of single-item or multi-item indicators of gender identity, which measure individuals’ masculinity and femininity along a continuum“ (ibid.:1082).

In den USA wird seit vielen Jahren der ‚White Male Effect‘ (siehe Fußnote 16) für die Geschlechterunterschiede beim Risikobewusstsein verantwortlich gemacht. Neuere Untersuchungen bestätigen diese Erkenntnisse und ergänzen sie um einen weiteren Aspekt: die konservativen politischen Einstellungen (‚Conservative White Male Effect‘). Neben der Unterstützung der Klimaskepsis in der Öffentlichkeit stehen Klimaskeptiker/-innen auch generell in starker Opposition zu Umweltregulierungen durch die Regierung (McCright & Dunlap 2013:211).

Ein Blick auf die Risikowahrnehmung und den ‚White Male Effect‘ in verschiedenen afro-amerikanischen und anderen ethnischen Gruppen und ob diese sich je nach Grad der Assimilation über die Generationen verändert, zeigt unterschiedliche Ergebnisse in Bezug auf Gender (Macias 2016). Das Risikobewusstsein ist bei allen ethnischen Gruppen in den verschiedenen abgefragten Bereichen, u. a. Temperaturerhöhung durch Klimawandel, höher als bei weißen Amerikanern – auch nach mehreren Generationen des Lebens in den USA. In Bezug auf Gender zeigt sich der signifikanteste Unterschied bei der Risikowahrnehmung von Atomkraftwerken und Chemikalien, während bei den Themen Klima und Verschmutzung der Bildungsgrad und die Einkommenshöhe eine signifikantere Rolle spielen als das biologische Geschlecht. Alles in allem aber bestätigt diese Studie auch den

¹⁹ Eines der größten Markt- und Meinungsforschungsinstituts in den USA, das regelmäßig zum Earth Day Befragungen zum Umweltbewusstsein der Bevölkerung durchführt.

²⁰ Auf die Verbindung zwischen gesellschaftlichen Rollen und einer entsprechenden Sozialisation gehen die Autoren nicht ein.

„Affluent, White, Liberal Male Effect“ (Macias 2016:124) bei dem Vergleich von afro-amerikanischen und anderen ethnischen Gruppen mit weißen US-Amerikanern.

Die Thematik des ‚White Male Effect‘ greift eine Studie aus Schweden auf (Olofsson & Rashid 2011), um zu überprüfen, ob und welchen Effekt die Gerechtigkeit (Equality) dabei hat. Es zeigt sich, dass der Gendereffekt bei den meisten der 17 abgefragten Risiken nicht signifikant ist, so dass die Studie zu dem Schluss kommt, dass es in Schweden keinen ‚White Male Effect‘ gibt. Dies führen die Autoren/Autorinnen auf die weitgehend verwirklichte Geschlechtergerechtigkeit in Schweden zurück. Auf der anderen Seite zeigt sich der ethnische Hintergrund als deutlicher Marker für Ungleichheit und Diskriminierung in Schweden, der auch entsprechend in einer höheren Risikowahrnehmung bei migrantischen Bevölkerungsgruppen resultiert. „Equality therefore seems to be a fruitful concept with which to examine differences in risk perception between groups in society, and we propose that the ‘societal inequality effect’ is a more proper description than the ‘White Male Effect’“ (Olofsson & Rashid 2011:1016).

Eine weitere schwedische Studie vergleicht die Sorge um die Umwelt in der allgemeinen Bevölkerung und bei Politiker/-innen auf verschiedenen Ebenen. Sie deckt konsistente Muster in den unteren politischen Ebenen auf: Frauen zeigen eine höhere Umweltbesorgnis in der allgemeinen Bevölkerung ebenso wie in Stadt- und Kreisregierungen. Auf nationaler Ebene, im schwedischen Parlament, erklärt sich der Gendereffekt nur noch durch die politische Orientierung (Sundström & McCright 2014). Sozialpsychologische Determinanten der Risikowahrnehmung wurden auch in Großbritannien untersucht mit dem Ergebnis, dass Gender und politische Orientierung signifikante und konsistente Wirkungsvariablen sowohl für die persönliche als auch für die gesellschaftliche Risikowahrnehmung des Klimawandels sind. „In particular, females and liberals²¹ tend to view climate change as a greater risk, which is consistent with previous research“ (van der Linden 2015:121).

Weitere Studien befassen sich mit dem Zusammenhang von Wissen über den Klimawandel und Risikowahrnehmung. So weist eine deutsche Untersuchung zu den Verbindungen zwischen dem Informationslevel zu Klimawandel, Risikobewusstsein und der Bereitschaft, sich zu versichern, für Frauen ein höheres Risikobewusstsein nach. Sie zeigt aber auch, dass besseres reales Wissen ein niedrigeres Risikobewusstsein impliziert, wogegen geringeres Wissen zu höherem Risikobewusstsein führt und stellt damit die groß angelegten Informationskampagnen zu den Wirkungen des Klimawandels in Bezug auf Risikobewusstsein in Frage (Menny u. a. 2011). Frauen in den USA zeigen – entgegen aller Erwartungen aus der entsprechenden Forschung – ein besseres naturwissenschaftliches Wissen über den Klimawandel als Männer, bei gleichzeitig höherem Risikobewusstsein. Allerdings unterschätzen Frauen selbst ihre Kenntnisse deutlich stärker als Männer – ein Phänomen, das auch aus der europäischen Forschung bekannt ist (McCright 2010).

2.2.3.3 Klimaskeptizismus

Mit der Zunahme des Klimaskeptizismus oder der Leugnung des anthropogenen Klimawandels in den letzten Jahren ist auch die Auseinandersetzung mit dem Phänomen in der Forschung gestiegen, die über Ländervergleiche und Analyse der Determinanten den Ursachen auf den Grund zu gehen versucht. Einig sind sich die Studien darin, dass Frauen deutlich seltener den Klimawandel leugnen als Männer – was angesichts der geschilderten Ergebnisse zur Risikowahrnehmung nicht verwunderlich ist.

Ein Vergleich von 14 hoch emittierenden Ländern, darunter Deutschland, stellt einen Zusammenhang zwischen den Determinanten für Klimaleugnung und CO₂-Emissionen her. In 12 der 14 Länder sind

²¹ Die Zuordnung von ‚Liberal‘ zum politischen Spektrum unterscheidet sich in den USA und Großbritannien von der deutschen Zuordnung und wird häufig als Gegensatz zu ‚conservative‘ bis hin zum ‚linken‘ politischen Spektrum genutzt.

Männer weniger um den Klimawandel besorgt. Im Gegensatz zum Umweltbewusstsein, bei dem die Verbindung zu politischen Parteien, postmaterielle Werteorientierung und nach eigenen Aussagen vorhandenes Umweltwissen konstante Einflusswerte sind, spielen für die Leugnung des Klimawandels nur konservative politische Orientierung, männliches Geschlecht und geringe Besorgnis über den Zustand der Umwelt länderübergreifend eine Rolle. Die Ergebnisse demonstrieren außerdem, dass je höher die Pro-Kopf-Emissionen in einem Land sind, desto höher der Klimaskeptizismus (Tranter & Booth 2015). Geschlecht, moderiert durch politische Präferenzen und Werte, wird in den meisten Studien als wesentliche Determinante für Klimaskeptizismus ausgemacht (Whitmarsh 2011; Tranter & Skrbis 2014; Stevenson u. a. 2014; Bray 2015). Der bereits erwähnte ‚Conservative White Male Effect‘ findet sich auch bei den Klimaleugnern in den USA wieder. Der Grad der Ablehnung des Klimawandels bei Konservativen im Vergleich zum Durchschnitt der US-Bevölkerung vergrößert sich mit dem selbsteingeschätzten Wissen über den Klimawandel (McCright & Dunlap 2011).

Der Frage nach den ideologischen Wurzeln der Leugnung des Klimawandels in Schweden und Brasilien geht die Dissertation von Jylhä (2016) nach. Demnach korreliert Geschlecht nicht signifikant mit der Leugnung des Klimawandels, wohl aber mit ‚Social Dominance Orientation‘ (SDO), der Dominanz über die Natur und mit Empathie (Jylhä 2016:56). „The findings showed that SDO fully mediated the effects of gender (being male), tough-minded and closed-minded personality (i.e., domineering, low empathy, and low openness), and system justification on denial“ (Jylhä 2016:61). Die Forscherin folgert daraus, dass die Zustimmungen zu gruppenbasierten Hierarchien zumindest in Teilen erklärt, warum rechte Ideologien, kompromisslose und engstirnige Persönlichkeit sowie männliches Geschlecht die Leugnung des Klimawandels indizieren (Jylhä 2016:69). Die Verbindung zwischen höherer ‚Social Dominance Orientation‘ und geringerer Empathie für die Ausprägung von Umweltwerten wird auch in einer Studie von Milfont und Sibley (Milfont & Sibley 2016) herausgestellt. Sie empfehlen deshalb, die Empathie bei Männern zu stärken und ihre Dominanz zu verringern, bleiben allerdings die Antwort schuldig, wie dies gelingen kann.

Ojala (2015) erklärt den Geschlechterunterschied bei der Leugnung des anthropogenen Klimawandels damit, dass Männer, und hier speziell ältere Männer, stärker als Frauen von der aktuellen sozialen Ordnung profitieren und mehr zu verlieren haben, wenn grundlegende Veränderungen zur Anpassung an die Realität des Klimawandels erfolgen würden (Feygina, Jost, u. a. 2010). Laut Ojala (2015) scheint Alter beim Klimaskeptizismus dagegen keine Rolle zu spielen: Junge Männer sind ebenso wie erwachsene Männer eher geneigt Klimaskeptiker zu sein (Ojala 2015:1143), wobei in jungen Jahren im Wesentlichen die gleichen Faktoren den Klimaskeptizismus motivieren wie bei Erwachsenen, ergänzt um den Einfluss von Elternhaus und Peer-Groups und dem mangelnden Vertrauen in Institutionen.

2.2.3.4 Einstellungen zu und Akzeptanz von Energie- und Klimatechnologien

Die Zielkonflikte zwischen Umwelt und sozialen Aspekten wurden anhand von vier erneuerbaren Ressourcen (Wind, Wasser, Pflanzen und Wald) und deren Auswirkungen auf Biodiversität, lokale Arbeitsplätze, CO₂-Emissionen und Kosten der Haushaltsenergie in Finnland erhoben (Kosenius & Ollikainen 2013). Personen mit höherem Einkommen, männlich, jünger und mit Pro-Umwelt-Einstellungen zeigten höhere Präferenzen für erneuerbare Energieressourcen. Sozio-ökonomische und demographische Faktoren beeinflussen auch in Griechenland die öffentliche Wahrnehmung von erneuerbaren Energieressourcen. Sehr deutlich wird hier, dass bei allen sechs abgefragten Erneuerbaren Energien Frauen sowohl geringe Kenntnisse zu den Energieformen haben als Männer, als auch geringeres Fachwissen (Karytsas & Theodoropoulou 2014). Speziell nach der Akzeptanz von Windenergie wurde in der Rocky Mountains Region der USA gefragt. Geschlecht war hier insgesamt die einzige Variable, die einen Zusammenhang mit der Wahrscheinlichkeit der Unterstützung von Windenergie aufwies, die bei Männern nur halb so hoch war wie bei Frauen (Olson-Hazboun u. a. 2016).

Untersuchungen zu den Einstellungen zur Atomenergienutzung zeigen seit vielen Jahren deutliche Unterschiede bei den Zustimmungswerten von Männern und Frauen. Daran hat sich auch in jüngeren Untersuchungen nichts geändert. So zeigt eine Untersuchung zu den Einstellungen zu Atomenergie, zu Klimawandel und Energiesicherheit in Großbritannien, dass Männer, Ältere, höhere soziale Klassen und konservative Wähler sich eher für Atomenergie aussprechen. Besorgnis um das Klima und Umweltwerte sind negativ assoziiert mit vorbehaltloser Zustimmung zu Atomenergie – es sei denn, dass Nuklearenergie dezidiert als Maßnahme zum Klimaschutz dargestellt wird (Corner u. a. 2011). Auch in den USA ist die Mehrzahl der Nuklearenergie-Befürwortenden überdurchschnittlich gebildet, weiß und männlich, wogegen bei den Kohle-Befürworter/-innen eher gering gebildete afro-amerikanische und Latino-Frauen überdurchschnittlich vertreten sind (Greenberg & Truelove 2011). Selbst im gleichstellungspolitisch hoch entwickelten Schweden zeigt sich der Geschlechterunterschied bei der Ablehnung der Atomenergie – wobei Frauen eine stärkere Ablehnung zeigen – robust über die Jahre. Weiterhin zeigen die Daten von drei Studien über gewählte politische Vertreter/-innen auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene, dass auch hier die weiblichen Politikerinnen eine größere Anti-Nuklear-Haltung zeigen als ihre männlichen Kollegen. Die Ergebnisse der Studien sind im Einklang mit dem Argument, dass Frauen im Vergleich zu Männern weniger Unterstützung zeigen für Technologien, die Gesundheits- und Sicherheitsrisiken bergen (Sundström & McCright 2016). Auch aus Australien wird bestätigt, dass Männer eher als Frauen glauben, dass der Klimawandel nicht stattfindet, und dass australische Männer im Gegensatz zu australischen Frauen Atomenergie und Kohle als Energieressourcen präferieren (The Climate Institute 2015).

Die von Frauen vertretenen Gesundheits- und Sicherheitsargumente lassen sich auch auf andere Technologien zur Extraktion von Energieressourcen wie Schiefergas (Brasier u. a. 2013) oder die Produktion von Energie durch Müllverbrennung (Upham & Jones 2012) übertragen. Eine Studie aus den USA weist auf den Zusammenhang zwischen positiven Erfahrungen mit Technologien in der Vergangenheit und optimistischen Erwartungen an zukünftige Technologien (auch in Bezug auf Klima) hin (Clark u. a. 2016). Ebenfalls aus den USA kommt eine Studie, die den Zusammenhang von Wissen und Einstellung zu Carbon Capture and Storage (CCS) herstellt. Befragt wurden die Teilnehmenden eines ganztägigen Seminars zu CCS vor und nach dem Seminar. Zur Überraschung der Forschenden war bei den teilnehmenden Frauen die Ablehnung bzw. Besorgnis über CCS nach dem Seminar höher als vorher (Stephens u. a. 2009). Es war zwar eine größere Skepsis von Frauen gegenüber neuen Technologien erwartet worden, aber offenbar auch, dass diese durch eine Bildungslücke hervorgerufen wird. Allerdings zeigen frühe Studienergebnisse zur Risikoeinschätzung von Atomenergie und Chemikalien bereits, dass die Risikowahrnehmung bei den entsprechend ausgebildeten Frauen, also Physikerinnen und Chemikerinnen, höher ist als bei Frauen, die dieses Fachwissen nicht haben (Röhr 2006). Die Einschätzung einer Technologie ist also nicht oder zumindest nicht allein aus dem mangelnden Wissen über die Technologie begründbar.

2.2.3.5 Wahrnehmung, Akzeptanz und Verhalten

Das Umweltbundesamt gibt alle zwei Jahre die Ergebnisse einer Befragung zum Umweltbewusstsein der deutschen Bevölkerung heraus. Erstmals 1999 wurden die Studien im Nachhinein u. a. nach Geschlecht ausgewertet, das sich dabei als wichtigste Variable herausstellte (Preisendörfer 1999). Seither werden zumindest partiell auch Unterschiede zwischen den Geschlechtern (als soziodemografische Kategorie) bei den Ergebnissen erwähnt. Weitere genderrelevante Faktoren wie Alter, Einkommen oder Bildung werden zumindest in den Veröffentlichungen nicht nach Geschlecht disaggregiert, intersektionale Verknüpfungen lassen sich allenfalls anhand der Beschreibungen der Milieus bzw. Umwelttypen vermuten. Ebenso wenig werden Hintergrundinformationen oder Erläuterungen gegeben. Das höhere Umweltbewusstsein von Frauen ist ein konsistenter Befund in allen Befragungen, die aktuellsten Studien mit den Ergebnissen von 2014 und 2016 (BMUB & UBA 2015; BMUB & UBA 2017) bestätigen auch die höhere Bereitschaft von Frauen zu umweltbewusstem Verhalten.

In einer ländervergleichende Studie (McKercher u. a. 2011) wurde erforscht, welchen Einfluss Gender und Nationalität bei Umwelteinstellungen und speziell den Umweltwirkungen von Tourismus haben. Befragt wurden Studierende in verschiedenen Regionen, u. a. Australien, Kanada, USA und Großbritannien. Bei den Männern gab es keine, bei den Frauen dagegen große Unterschiede aufgrund der (nationalen) Herkunft. Die Autoren/Autorinnen bemängeln, dass Studien häufig auf der Annahme basieren, dass der Sozialisationsprozess universell ist: Frauen hätten eine starke Care-Ethik, für Männer hätten Unabhängigkeit und Durchsetzungsfähigkeit eine größere Bedeutung – unabhängig davon, in welcher Region und Kultur sie leben. Die Ergebnisse der Studie von McKercher u. a. stellen diese universelle Annahme für Frauen in Frage. Genderrollen für Männer scheinen dagegen über (die untersuchten) Ländergrenzen hinweg eher konsistent zu sein.

In Kanada wurde der Zusammenhang zwischen Geschlecht, politischen Einstellungen und Klimawandelwahrnehmung in einer rohstoffabbauenden Kommune untersucht (Davidson & Haan 2012). Die Ergebnisse zeigen, dass auch hier die Geschlechterunterschiede signifikant sind. „Particularly notable is the finding that the gender gap in climate change beliefs and perceived impacts is not attributed to gendered social roles, as indicated by occupational and familial status. Instead, gender distinctions appear to be related to the lower tendency for women to ascribe to a conservative political ideology relative“ (Davidson & Haan 2012:217). Weitere Studien zu den Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung des Klimawandels bestätigen, dass Geschlecht und politische Präferenzen eine große Rolle spielen, so z. B. für die USA (Smith u. a. 2014), für Wales (Capstick u. a. 2013) oder Großbritannien insgesamt (Clements 2012; Weber 2016). Ein Literaturreview (Gifford & Nilsson 2014) fasst die persönlichen und gesellschaftlichen Faktoren zusammen, die positives Umweltverhalten und entsprechende Umwelteinstellungen beeinflussen. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass Umweltbewusstsein und -verhalten deutlich komplexer sind, als bisher angenommen und identifizierten 18 persönliche und soziale Einflussfaktoren, die von Kindheitserfahrungen, über biologisches Geschlecht bis hin zu Verantwortlichkeit auf der persönlichen Ebene und Stadt-Land-Unterschieden, Normen oder kulturellen Einflüssen auf der sozialen Ebene reichen.

Weniger häufig thematisiert wird der Zusammenhang zwischen ‚System Justification‘ und Umwelt- bzw. Klimaeinstellungen. Dieser Ansatz ist gerade im Hinblick auf eine Transformation bzw. die ihr entgegenstehenden Hindernisse interessant. Goldsmith, Feygina und Jost beschreiben in verschiedenen Beiträgen (Feygina, Jost, u. a. 2010; Feygina, Goldsmith, u. a. 2010; Goldsmith u. a. 2013) die psychologische Tendenz, die Wahrnehmung sozialer Stabilität, Gewissheit, Sicherheit und Zugehörigkeit dadurch zu erhalten, dass der Status quo, also das aktuelle System, als fair, rechtmäßig und wünschenswert wahrgenommen wird. Durch diese ‚System Justification‘ werden Besorgnis, Angst und Unsicherheit beschwichtigt, die immer dann aufkommen, wenn der Status Quo in Frage gestellt wird. Je stärker die Einzelnen in ein System eingebettet sind, je stärker sie an dem System festhalten, desto geringer ihre Bereitschaft, sich mit Umweltproblemen zu konfrontieren. „To the extent that men traditionally occupy higher status in society than women, they benefit more from established social, economic, and political institutions and arrangements, exhibit stronger motives to justify the system, and are less willing to admit and tackle environmental challenges“ (Goldsmith u. a. 2013:168).

Selbst wenn die Ergebnisse von Befragungen zu Verhaltensänderungen weitgehend übereinstimmend die größere Bereitschaft von Frauen aufzeigen, ihr Verhalten den Erfordernissen des Klimawandels oder Umweltschutzes anzupassen (Agho u. a. 2010; Weller u. a. 2010; Ojala 2013), bleiben sie doch eingeschränkt aussagekräftig, weil in der Selbsteinschätzung die realen Verhaltensänderungen häufig überbewertet und die (Ziel-)Konflikte einer Realisierung unterschätzt werden. Zwischen den Aussagen bei Befragungen und dem tatsächlichen Verhalten liegen bekanntlich die fördernden oder hemmenden Bedingungen. Wenn diese ausgeblendet werden, kann das zu erstaunlichen Schlussfolgerungen führen, wie das folgende Beispiel zeigt.

Die norwegischen Forscherinnen Dalen und Halvorsen (2011) haben die Geschlechterdifferenzen im Umweltverhalten in den Bereichen Recycling, Energie und Wasser, Bionahrungsmittel und Transport in 10 Ländern (Norwegen, Schweden, Kanada, Frankreich, Italien, Niederlande, Tschechien, Mexiko, Australien und Korea) untersucht. Die Ergebnisse sind nicht eindeutig und vor allem nicht in allen Ländern gleich (siehe dazu auch McKercher 2011). Die Autorinnen dieser OECD-Studie fassen zusammen, dass sie etliche signifikante Geschlechterunterschiede gefunden haben, sie aber die Gründe für die Unterschiede nicht kennen, sondern nur attestieren können, dass sie vorhanden sind. So fragen sie sich, welche politischen Implikationen sich aus diesen Erkenntnissen ergeben (Dalen & Halvorsen 2011:36). Ihre überraschende Antwort: „Even if the analyses reveal significant gender differences, it does not necessarily imply that gender differences in environmental behaviour should have implications for environmental policies. Focusing on gender differences may lead to inferior policy recommendations because the focus is shifted away from the main aim, which is to improve the environment“ (ibid.:37). Damit bedienen sich die Autorinnen einer verbreiteten Argumentationsstrategie, die eine vermeintliche Themenkonkurrenz zwischen Gender und Umwelt aufmacht, mit dem Plädoyer sich auf das Wesentliche, die Umwelt, zu beschränken. Viele der hier vorgestellten Untersuchungen legen jedoch im Gegenteil nahe, dass durch die Berücksichtigung von Genderaspekten die Umweltpolitik besser und wirkungsvoller werden kann, aber auch, dass die Situation häufig komplexer ist als die stereotypen Zuschreibungen an das biologische Geschlecht und gerade deshalb Genderdimensionen eine besondere Bedeutung zukommt.

2.2.4 Governance, Information und Partizipation

Von Seiten der feministischen Forschung und Praxis wird kritisiert, dass sich die wissenschaftlichen und politischen Diskurse über den Klimawandel, seine Ursachen, Auswirkungen und möglichen Lösungsansätze an maskulinen Normen orientieren, technokratisch und ökonomisch geführt und dadurch soziale Dimensionen wie auch gesellschaftliche Geschlechterverhältnisse fast vollständig ausgeblendet werden (Appel 2010; Agüera Cabo 2010; Kronsell 2013; Kronsell 2017). MacGregor (2010) bezeichnet den dominanten Klimadiskurs als post-politisch, weil keine wirkliche politische Debatte über die Lösungsansätze geführt werde und stattdessen ein breiter Konsens darüber bestehe, dass die Klimakrise im Rahmen des bestehenden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Systems gelöst werden könne. Dadurch bleiben Fragen sozialer Gerechtigkeit unbeachtet, die Entwicklung von Handlungsoptionen alleine Experten/Expertinnen überlassen und es werden neoliberale Ideen und Interessen bedient. Um den Diskurs zu politisieren, schlägt MacGregor das Konzept der ‚Feminist Ecological Citizenship‘ vor: „[It] blends resistance to hegemonic neoliberal discourses with a specifically feminist commitment to reclaiming democratic debate about social-environmental futures“ (MacGregor 2010a:617).

Auch in der deutschsprachigen Forschung wird das Festhalten an bestehenden politischen und ökonomischen Strukturen, ohne dass die Theorien und Konzeptionen, auf denen sie basieren, hinterfragt werden, als Hindernis für gesellschaftliche Transformationen gesehen. Statt am Bild eines ausschließlich auf seinen eigenen Vorteil bedachten, rational handelnden Menschen, dem so genannten Homo Oeconomicus, festzuhalten, müsse durch ein Einbeziehen der vielfältigen (vor-)sorgenden Verantwortlichkeiten und Tätigkeiten ein Perspektivwechsel erfolgen, der neue Optionen gesellschaftlichen Wandels denk- und dadurch umsetzbar macht (Biesecker & von Winterfeld 2011; Biesecker u. a. 2016). In diesem Sinne argumentiert von Braunmühl (2013), dass „eine demokratische, geschlechtergerechte Gestaltung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse (...) ein zutiefst politisches Desiderat und Konstrukt [ist]. Sich ihm anzunähern (...) bedarf neuer, noch kaum gedachter oder bislang marginalisierter Konzepte und Strukturen, um den politischen Rahmen aufzuspannen“ (von Braunmühl 2013:213). Sie schlägt als vierte Dimension der Nachhaltigkeit eine politische vor, die auf die Schaffung einer gleichberechtigten Bürgerschaft (Inclusive Citizenship) abzielt und durch Elemente wie Transparenz, Rechenschaftslegung, Partizipation und Deliberation konstituiert wird (von Braunmühl 2013).

2.2.4.1 Governance

Kronsell (2013, 2017) verdeutlicht die Verbindung von Transformationsforschung mit Genderforschung auf den analytischen Ebenen Landscapes, Regime und Nischen. Auf der Landscape-Ebene schreiben sich z. B. maskuline Normen in die Transformationsstrategien im Klimabereich in Szenarien, Planungen und den Gebrauch von Statistiken ein. Auf der Ebene der Regime deckt die Gendertheorie auf, wie spezielle Gruppen, z. B. wohlhabende, gut ausgebildete Männer, ein Regime dominieren und ihre Perspektiven, Bedürfnisse und ihr Verhalten als Norm setzen. Um substanziellen Input geben zu können, bedarf es des Inputs von ‚Nischen-Akteuren/Akteurinnen‘ mit speziellem Wissen über die Genderaspekte im Klimabereich (Kronsell 2013). Feministische Perspektiven und Theorien haben das Potenzial, Machtverhältnisse und Ungerechtigkeiten in der Klima-Governance aufzudecken. Um zu verhindern, dass die bestehende Geschlechterordnung reproduziert wird, darf Gender aber nicht mit Frauen gleichgesetzt, sondern muss als sozial konstruierte, intersektional verschränkte Machtbeziehungen verstanden werden (Kronsell 2017).

Welche Rolle die Wechselwirkungen zwischen Geschlechterverhältnissen und Klimawandel in UN-Konventionen und Prozessen sowie in den Institutionen und Beschlüssen der EU spielen, wurde von Bonewit (2015) und Kameri-Mbote (2013) untersucht. Beide zeigen, dass es innerhalb der UN und der EU ein Bewusstsein für die Genderdimensionen²² des Klimawandels gibt und kommen außerdem zu dem Schluss, dass die Berücksichtigung von Geschlecht bei Klimaschutzmaßnahmen entscheidend für deren erfolgreiche Umsetzung sind (Bonewit 2015; Kameri-Mbote 2013). Eine umfangreiche Untersuchung zu Gender in der EU Klimapolitik (Broeckhoven 2013) zeigt die wichtige Rolle der EU beim Vorantreiben der Beschlüsse zu Gender und Klimawandel innerhalb des UNFCCC Prozesses. Es wird zwar Nachholbedarf bei der Integration von Gender in Klimapolitik innerhalb der EU konstatiert, aber auch Fortschritte, wie die 2012 vom Europäischen Parlament angenommene Resolution ‚Women and Climate Change‘ oder der von der Europäischen Kommission verabschiedete Beschluss ‚Gender Equality and the Environment‘, der sich gezielt mit der Klimaschutzpolitik der EU befasst (Europäische Kommission 2012; Broeckhoven 2013). Zu einer weniger optimistischen Einschätzung kommt Allwood (2014), deren Untersuchungsergebnisse zeigen, dass trotz der Beschlüsse zum Gender Mainstreaming die EU Klimapolitik bis auf wenige symbolische Ausnahmen gender-blind ist, insbesondere auf Grund institutioneller Widerstände (Allwood 2014). Eine ähnliche Beobachtung wurde von Bock (2015) in einer Untersuchung zu Gender in EU Politiken zur ländlichen Entwicklung gemacht, die zeigt, dass Genderaspekte, mit Ausnahme kleinerer Frauenförderungsprojekte, nicht substantiell integriert werden (Bock 2015). Ähnlich wie MacGregor (2010) kritisiert sie die Entpolitisierung des Klimadiskurses: „The de-politicisation of rural gender issues results in policy makers ticking the obligatory gender box without envisioning any real change in the agenda or process of rural development policy making“ (Bock 2015:731).

Kronsell (2011) kommt nach einer Analyse der schwedischen Klimapolitik zu dem Ergebnis, dass zwar Interesse, aber wenig Wissen vorhanden sei, wie Gender in nationale Klimapolitik integriert werden kann. Textreferenzen zu Frauen oder Gender fanden sich in keinem nationalen Dokument zur Klimapolitik (Kronsell 2011). Um Gender Mainstreaming in die Umweltgovernance zu bringen, seien laut Agüera Cabo (2010) Aktionen in drei Bereichen des Prozesses nötig: bei der Organisation des Beteiligungsprozesses, der Dynamik der Konsultationen und der Produktion der Wissensbasis, die den Prozess informiert (Agüera Cabo 2010:442).

²² Wenn der Begriff ‚Genderdimensionen‘ in der reviewten Fachliteratur genutzt wird, dann fast ausschließlich im Sinne von geschlechterdifferenzierten Wirkungen des Klimawandels

2.2.4.2 Bildung und Information

Auf UN-Ebene ist Bildung und Information der Bereich, in dem die Umsetzung der Beschlüsse am stärksten auf nationaler Ebene gefordert ist (siehe Kap. 3.1). Literatur, die sich speziell mit Klimabildung oder Informationen zum Klimawandel aus einer Genderperspektive befasst, ist rar. Das beklagen auch Sakellari und Skanavis (2013) und stellen dar, dass dies in den 1990er bis frühen 2000er Jahren basierend auf ökofeministischen Konzepten und den Aktivitäten der Klimagerechtigkeitsbewegung durchaus der Fall war. Sie fordern dazu auf, Gender wieder in die theoretischen und praktischen Ansätze zur Umwelterziehung einzubeziehen und damit das Bild zu vervollständigen. Wenn Lehrende die Notwendigkeit der Integration von Genderperspektiven in Umweltbildungsprogramme einbrächten, könne dies die Lernenden mit Ideen, zu einer nachhaltigeren Gesellschaft beizutragen, ausstatten (Sakellari & Skanavis 2013). Franz-Balsen (2014) macht klar, dass Nachhaltigkeitskommunikation zwar nicht die tief verwurzelten Konflikte zwischen dem normativen Konzept der nachhaltigen Entwicklung einerseits und Maskulinität und Feminität als sozialer Norm andererseits auflösen kann, wohl aber die im Gendersystem verankerten Ungleichheiten und Ungerechtigkeiten aufzeigen, erklären und visualisieren kann. Individuen und Gruppen seien ‚Agents of Cultural Change‘ und können durch diese Kommunikation inspiriert, irritiert und bewegt werden. Sie fordert deshalb auch, dass Gender und Diversity in die Forschung zur Nachhaltigkeitskommunikation und in die Ausbildung von Nachhaltigkeitslehrenden integriert werden muss (Franz-Balsen 2014).

Andere Autoren/Autorinnen machen darauf aufmerksam, dass Wissen über Klimawirkungen und Klimaschutz auf lokaler Ebene bei Frauen stärker zu Aktivitäten (im Sinne von Verhaltensänderungen) führt als Wissen von globalen Wirkungen (Scannell & Gifford 2013; Theobald u. a. 2015). Das Einbeziehen des Wissens von Frauen, und hier vor allem von indigenen und Grassroots-Frauen, ist ebenfalls eine der wiederkehrenden Forderungen in Dokumenten der Vereinten Nationen. Welche Risiken damit verbunden sind, macht Tuvel (2015) deutlich. Mit Blick auf die Nord-Süd-Beziehungen warnt sie davor, dass das Wissen von Frauen instrumentalisiert wird und Frauen selbst als Wissensproduzentinnen objektiviert werden. Wichtig sei es in Betracht zu ziehen, in welchen (Unterdrückungs-)Situationen das Wissen entstanden sei und vor allem, die Wissensproduzentinnen selbst in die Diskussionen über die Nutzung ihres Wissens und über ihre Partizipation einzubeziehen (Tuvel 2015).

2.2.4.3 Partizipation

Die (möglichen) politischen Wirkungen gender-ausgewogener Partizipation oder der Beteiligung von Frauen im Klimabereich wurde auf unterschiedlichen politischen Ebenen und in unterschiedlichen Kontexten untersucht. Untersuchungen von sozialen Bewegungen im Klimabereich verweisen auf relevante Genderaspekte. Bach (2015) zeigt, dass die Umweltgerechtigkeitsbewegung, im Gegensatz zur klassischen Umweltbewegung, zwar mehrheitlich eine Bewegung von Frauen ist, Entscheidungen aber trotzdem hauptsächlich von Männern getroffen werden. Die hohe Beteiligung von Frauen an Umweltgerechtigkeitsbewegungen weise zwar auf eine Erweiterung der traditionell der Verantwortung von Frauen unterliegenden häuslichen Sphäre hin, spiegele aber gleichzeitig die traditionelle Marginalisierung von Frauen in der staatlichen Sphäre durch die Dominanz von Männern in Entscheidungsprozessen wider. Durch das gesellschaftspolitische Engagement von Frauen würden die Grenzen zwischen privater und öffentlicher Sphäre zwar neu verhandelt, Institutionen und Prozesse seien jedoch derart durch weibliche bzw. männliche Normen geprägt, dass Veränderungen nur sehr langsam von statten gehen (Bach 2015). Mit der Rolle von Frauen in der Transition Town Bewegung beschäftigten sich Bay (2013) und Barrineau (2010). Bay beobachtete in Australien, dass Frauen Führungsrollen übernehmen und ihre professionellen Erfahrungen in der Arbeit in und mit Gemeinschaften und der Moderation von Gruppen einbringen. „The combination of eco-spirituality and ‚embodied feminine leadership‘ described by several women interviewees seemed to inform the

group's governance and also its broader relations with community members, existing groups, local authorities, and businesses" (Bay 2013:184). Barrineau sieht darüber hinaus in den Transition Town Food Groups in Großbritannien das Potenzial, durch eine Aufwertung von Care Arbeit und damit traditionell weiblicher Arbeit zu sozial gerechten Versorgungssystemen beizutragen (Barrineau 2011).

Ob und wie sich die Beteiligung von Frauen an klimapolitischen Entscheidungen in den Inhalten der Klimapolitik niederschlägt, wurde auf internationaler und nationaler Ebene untersucht. Röhr (2013) kommt zu dem Schluss, dass die egalitäre Beteiligung von Frauen und Männern an Entscheidungen zwar ein wichtiger Puzzlestein, aber nicht ausreichend für (Geschlechter-)Gerechtigkeit in der Klimapolitik ist und belegt das anhand der UN Klimaverhandlungen und der Mitgliedsstaaten der EU. Dort beträgt der durchschnittliche Anteil von Frauen in Entscheidungspositionen zwar knapp 25%, Genderaspekte werden aber in keinem Land in klimapolitischen Maßnahmen berücksichtigt. Daraus schlussfolgert die Autorin, dass kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen der Beteiligung von Frauen in Entscheidungspositionen und gendersensibler Klimapolitik besteht (Röhr 2013). Zu dem gleichen Ergebnis kommen zwei Untersuchungen zu Gender in der schwedischen Klimapolitik von Kronsell (2011) sowie Magnusdottir und Kronsell (2014). Auch sie konnten keinen Zusammenhang zwischen der zahlenmäßig gleichen Teilhabe von Frauen an Entscheidungspositionen im Klimaschutz und der Gendersensibilität von Klimaschutzmaßnahmen feststellen. Auch eine kritische Masse von Frauen in Entscheidungspositionen reiche nicht aus, um Gender in klimapolitischen Entscheidungen einzubringen. Sowohl bei männlichen als auch bei weiblichen Entscheidungsträger/-innen mangle es an Kenntnissen über die Genderdimensionen des Klimawandels bzw. der Klimapolitik (Kronsell 2011; Magnusdottir & Kronsell 2014). Genderexpertise sei keine Kompetenz, die per Geschlecht vorhanden ist, sondern erlernt werden muss. Für die Integration von Gender in klimapolitische Maßnahmen bedarf es deshalb der gezielten Einbeziehung von Genderexpertise (Röhr 2013). Ciplet (2014) bestätigt das, indem sie darauf hinweist, dass die Integration von Gender in Beschlüsse der internationalen Klimaverhandlungen nicht auf das Engagement weiblicher Delegierter, sondern auf die Advocacy Arbeit von Frauen- und Genderorganisationen zurückzuführen ist (Ciplet 2014).

Fraune (2016) weist in einer Untersuchung weiblicher und männlicher Abgeordneter in den nationalen Parlamenten Deutschlands und der USA und ihrer Präferenzen bezüglich Energiepolitik inhaltliche Unterschiede nach. So gäbe es einen Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und dem Abstimmungsverhalten der Abgeordneten im Politikfeld Energie. Die Korrelation zwischen Abstimmungsverhalten und Parteizugehörigkeit sei jedoch wesentlich stärker. Fraune stellte außerdem fest, dass der Anteil von Reden zu energiepolitischen Themen von Frauen zwar ihrem Anteil an Sitzen in den Parlamenten entspricht, ihre Redezeit jedoch im Schnitt kürzer ist, als die ihrer männlichen Kollegen (Fraune 2016). Auch Carlsson-Kanyama u. a. (2010) gehen davon aus, dass die geringe Repräsentation von Frauen in Entscheidungspositionen der Energieunternehmen ein Hindernis für Klimaschutz ist (Carlsson-Kanyama u. a. 2010).

Maskuline Normen, die in die Arbeitsweise und dem Selbstverständnis von Behörden eingeschrieben sind, werden in Beteiligungsprozessen reproduziert und torpedieren kollaborative Prozesse. Das zeigt eine Untersuchung von Westberg und Powell (2015) zur Reproduktion organisationsinterner Normen in Partizipationsprozessen in Schweden. Auch zeigen sie, dass Partizipation und Zusammenarbeit mit Akteuren außerhalb der Behörden einen geringeren Stellenwert haben, als Top-down Prozesse und Lösungen, die alleine von Experten/Expertinnen erarbeitet werden (Westberg & Powell 2015).

Eine Auswertung der Umsetzung eines globalen Partizipationsprojektes zum Klimawandel in Schweden zeigt deutlich, dass Partizipationsprozesse, die sowohl als männlich als auch als weiblich zugeschriebene Attribute und Ansichten berücksichtigen, bessere Ergebnisse hervorbringen. Beteiligungsprozesse, die sich an als weiblich verstandenen Normen orientieren, sind ergebnisoffener und lassen unterschiedliche Endergebnisse zu (Dymén u. a. 2014).

2.3 Klimaschutz (Mitigation)

In diesem Kapitel werden handlungsfeld-übergreifende Ergebnisse des Literaturreviews vorgestellt, die sich mit der Verminderung der Treibhausgasemissionen, deren Verteilung und Berechnungsgrundlagen befassen. Daraus ergibt sich zwangsläufig eine Überschneidung mit einigen Handlungsfeldern, vor allem mit den Themen Energie, Verkehr, Konsum und Ernährung, auf die an dieser Stelle dezidiert hingewiesen werden soll.

Dass Klimaschutz- und Klimaanpassungspolitik in aller Regel die internationalen und nationalen Verpflichtungen zur Integration von Gender ignorieren, und dass dadurch die entsprechenden politischen Maßnahmen Geschlechterungleichheiten sogar verstärken können, belegt Rochette anhand der Klimaschutz- und Anpassungsprogramme in Kanada auf nationaler Ebene und der größten kanadischen Provinz Québec (Rochette 2016). Obwohl es für beide Ebenen in Kanada die Verpflichtung zur Durchführung von Genderanalysen gibt und obwohl dafür die entsprechenden Instrumente²³ zur Verfügung stehen, mangelt es an der Umsetzung. Rochette nennt dafür in ihrem Beitrag – der auch eine sehr gute Zusammenfassung des State of the Art zu Gender und Klima bietet – politische Gründe, aber auch das Scheitern der Gender Mainstreaming Politik und mahnt die obligatorische Umsetzung einer feministischen und transformativen Variante des Gender Mainstreaming in der Klimapolitik an.

Im Bereich des Klimaschutzes gibt es einige Beiträge, die über den problematischen Ansatz der Geschlechterdifferenz hinausgehen – auch wenn mangels besserer Datenlagen zur Quantifizierung der Aussagen auf Daten von Frauen und Männern zurückgegriffen werden muss. In der Auswertung und Bewertung der Daten werden aber deutliche Hinweise auf Geschlechterverhältnisse und Geschlechterrollen gegeben. Das gilt vor allem für die im Folgenden vorgestellten Ansätze.

2.3.1 CO₂-Fußabdruck (Carbon Footprint)

Der Frage, ob es einen signifikanten Unterschied in den Carbon Footprints von Männern und Frauen gibt, sind in den letzten Jahren verschiedene Forschungsprojekte mit unterschiedlichen Ansätzen nachgegangen, siehe dazu auch im Handlungsfeld Energie die Beiträge von Rätty und Carlsson-Kanyama (Rätty & Carlsson-Kanyama 2009a; Rätty & Carlsson-Kanyama 2009b). Dass bei der Analyse der Carbon Footprints vorrangig mit dem Geschlechterdifferenzansatz gearbeitet wird, ist den verfügbaren Daten geschuldet. Problematisch ist dabei vor allem die Zuschreibung der aus der Versorgungsarbeit entstehenden Emissionen auf die ausführenden Personen. Warum ist es überhaupt relevant, den Carbon Footprint der einzelnen Personen, und dann auch noch nach Geschlechtern differenziert, zu kennen? Die für eine Verminderung des Klimawandels erforderlichen Emissionsminderungen werden nicht allein durch die Mikroebene und nicht allein durch Technologien erzielt werden können, sondern auf Makro- und Mesoebene insbesondere Veränderungen des Wirtschaftens und der Lebensweise erfordern. Die Analysen der pro-Kopf-Emissionen nach Geschlecht machen deutlich, wo die Wechselwirkungen zwischen diesen Ebenen emissionswirksam sind (siehe Druckman u. a. 2012), wo Hindernisse bei den nötigen Veränderungen liegen²⁴ und wie drauf reagiert werden sollte. Sie sind damit ein wichtiger Baustein für die Strategien auf dem Weg zu einer kohlenstoffarmen Gesellschaft.

Die Ökonomin Griffin Cohen (2014) analysiert die Genderunterschiede bei den Treibhausgasemissionen in Kanada. Emissionen entstehen, wenn man die Bereichsunterteilung

²³ z. B. gender-based Analysis Plus (GBA+), bei dem nicht nur Gender, sondern eine Reihe weitere intersektionaler Aspekte untersucht werden

²⁴ So haben z. B. Alleinerziehende aufgrund ihres Zeitnotstandes wenig Chancen, über die Verlagerung verfügbarer Zeit in den Freizeitbereich zu entscheiden.

bisheriger Statistiken und Berichterstattungen übernimmt, vor allem in den Bereichen industrielle Produktion, Transport und Haushalte, so die Basis ihrer Überlegungen. Die CO₂-Emissionen, die durch die Produktion entstehen, rechnet sie den dort arbeitenden Beschäftigten zu. Je mehr Treibhausgase in einem Industriesektor emittiert werden, desto stärker ist die Belegschaft männlich dominiert, zeigt eines der Ergebnisse. Im Transportsektor werden die Emissionen entsprechend den Fahrer/-innen zur Last gelegt. Auch hier zeigt sich, je schwerer ein Kraftfahrzeug, desto eher wird es von Männern gefahren (LKWs), was den Carbon Footprint der Männer weiter in die Höhe treibt. Die Emissionen der privaten Haushalte werden mangels einer Methodik zur Aufteilung zwischen den einzelnen Haushaltsmitgliedern jeweils zur Hälfte Männern und Frauen zugerechnet. Das Ergebnis ist so eindeutig wie fragwürdig: 23,5% der Treibhausgase wurden durch Frauen, 76,5% durch Männer produziert. Auf der Grundlage dieses Verständnisses der ‚Gendered Nature‘ des Klimawandels kritisiert sie anhand von zwei Instrumenten – Smart Metering und CO₂-Steuern für Kraftstoffe – die mangelnde Berücksichtigung von Genderwirkungen bei der Entwicklung und Anwendung der Instrumente. Dabei benennt sie dezidiert die unberücksichtigten Wirkungen der klimapolitischen Instrumente auf die Versorgungsarbeit. Stattdessen fokussiere die Politik auf effizientere Produktion und habe dabei vor allem die hochemittierenden Industrien mit ihren männlich dominierten Arbeitsplätzen im Blick. Genderaspekte werden allenfalls einbezogen, um Frauen für diesen Arbeitsmarkt fit zu machen und sie so davon profitieren zu lassen. Die Emissionsminderung in diesen Industrien sei unbestritten wichtig, aber viel wichtiger sei es, die Ökonomie grundsätzlich neu zu denken und in eine Richtung zu bringen, die die Grundbedürfnisse der Menschen befriedigt ohne die Umwelt zu zerstören (Griffin Cohen 2014).

Die Lücke bei Griffin Cohen, die Haushaltsemissionen mangels Methodik schlicht zu jeweils 50% den Geschlechtern zuzuordnen, versuchen Druckman und ihre Kollegen (2012) in Großbritannien zu füllen. Sie allokatoren die direkten und indirekten Haushaltsemissionen anhand der Aktivitäten, wie sie aus Zeitverwendungsstudien hervorgehen. Auf Basis vorhandener Daten berechnen sie die CO_{2eq}-Intensität/Stunde für verschiedene Aktivitäten: Schlafen, Freizeit inklusive Zeit mit Freunden und Familie, Hausarbeit, Fahrten, Essen und Trinken inklusive der Vor- und Nachbereitung. Neben dem Schlafen haben die Freizeitaktivitäten (ohne Fahrten) die niedrigste CO₂-Intensität, deutlich höher liegen sie bei Hausarbeiten, Produktion von Essen und Trinken sind am CO₂-intensivsten. Aufgrund der unterschiedlichen Aktivitäten von Frauen und Männern außerhalb der Erwerbsarbeitszeit, aber auch aufgrund der durchschnittlich geringeren Erwerbsarbeitszeit von Frauen (und dadurch bedingt höheren Anzahl von Stunden, die sie im Haushalt verbringen) ist bei dieser Berechnung der Carbon Footprint von Frauen leicht höher als der von Männern. Druckman u. a. verweisen darauf, dass die Zeitverwendung mit den Geschlechterrollen, -aufgaben und -identitäten zusammenhängt, nicht mit dem biologischen Geschlecht. Aus Mangel an entsprechen Daten haben sie sich auf die Zuteilung der Emissionen auf Männer und Frauen beschränkt. Trotz dieser Einschränkungen zeigen die Berechnungen deutlich, welche Auswirkungen – auch und gerade aus Genderperspektive – die Zeitverwendung auf den Carbon Footprint hat und wo Ansatzpunkte zur Verringerung der Emissionen liegen. Die Autoren/Autorinnen machen mit ihrem Ansatz auf die Wechselwirkungen zwischen Erwerbsarbeitszeit und Frei- bzw. Versorgungsarbeitszeit aufmerksam, die sich nicht nur monetär niederschlagen und damit auch emissionsrelevant sind, sondern Strategien erfordern, die eine emissionsarme Frei- und Versorgungsarbeitszeit befördern (Druckman u. a. 2012).

Ergas und York (2012) vergleichen den Gleichstellungsstatus und die Höhe des Carbon Footprints in mehr als 100 Ländern aller Weltregionen. Sie gehen von der Hypothese aus, dass in Gesellschaften mit einem hohen Grad an Gleichstellung der Carbon Footprint niedriger ist. Für den Gleichstellungsstatus ziehen sie den politischen Status von Frauen heran. Das Ergebnis bestätigt ihre Hypothese: Nach dem Bruttosozialprodukt ist die Gleichstellung der Faktor mit den größten Wirkungen auf die Minderung von CO₂-Emissionen und hat damit einen Effekt, der mindestens genauso groß ist wie der anderer Maßnahmen, auf die sich Politik und Forschung fokussieren (wie Urbanisierung, Industrialisierung,

Militärausgaben etc.). „This finding suggests that efforts to improve gender equality around the world may work synergistically with efforts to curtail global climate change and environmental degradation more generally” (Ergas & York 2012:974). Warum Gleichstellung so einen hohen Einfluss auf die Höhe der Emissionen hat, erklären die Autoren/Autorinnen sich mit der ‚Logik der Dominanz‘, nach der bisher Natur und Frauen gleichermaßen ausgebeutet, die Natur und auch Menschen generell vor allem unter Verwertungsaspekten betrachtet wurden. Da Frauen nicht so stark in dieses Ausbeutungssystem integriert sind, könnten sie aufgrund ihrer Erfahrungen andere Entscheidungen treffen, wenn sie politischen Einfluss hätten. Vorstellbar sei auch, dass Länder, die eine progressivere Gleichstellungspolitik haben, möglicherweise auch eine progressivere Umwelt- und Klimapolitik vertreten. Allerdings sollte hier weiter geforscht werden, wie Frauen Ergebnisse beeinflussen, wenn sie in Entscheidungspositionen sind, um diese Annahmen zu verifizieren (Ergas & York 2012). Einen ähnlichen Ansatz verfolgen McKinney und Fulkerson (2015), die auf der Basis des ökologischen Footprints nach Abzug der CO₂-Speicherung in Wäldern einen Klima-Footprint berechnen. Sie gehen von der ökofeministischen Theorie aus, dass sowohl die Ausbeutung von Frauen als auch die der Natur auf kapitalistisch-patriarchalen Dominanzkulturen fußen. Aufgrund der dadurch bedingten Ungleichheiten leiden Frauen stärker unter der Umweltzerstörung und haben deshalb auch ein größeres Interesse an deren Erhaltung. Ein hoher Gleichstellungsstatus müsste, so eine ihrer Thesen, mit einem geringeren Klima-Footprint einhergehen. Für den Gleichstellungsstatus ziehen sie drei Variablen heran: die Anzahl der Jahre, die Frauen das Wahlrecht haben, den Anteil an Frauen im Parlament sowie den Gender Equality Index der Weltbank. Die Ergebnisse zeigen u. a. den direkten Zusammenhang zwischen dem Anteil an Frauen in Parlamenten mit einem geringeren Klima-Footprint und bestätigen damit die Ergebnisse von Ergas und York (2012), was ein guter Grund wäre, mehr Gewicht auf die Genderdynamiken in Theoriebildung und empirischen Analysen zum Klimawandel zu legen (McKinney & Fulkerson 2015). Allerdings bleibt die Frage offen, welche Rolle weitere Faktoren, wie beispielsweise der Energiemix, bei diesen Berechnungen spielen.

2.3.2 Klimaschutzaktivitäten im Haushalt

Der folgende Abschnitt befasst sich mit der Situation innerhalb der Haushalte und der Frage, wodurch die CO₂-Emissionen bedingt werden, wer wofür und wie ansprechbar ist und wodurch Effizienzmaßnahmen nicht zu mehr Gleichstellung, sondern zu weiteren Diskriminierungen führen können. Einen systematischen Überblick über Faktoren, die die CO₂-Emissionen in Privathaushalten bestimmen, bieten Zhang u. a. (2015) mittels eines Literaturreviews. Sie stellen die Erhebungsmethoden vor, sowie die jeweils vorgeschlagenen Klimaschutzmaßnahmen. Geschlecht ist einer der Faktoren, den sie als relevant für die Höhe der Emissionen identifizieren (Zhang u. a. 2015).

Um herauszufinden, ob Maßnahmen zum Klimaschutz gerecht bzw. ungerecht auf verschiedene Gruppen der Bevölkerung wirken, wurde von Büchs und Schnepf (2013) in Großbritannien eine Studie durchgeführt, die auf Basis vorhandener Erhebungen zu Haushaltsausgaben sowie zu CO₂-Emissionen Haushaltscharakteristiken, allen voran sozio-ökonomische Faktoren wie Einkommen, Bildung, Geschlecht, Arbeitslosigkeit, Lage im städtischen oder ländlichen Raum, mit der Verteilung der Emissionen in den drei Bereichen Haushaltsenergie, Verkehr und indirekte Emissionen in Verbindung bringt. Aufgrund der fehlenden Daten bzgl. Gender konnte auch hier nur nach Haushalten mit weiblichem oder männlichem Haushaltsvorstand unterschieden werden. Haushalte mit weiblichem Haushaltsvorstand sind eher Single- / Rentner/-innen- oder Alleinerziehenden-Haushalte, die mehr Zeit zu Hause verbringen und dadurch entsprechend höhere Haushaltsemissionen haben. „Furthermore, the results provide additional evidence that mitigation policies that target transport emissions are fairer than those that target home energy emissions” (Büchs & Schnepf 2013:120). Weiterhin weisen sie darauf hin, dass Anforderungen an gerechte Klimaschutzprojekte nicht nur nach den verschiedenen Klimaschutzinstrumenten, sondern auch nach den Emissionsbereichen unterscheiden müssen. „This is highly relevant because only if it is known where unfair burdens are likely to originate can effective complementary policies be formulated” (Büchs & Schnepf 2013:121).

Die Voraussetzungen und Perspektiven einer Transformation des Alltagshandelns hin zu konsequent CO₂-armen Lebensstilen von unterschiedlichen sozialen Gruppen untersuchen Birzle-Harder und ihre Kollegen innerhalb eines Feldversuchs. Der Fokus lag dabei auf den Bedürfnisfeldern Wohnen/Energie, Mobilität und Ernährung. Einen ersten Hinweis auf Rollenzuschreibungen und Verantwortlichkeiten gibt dabei schon die Geschlechterverteilung bei den Ansprechpersonen in den am Feldversuch beteiligten 78 KlimaHaushalten: 68% Frauen und 32% Männer (Birzle-Harder u. a. 2013:24). „Frauen bzw. Mütter scheinen innerhalb des Feldversuchs stärker die treibende Kraft gewesen zu sein. Mädchen sind tendenziell engagierter als Jungen. Söhne und Väter verweigern sich eher, vor allem wenn es um das Thema (weniger) Fleisch und Wurst geht“ (ibid.:34), während Frauen eher mit dem Heiz- und Lüftungsverhalten Schwierigkeiten haben (ibid.:53). Der Feldversuch bestätigt damit im Wesentlichen Erkenntnisse, die sich auch in anderen Forschungsprojekten zeigen, wie beispielsweise in einer Studie zu den Klimaaktivitäten junger Erwachsener in Finnland (Korkala u. a. 2014b). Gefragt wurde danach, welche Klimaschutzmaßnahmen individuell durchgeführt werden. Frauen zeigten sich dabei deutlich aktiver als Männer. Bei der Aufteilung in drei Klassen – Inaktive, mittelmäßig Aktive und Aktive – gehörten bei den Männern 28% zu der Gruppe der Inaktiven, 63% zu den mittelmäßig Aktiven und 11% zu den Aktiven, bei den Frauen waren 72% mittelmäßig aktiv und 26% aktiv, inaktive gab es hier nicht. Interessant auch der Hinweis, dass es bei den Männern vor allem die Singles und Geschiedenen waren, die sich durch besonders geringes Engagement beim Klimaschutz auszeichneten (Korkala u. a. 2014b:7). Ziel dieser Studie war es herauszufinden, wie Klimaschutzkampagnen gezielter bestimmte Personengruppen adressieren könnten.

Mit der Energiesuffizienz als Beitrag zum Klimaschutz befassen sich Spitzner und Buchmüller (2016) in einer Teilstudie zu einem Projekt der sozial-ökologischen Forschung, auf die im Kapitel 2.5.1.2 ausführlicher eingegangen wird.

2.3.3 Instrumente

Instrumente, die dazu beitragen sollen Emissionen zu senken, sei es durch steuerliche Anreize zu Verhaltensänderungen oder durch Vorgaben zur effizienteren Nutzung von Ressourcen, wirken mit hoher Wahrscheinlichkeit unterschiedlich, je nach sozialer Lage, auf verschiedene Personengruppen. Chalifour (2010) weist darauf hin, dass es ungerecht wäre, wenn diejenigen, die wenig(er) zum Problem des Klimawandels beigetragen haben, die Bürden des Klimaschutzes tragen müssten. Das gelte für die internationale Gerechtigkeit genauso wie die Gerechtigkeit zwischen Männern und Frauen.

Aus Kanada liegt einer der wenigen Vorschläge für einen Analyserahmen für Klimaschutzinstrumente vor. Nathalie Chalifour (2010) hat diesen für die Genderwirkungen von Umwelt- bzw. Kohlenstoffsteuern entwickelt und in zwei Provinzen mit unterschiedlichen CO₂-Steuerprogrammen, British Columbia und Quebec, erprobt. Sie weist darauf hin, dass jede Analyse von Umweltsteuern auch die komplementären Instrumente, in diesem Fall Steuererleichterungen oder -rückzahlungen, und/ oder die Entscheidungen, wie die Steuereinnahmen eingesetzt werden, mit in den Blick nehmen sollte. Ihre Analyse gliedert sich in drei Bereiche: 1) Hat die Steuermaßnahme selbst Genderwirkungen? 2) Wie sieht es mit damit zusammenhängenden Instrumenten aus (z. B. Steuererleichterungen)? 3) Was sind die Genderimplikationen der Ergebnisse der Steuer? Die beiden durchgeführten Analysen zeigen, dass die untersuchten Steuermaßnahmen sowohl einkommensrelevante als auch darüber hinausgehende Wirkungen haben, die Frauen negativer betreffen als Männer. Deshalb sollten gezielte Maßnahmen durchgeführt werden, die verhindern, dass Steuerinstrumente zum Klimaschutz systemische Geschlechterungleichheiten perpetuieren. Um gerechte Klimaschutzinstrumente zu entwickeln, bedarf es nicht nur des politischen Willens, sondern auch der entsprechenden geschlechterdisaggregierten Daten sowie des Zugangs zu diesen Daten, ohne die eine Analyse und ein Monitoring der Wirkungen nicht möglich ist (Chalifour 2010:2012).

Energieeffizienz ist eines der wesentlichen Instrumente, mit denen der Energieverbrauch im produktiven und reproduktiven Sektor und die damit verbundenen Emissionen gesenkt werden sollen. Ein Problem dabei ist der Reboundeffekt, der bei armen Haushalten und ökonomisch Unterprivilegierten deutlich größer ausfällt als bei finanziell besser gestellten. Eine in Deutschland durchgeführte Studie (Galvin 2015) führt das auf die konzeptionelle Struktur der Reboundeffekte zurück. Die Messung und Bewertung des Reboundeffektes sollte auf absoluten Werten beruhen statt auf proportionalen Steigerungen. "A high rebound effect among an economically less privileged group represents a moderate to large fraction of a very small quantity of consumption, whereas a low rebound effect among a privileged group can represent a small to moderate fraction of a very large quantity" (Galvin 2015:765). Galvin weist dies sowohl für den Verkehrsbereich als auch für Haushaltsenergie nach und folgert daraus, dass die Berechnung des Reboundeffektes für Arme oder Geringverbrauchende diskriminierend ist (Galvin 2015).

2.4 Anpassung, Vulnerabilität und Resilienz

Im Gegensatz zu Entwicklungsländern, wo die Wirkungen des Klimawandels, die Vulnerabilität von Frauen und genderresponsible Anpassungsprogramme und -maßnahmen seit längerem ganz oben auf der Agenda stehen, sind die Genderaspekte der Anpassung in Industrieländern ein vernachlässigtes Thema. Am ehesten werden sie noch in Zusammenhang mit klimawandelinduzierten Katastrophen und Gesundheitsaspekten behandelt (siehe dazu ausführlicher in Kapitel 2.5.7 und 2.5.8). Viele der Beiträge aus dem Globalen Norden bewegen sich auf der konzeptionellen Ebene basierend auf feministischen oder sozial-ökologischen Forschungskonzeptionen oder schlagen die Entwicklung bzw. Weiterentwicklung von Instrumenten vor. Differenzansätze sind weniger dominant als in anderen Handlungsfeldern, mit Ausnahme der Beiträge, die sich auf gesundheitliche Aspekte beziehen.

Eine Untersuchung von wissenschaftlichen Publikationen zu den Genderaspekten im Themenfeld Klimaanpassung, Vulnerabilität und Resilienz (Bunce & Ford 2015) zeigt, dass nicht nur deren Anzahl in den letzten Jahren gestiegen ist, sondern auch die Intensität, mit der Gender untersucht wird. In 48% der 123 untersuchten Artikel lag das Hauptaugenmerk auf Geschlecht. Insgesamt lag der Fokus bei einem Großteil (42%) aller untersuchten Artikel explizit auf Frauen, 57% sprachen sowohl von Frauen und Männern und nur in einem Artikel wurden ausschließlich die Erfahrungen von Männern thematisiert. Kein Artikel beschäftigte sich mit Menschen, die sich weder als Frau noch als Mann identifizieren.

Geschlecht ist ein Faktor, der in besonderem Maße Einfluss auf die Vulnerabilität und Anpassungskapazität eines Menschen hat. Das bestätigt eine Analyse der sozio-ökonomischen Vulnerabilität in zwei australischen Bundesstaaten. Zu dem am häufigsten genannten Faktor für Vulnerabilität gegenüber den Folgen des Klimawandels gehörte Geschlecht, weitere Faktoren waren Alter, Wohnort und Vorerkrankungen (Smith u. a. 2015b).

2.4.1 Genderwirkungen des Klimawandels

Im aktuellsten (fünften) Sachstandsbericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) wird in einer Cross-Chapter Box zu Gender und Klimawandel auf verschiedene Studien verwiesen, die aufzeigen, dass Frauen vulnerabler gegenüber den Folgen der globalen Klimaerwärmung sind und dies in erster Linie auf ihrem im Vergleich zu Männern eingeschränkteren Zugang zu sozialen und ökonomischen Ressourcen sowie gesellschaftlich konstruierten Geschlechterunterschieden zurückzuführen ist (Vincent u. a. 2014). Basierend auf bereits bestehenden Geschlechterungleichheiten seien Frauen besonders verwundbar in Post-Katastrophen-Situationen und während klimatischer Veränderungen, bestätigt Alston (2013b). Politische Maßnahmen und Programme müssen auch bei den ökologischen und ökonomischen Wirkungen des Klimawandels die darin eingebauten, bereits existierenden Ungleichheiten berücksichtigen und eine größere

Aufmerksamkeit auf soziale Systeme richten, um vorhandene Ungleichheiten und Vulnerabilitäten in einer transformativ wirkenden Weise herauszufordern (Alston 2013b).

Die Global Gender and Climate Alliance (GGCA) wertete 2016 rund 600 Publikationen zu Gender und Klimaanpassung aus. Der weitaus größte Teil adressierte die Situation im Globalen Süden, es konnte aber auch aufgezeigt werden, dass Frauen und Männer auch in Ländern des Globalen Nordens unterschiedlich vom Klimawandel betroffen sind. So haben Untersuchungen aus Japan, Nordamerika, Europa und Australien gezeigt, dass in Zeiten nach Naturkatastrophen der Bedarf an Sorgearbeit, die auch in industrialisierten Ländern in erster Linie von Frauen verrichtet wird, steigt (siehe Kap. 2.5.7) und Mortalitäts- und Morbiditätsraten nach Naturkatastrophen für Frauen und Männer unterschiedlich sind (siehe Kap. 2.5.8) (GGCA 2016).

Für Deutschland verweist Chavez-Rodriguez (2013) auf die Tendenz zur Re-Traditionalisierung der Geschlechterrollen und der geschlechterspezifischen Arbeitsteilung im Fall von Überflutungen (Chavez-Rodriguez 2013). In einer Untersuchung zu Gender und Klimaanpassung in Nordwestdeutschland äußerten vor allem Frauen mit erhöhtem Armutsrisiko die Befürchtung, dass die Auswirkungen des Klimawandels zu neuen Belastungen der öffentlichen Haushalte führen und es dadurch zu Kürzungen in den Sozialtats und damit zu einer Zunahme von sozialen Disparitäten kommen könne (Weller u. a. 2010:42) (siehe auch Kap. 2.5.7).

Eine Reihe von Publikationen thematisieren Genderaspekte von Vulnerabilität und Anpassungsfähigkeit von indigenen Gemeinschaften in industrialisierten Ländern und verweisen auf Geschlechterunterschiede in der Betroffenheit und den Reaktionen auf die Folgen des Klimawandels in Inuit Gemeinschaften in Kanada (Dowsley u. a. 2010; Bunce u. a. 2016), Grönland (Ford & Goldhar 2012) und unter Sami Rentierzüchtern in Schweden (Buchanan u. a. 2016). In den Artikeln wird aufgezeigt, dass indigene Frauen, bzw. die Aufgaben, die ihnen in den Gemeinschaften zugewiesen werden, durch Klimaveränderungen beeinträchtigt sind, sie aber eine wichtige Rolle für die Resilienz der Gemeinschaften spielen. Whyte (2014) verweist darüber hinaus auf die wichtige Rolle, die indigene Frauen als ‚Anführerinnen‘ für Klimaschutz und -anpassung in indigenen Gemeinschaften und in der Klimagerechtigkeitsbewegung in Nordamerika einnehmen (Whyte 2014).

2.4.2 Berücksichtigung von Geschlechteraspekten in Anpassungsmaßnahmen

Studien verweisen auf unterschiedliche Auswirkungen politischer Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel auf Frauen und Männer. Edvardsson Björnberg und Hansson (2013) unterstreichen, dass Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels negative Folgen für Frauen haben können, wenn sie nicht gender-sensibel gestaltet sind, beispielsweise durch eine höhere Arbeitsbelastung im Haushalt, eine geringere Sicherheitseinschätzung im öffentlichen Raum oder eingeschränkte Mobilitätsmöglichkeiten. Deshalb sei Gender in allen Phasen eines Klimaanpassungsprozesses zu berücksichtigen. Der Festlegung auf bestimmte Anpassungsmaßnahmen sollten Analysemethoden zugrunde liegen, die Genderaspekte zufriedenstellend berücksichtigen, wie beispielsweise Gender Impact Assessment (GIA), sozio-ökonomische Szenario-Analysen, oder Experten/Expertinnenbefragungen. Auch bei der Umsetzung und beim Monitoring sollten Genderaspekte berücksichtigt werden, wozu beispielsweise Gender Budgeting eingesetzt werden kann (Edvardsson Björnberg & Hansson 2013). Eine weitere Studie hat gezeigt, dass in der EU ein Großteil der Arbeitsstellen, die durch Klimaanpassung neu entstehen, in Sektoren anfällt, die bisher von Männern dominiert sind (Triple E Consulting 2014).

Im Rahmen des Projekts ‚GIAKlima - Gender Impact Assessment im Kontext der Klimawandelanpassung und Naturgefahren‘ wurde die ‚Gender Analysis of Natural Disasters‘ (GAND) für gender-spezifische Auswirkungen von Naturkatastrophen für die lokale und regionale Ebene entwickelt und am Beispiel eines Murenabgangs in Österreich exemplarisch angewendet (Damyanovic u. a. 2014; Fuchs u. a. 2017). Das transdisziplinäre Forschungsprojekt ‚nordwest2050 – Perspektiven

für klimaangepasste Innovationsprozesse in der Metropolregion Bremen-Oldenburg' hat Handlungsempfehlungen entwickelt, die sich an die politisch-administrative und ökonomische Ebene sowie Bildung, Kommunikation und Partizipation richten. Mit einer sektoralen Roadmap für das Handlungsfeld Geschlechtergerechtigkeit machen die Autorinnen deutlich, dass die Integration von Geschlechtergerechtigkeit als Querschnittsdimension in regionale Klimaanpassungsprozesse wesentliche Potenziale birgt. So kann durch „das Aufzeigen neuer Perspektiven für die Fragestellungen und Herausforderungen der Klimaanpassung (...) der Zugang von Frauen für diesen Bereich erleichtert und zugleich neue Kompetenzen für Klimaanpassungsprozesse erschlossen werden“ (Fischer & Weller 2015:115), wenn auch weibliche Akteure einbezogen und technische Innovationen an den Bedürfnissen und der Akzeptanz der Nutzenden ausgerichtet werden. Im Projekt ‚nordwest 2050‘ stand die Anpassung der Wirtschaft im Vordergrund, wodurch sich auch die Handlungsempfehlungen zu Geschlechtergerechtigkeit in erster Linie auf den wirtschaftlichen Bereich beschränkten. In beiden Projekten wurde Gender als „Eye-opener der sozialen Ausdifferenzierung“ (Fischer & Weller 2013:3) verstanden, bzw. mit dem Begriff ‚Gender+‘ gearbeitet, der „andere individuelle Faktoren wie das Alter, die Herkunft oder besondere Bedürfnisse in die Analyse mit ein[bezieht] und (...) so Mehrfachdiskriminierungen sichtbar [macht]“ und damit „Wissen über die Komplexität von Gender in Wechselwirkungen mit anderen strukturellen Ungleichheiten“ inkludiert (Damjanovic u. a. 2014:7).

Bisher spielt Gender jedoch bei der Konzeption, Durchführung und Evaluierung von Klimaanpassungsmaßnahmen auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene kaum eine Rolle. Trotz einiger Verweise auf die unterschiedliche Vulnerabilität von Frauen und Männern gegenüber den Folgen des Klimawandels werden Genderaspekte bislang nicht substantiell in nationale Klimaanpassungsmaßnahmen in Schweden integriert (Lidsell 2016). Die Autorin schreibt dies dem relativ jungen Politikfeld Klimaanpassung zu sowie dem Mangel an Genderexpertise und Ressourcen in den relevanten nationalen Behörden (Lidsell 2016). Auch auf kommunaler Ebene wird Gender in Schweden bislang nicht ausreichend bei der Anpassung an den Klimawandel berücksichtigt (Dymén & Langlais 2012). Eine Untersuchung der Klimaschutz- und Klimaanpassungspolitik auf nationaler Ebene und in der Provinz Québec in Kanada kommt zu ähnlichen Ergebnissen. Obwohl insbesondere auf die größere Betroffenheit von Frauen durch die Folgen des Klimawandels verwiesen wird, werden Anpassungsmaßnahmen nicht gendersensibel gestaltet, bzw. Genderaspekte nicht substantiell bei der Entwicklung, Umsetzung und Evaluierung von Maßnahmen berücksichtigt (Rochette 2016). Ergänzt werden Rochettes Erkenntnisse durch eine Untersuchung von Reed u. a. (2014) zu kanadischen Gemeinden, die ausschließlich von der Forstwirtschaft leben. Hier seien Genderaspekte bislang gar nicht berücksichtigt worden, obwohl eine systematische Erfassung und Berücksichtigung von Gender die Anpassungskapazitäten der Menschen in diesen Regionen wesentlich verbessern würden. Dafür müssten zunächst Wissenslücken zu genderspezifischen Unterschieden beispielsweise in der Arbeitsteilung und bezüglich Präferenzen im Forstmanagement geschlossen werden (Reed u. a. 2014).

2.4.3 Genderanalysen und -konzepte in der Anpassungsforschung

Im wissenschaftlichen und politischen Diskurs zu Gender und Klimaanpassung werden laut Nursey-Bray (2015) in erster Linie zwei Bilder kreiert: Frauen als Opfer aufgrund ihrer stärkeren Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels und Frauen als Schlüsselakteure für eine bessere Anpassungsfähigkeit und Resilienz von Gemeinschaften. So wichtig die Untersuchung und Darstellung genderspezifischer Vulnerabilität ist, so sehr wird auch kritisiert, dass die gesellschaftlichen Ursachen der unterschiedlichen Betroffenheit von Frauen und Männern, allem voran zugrunde liegende Machtstrukturen, allzu oft außer Acht gelassen werden (Nursey-Bray 2015).

In einem häufig zitierten Artikel von Arora-Jonsson (2011) kritisiert die Autorin, dass im wissenschaftlichen und politischen Diskurs zu Gender und Klimawandel Frauen im Global Süden in erster Linie als Opfer bzw. besonders verwundbar, und Frauen im Global Norden als im Vergleich zu

Männern wesentlich umweltfreundlicher und um den Schutz des Klimas besorgter dargestellt werden. Dadurch werden die Erfahrungen und das Verhalten von Frauen und Männern zu stark vereinfacht und die Dichotomie zwischen Globalem Süden und Norden reproduziert. Stattdessen gelte es, kontextspezifische Erkenntnisse zu generieren (Arora-Jonsson 2011). Ähnlich argumentiert Bauriedl (2014), die die Essentialisierung von Geschlecht im Diskurs über Klimaanpassung kritisiert. Sie empfiehlt, bei der Durchführung von Vulnerabilitäts- und Anpassungsstudien intersektionale Verschränkungen sozialer Faktoren zu erfassen (Bauriedl 2014). Eine Analyse von 41 Artikeln zu Gender und Klimaanpassung hat jedoch gezeigt, dass intersektionale Perspektiven bisher keine Rolle gespielt haben. Statt einer Auseinandersetzung mit Machtstrukturen und -verhältnissen ist die Gegenüberstellung von Erfahrungen und Kapazitäten von Männern und Frauen nach wie vor der gängigste Ansatz in der Forschung (Djouidi u. a. 2016).

Ansätze zur Vermeidung einer Essentialisierung und Reproduktion von Zuschreibungen auf der Basis von Geschlecht haben Tschakert und Kollegen/Kolleginnen (2012, 2013) entwickelt. Sie schlagen einen ‚Human Security‘-Ansatz vor, der die Sicherung der Menschenwürde und der grundlegenden Bedürfnisse von Menschen in den Mittelpunkt stellt und als politisches Konzept Grundideen wie Menschenrechte, menschliche Entwicklung und den ‚Basic-Needs‘-Ansatz vereinigt. Auf diese Weise können nach Ansicht der Autoren/Autorinnen tiefgreifende, strukturelle Geschlechterungerechtigkeiten und andere soziale Ungleichheiten besser sichtbar gemacht werden und systemischer in Strategien zur Klimaanpassung Eingang finden (Tschakert & Machado 2012). Eine weitere Alternative zu herkömmlichen Vulnerabilitätsanalysen ist die ‚Inequality and Transformative Analysis‘, mit deren Hilfe sowohl soziale Ungerechtigkeiten, die Barrieren für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels darstellen, besser sichtbar gemacht als auch grundlegende Transformationen angestoßen werden sollen (Tschakert u. a. 2013).

Auch Hackfort und Burchardt (2016) diskutieren, wie Machtverhältnisse zwischen den Geschlechtern besser sichtbar gemacht und in Untersuchungen der Anpassungskapazität von Menschen integriert werden können. Dafür bewerten sie drei theoretische Ansätze und bringen sie miteinander in Verbindung: die Configuration Analysis, den Ansatz der Intersektionalität und die Theorie der feministischen politischen Ökologie und kommen zu dem Schluss, dass die Anpassungskapazität das Resultat eines Zusammenspiels von materiellen Voraussetzungen, Diskursen und Subjektivierungsprozessen ist (Hackfort & Burchardt 2016).

2.5 Gender in den Handlungsfeldern der Klimapolitik

Im Folgenden ist das Genderwissen in den einzelnen Handlungsfeldern des Klimaschutzes und der Anpassung dargestellt, wie es sich auf Basis der Suchstrategie und ihrer Beschränkung auf den Zeitraum ab 2010 darstellt. Einen umfassenden Überblick über den älteren Stand der Forschung und Diskussion zum Thema ‚Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit‘, geben Hofmeister u. a. im Bericht zu einem UFOPLAN-Vorhaben (Kronsell u. a. 2016). Gender und Klima ist hier kein eigenständiges Thema, was auch der Situation geschuldet sein mag, dass die Verbindungen zwischen den beiden Bereichen erst später in das Bewusstsein der Forschung (und Politik) eingedrungen ist (siehe Kap. 2.2.1). Gleichwohl füllt der Bericht zumindest teilweise die Lücke, die mit der Einschränkung des vorliegenden Reviews auf die Jahre 2010 bis 2017 entstanden ist.

In den für diesen Review analysierten Beiträgen wird zumeist explizit Bezug auf den Klimawandel genommen, es wurden aber vereinzelt auch Beiträge aufgenommen, bei denen dies nicht der Fall ist, der Bezug aber offensichtlich vorhanden ist. Das gilt beispielsweise für Erkenntnisse zur Reduzierung des Energieverbrauchs oder des motorisierten Individualverkehrs.

2.5.1 Energie

Die Mehrzahl der Publikationen im Handlungsfeld Energie findet den Zugang zu Genderaspekten über Differenzansätze. Die wenigen Ausnahmen kommen aus dem deutschsprachigen und skandinavischen Raum und basieren auf feministischen Forschungskonzepten, feministischer politischer Ökologie oder sozial-ökologischer Forschung. Der Zugang über Geschlechterdifferenzen schlägt sich aber auch im österreichischen Genderforschungsprogramm FEMtech nieder, aus dem zwischen 2008 und 2014 sieben Projekte gefördert wurden, die sich mit verschiedenen Aspekten der Energienutzung aus der Geschlechterperspektive befassten, u. a. mit der Rollenverteilung bei Biomasseheizsystemen oder der Entwicklung gendergerechter Kleinbiogasanlagen, den Genderaspekten bei der Energieberatung, der energetischen Sanierung und Nutzung von Gebäuden. Auch hier basieren 47% der geförderten Projekte auf einem differenzorientierten und 53% auf einem sozialkonstruktivistischen Ansatz (Wroblewski & Englmaier 2016).

Einen Überblick über den Stand der Forschung zu den klimapolitischen Handlungsfeldern Energie und Verkehr in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union hat 2012 eine Studie geliefert (EIGE 2012), die aber auch die Forschungs- und Datenlücken deutlich machte. Ebenso deutlich wurde die Kluft zwischen den vorhandenen Erkenntnissen und deren Umsetzung in der Politik (Alber & Röhr 2011). Lücken wurden auch von anderen Forscherinnen identifiziert. Nach Jahrzehnten der Forschung zu Frauen und Energie, vor allem in Entwicklungsländern, mahnt Ryan (2014) die Entwicklung eines feministisch-rechtlichen Rahmens an, der die Umweltfehler der Vergangenheit behebt („launch the field of feminist energy jurisprudence“, Ryan 2014:96) und empfiehlt, die Genderidentität stärker in den Mittelpunkt der Forschung zu stellen statt der binären Mann-Frau Kategorien (Ryan 2014). Mölders, Kanning und Kolleginnen (2014, 2016) schlagen vor, die für Situationsanalysen für das Transformationsfeld Energiewende sinnvollen empirischen Daten zu Geschlechterdifferenzen zu ergänzen um Struktur- sowie Prozesskategorien, die die gesellschaftlichen Bedingungen und Ungleichheitslagen sowie das prozedurale ‚Doing Gender‘ in den Blick nehmen. Verbunden werden sollten diese drei Kategorien durch eine epistemologische Genderperspektive, um so Transformationswissen für eine emanzipatorische (Um-)Gestaltung der Energiewende zu gewinnen (Mölders u. a. 2014; Kanning u. a. 2016).

Geschlechterdifferenzierte Daten zur Energiewende liefert eine repräsentative forsa-Befragung der Bevölkerung in Deutschland zu verschiedenen Aspekten der Energiewende (vzbv 2013), die deutlich die positivere Einschätzung durch Frauen, aber auch ihr geringeres Wissen über die Energiewende im Vergleich zu Männern zeigt. In Zusammenhang mit der Energiewende steht auch das Thema der Energiesicherheit, bei dem sich ebenfalls bei länderübergreifenden Studien Geschlechterunterschiede (Sovacool u. a. 2012; Knox-Hayes u. a. 2013) zeigen, wobei Frauen in allen Ländern und bei allen Variablen (u. a. Verfügbarkeit, Erschwinglichkeit, Umwelt, Transparenz, Klimaschutz, Gerechtigkeit) signifikant höhere Zustimmungswerte aufweisen.

Mit den Wirkungen der Instrumente der Energiewende auf Haushalte befasst sich ein Projekt des Öko-Instituts, das darauf verweist, dass die unteren Einkommensdezile – darunter vor allem Alleinerziehende und weibliche Single-Haushalte – besonders von der Erhöhung der Strompreise durch die EEG-Umlage betroffen sind. Diese Mehrkosten könnten, so die Berechnungen der Autorinnen, durch Energieeffizienzmaßnahmen kompensiert werden, die somit zu einer gerechteren Verteilung beitragen würden (Schumacher u. a. o.J.; Schumacher & Cludius 2017).

2.5.1.1 Haushaltsenergie

Energiekonsum

Der Energiekonsum im Haushalt ist von verschiedenen Faktoren abhängig, zu denen neben der energetischen Substanz des Gebäudes und der Wohnfläche auch die Komforttemperatur der im

Haushalt lebenden Personen, die Ausstattung mit und Nutzung von Haushalts- und Kommunikationsgeräten, aber auch das Verhalten gehören. Sozio-ökonomische Faktoren spielen dabei ebenso eine Rolle wie Arbeitsteilung und Geschlechterverhältnisse. Deshalb wundert es nicht, wenn Studien zum Energiekonsum im Haushalt regional sehr unterschiedliche Ergebnisse hervorbringen – in Abhängigkeit vom Ort, der Kultur und dem Grad der Gleichstellung.

Eine der ersten Studien zum Haushaltsenergiekonsum wurde in Schweden, Griechenland, Deutschland und Norwegen durchgeführt. Anhand der Konsumausgaben in Single-Haushalten wurde der direkte und indirekte Energieverbrauch berechnet, mit dem wenig überraschenden Ergebnis, dass in allen Ländern der Energieverbrauch von Männern höher ist als von Frauen, und dass sich die größten Geschlechterunterschiede in den Bereichen Mobilität, auswärts essen, Tabak und Alkohol zeigen. Die Daten aus Schweden zeigen, dass der Energieverbrauchsunterschied von ca. 22% zwischen Männern und Frauen in allen Einkommens- und Altersgruppen ungefähr in gleichem Ausmaß bestehen bleibt – wenn auch auf unterschiedlichem Niveau. In Deutschland war der Unterschied nicht so gravierend, nahm aber deutlich zu, wenn Vergleichsdaten von alleinerziehenden Müttern und Vätern hinzugezogen wurden (Räty & Carlsson-Kanyama 2009a; Räty & Carlsson-Kanyama 2009b). Während Räty und Carlsson-Kanyama die Ausgaben von Single- bzw. Alleinerziehenden-Haushalten zur Grundlage ihrer Berechnungen machten, haben Elnakat und Gomez (2015) in den USA (Texas) in Einfamilienhäusern lebende Familien mit weiblichem bzw. männlichem Haushaltsvorstand befragt. Ihr Ergebnis zeigt einen deutlich höheren Gas- und Stromkonsum von ‚frauendominierten‘ Haushalten. Auch für die Niederlande wurde, auf Basis vorhandener Daten, ein höherer Gasverbrauch in Haushalten mit weiblichem Haushaltsvorstand festgestellt, allerdings ist der Stromverbrauch in den ‚Frauenhaushalten‘ hier deutlich geringer als in ‚Männerhaushalten‘ (Brounen u. a. 2012). Elnakat und Gomez suchten nach Hintergründen für die erheblichen Unterschiede und finden neben den Rollenzuschreibungen und Aufgaben im Haushalt – der Stromverbrauch für Waschen, Geschirrspülen, Kochen etc. wird hier offenbar denjenigen zugeschrieben, die die Aufgaben durchführen – drei wesentliche Gründe: 1) die höhere Komforttemperatur von Frauen, die auf biologische Unterschiede zurückgeführt wird (siehe auch den Abschnitt Heizung und Komforttemperatur), 2) das geringere Einkommen von Frauen, das sowohl mit älteren Haushaltgeräten als auch längeren Aufenthaltszeiten im Haus verbunden ist und 3) die deutlich älteren, energetisch schlechteren und häufig ausschließlich mit Strom beheizten Häuser, die von frauengeführten Haushalten bewohnt wurden (Elnakat & Gomez 2015).

Der direkte und indirekte Pro-Kopf-Energieverbrauch und die damit verbundenen CO₂-Emissionen wurden auch für Deutschland erhoben (Kleinhückelkotten u. a. 2016). Hier wird für Warmwasser und Bekleidung ein deutlich höherer Verbrauch von Frauen, für Mobilität und Ernährung von Männern ausgewiesen. Insgesamt ist auch in dieser Studie der Carbon Footprint von Männern höher als von Frauen und wird (biologisches) Geschlecht als hochsignifikante Variable für den Energieverbrauch erkannt.

Die Hintergründe für das Energiesparen im Haushalt hat eine finnische Studie untersucht (Kopsakangas-Savolainen & Juutinen 2013). Finnland ist im europäischen Vergleich das Land mit dem zweithöchsten Pro-Kopf-Energiekonsum. Die Bedeutung der Verringerung des Energieverbrauchs korreliert hier positiv mit den Einstellungen zum Klimaschutz und zu Erneuerbaren Energien. Signifikante Rollen für das Energiesparverhalten spielen das Geschlecht und das Einkommen. Je höher das Einkommen, desto unwichtiger das Energiesparen. Frauen haben ihr Verhalten deutlicher verändert, um Energie zu sparen und halten dies auch für wichtiger als Männer. Das wird auch von einer deutschen Studie (Krömker & Dehmel 2010) bestätigt, die dies auf die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung bzw. den entsprechenden traditionellen Zuständigkeiten zurückführt. Ein vertiefter Blick auf die Haushaltsdynamiken und das soziale Umfeld wird empfohlen um herauszufinden, wie diese Prozesse genau ablaufen und für Veränderungsansätze nutzbar gemacht werden können.

Gerade für den Konsumbereich, auch den Energiekonsum, sei es wichtig, über einfache Geschlechterdifferenzen hinauszugehen, stellen Nentwich u. a. (2010) in einer Schweizer Studie zu Kaufentscheidungen für Waschmaschinen fest, die im Rahmen des Forschungsprojektes ‚Soziale, ökologische und ökonomische Dimensionen eines nachhaltigen Energiekonsums in Wohngebäuden‘ durchgeführt wurde. Sie analysieren Gender sowohl hinsichtlich der individuellen Differenzen, als auch der Geschlechterverhältnisse und ‚Gender Scripts‘, eingeschriebene Stereotype, die gerade bei technischen Geräten häufig vermittelt werden und eine differenzierte Erklärung der Geschlechterunterschiede beim Energie- und Wassersparen erlauben. So habe sich gezeigt, dass die Unterschiede innerhalb der Gruppe der Frauen wichtiger seien als die zwischen den jeweiligen Gruppen von Männern und Frauen, und dass dabei auch unterschieden werden solle zwischen Frauen mit einem eher ‚maskulinen‘ und solchen mit einem eher ‚femininen‘ Lebensstil (Nentwich u. a. 2010) (siehe auch Offenberger & Nentwich 2010 und 2013 im folgenden Abschnitt).

Der Frage, was Frauen daran hindert ihren Stromanbieter zu wechseln bzw. wie sie zu motivieren sind, sich – vor dem Hintergrund ihrer hochgradigen Ablehnung von Atomenergie – für Ökostrom zu entscheiden, ist eine Studie von LIFE e.V. und der Freien Universität Berlin nachgegangen. Einer der Hauptgründe, der Frauen am Anbieterwechsel hindert, ist die Komplexität des Strommarktes insgesamt und besonders die unbefriedigende Organisation des Ökostrommarktes. Dazu gehören die verschiedenen Labels, die nebeneinander existieren und keine wirkliche Unterstützung zur Entscheidungsfindung darstellen, aber ebenso die verwirrende Anzahl an ‚Ökotarifen‘, die konventionelle Stromanbieter bereitstellen. Mangelndes Vertrauen sowohl in die Ökostromangebote als auch in die konventionellen Stromanbieter tragen weiter dazu bei, dass ein Anbieterwechsel vollzogen wird (Röhr u. a. 2012; Alber 2013).

Wärme, Heizung, Komforttemperatur

Einen Literaturüberblick zu Gender und nachhaltigem Wärmekonsum geben Wassermann und Ulmer und gewähren damit einen Einblick in die im hier vorliegenden Review nicht behandelte, bis 2008 erschienene Literatur (Wassermann & Ulmer o.J.).

In ihren Forschungsbeiträgen analysieren Offenberger u. a. die “gender dynamics of structural arrangements, symbolic representations, and interactive identity constructions” (Offenberger & Nentwich 2013:3) beim häuslichen Energiekonsum in Deutschland. Im Fokus stehen die ‚Gender Scripts‘ von Heizungssystemen, die, abhängig von dem Ort, an dem die Heizung aufgestellt werden soll, über das Heizsystem als ‚Facility Management‘ oder ‚Home Making‘ informieren. Ersteres, Boiler, Brenner, Solaranlagen etc. sind mit symbolischen maskulinen Werten wie Rationalität und Kontrolle belegt, während letzteres, Kamine und Öfen, mit Attributen wie Ästhetik, Care und Wohlbefinden sowie symbolischen femininen Werten wie Emotionalität beworben werden. Damit verwandeln sich Gebrauchstechnologien in Szenarien für die Darstellung von Männlichkeit und Weiblichkeit, für das ‚Doing Gender‘. „‘Sustainable energy consumption’ is usually associated with energy efficiency as well as the use of renewable energy sources. Hence, technology and innovation play a crucial role for those understandings of sustainability. Both problem framing and problem solution are thereby turned into issues of traditional male dominated areas of technical professionals, while other possible aspects of sustainability, such as social or behavioural aspects, are marginalized and downplayed” (Offenberger & Nentwich 2010:16).

Trotz des offenbar höheren Wärmebedarfs von Frauen (siehe unten) zeigt eine in Schweden durchgeführte Studie, die sich mit dem Wärmekonsum in Mehrfamilienhäusern in Verbindung mit der Bauart, dem Hausmanagement, den Haushalten und individuellen Faktoren befasst, dass je mehr Frauen im Haus leben, desto niedriger der Wärmekonsum – bei ansonsten gleichbleibenden anderen Faktoren. Überraschend war auch, dass von Frauen ausgefüllte Fragebögen stärker auf den

Energiebedarf beim Heizen eingingen. Die Ergebnisse werden als Hinweis auf erforderliche weitere Forschung gewertet (Engvall u. a. 2014).

Einen nur bescheidenen Wissenszugewinn bringen Forschungen, die sich auf rein statistischer Ebene mit dem Wärmekonsum befassen. Yang u. a. (2015) befragten Ehepaare nach ihrem Heizverhalten und fanden heraus, dass die Wichtigkeit ökonomischer Aspekte bei Männern und des Wärmekomforts bei Frauen die wichtigsten Faktoren für die Heizstunden sind, während umgekehrt die Wichtigkeit von ökonomischen Aspekten bei Frauen und thermischem Komfort bei Männern einen eindeutigeren Hinweis auf die Raumtemperaturen geben. Sie kommen zu dem Schluss, dass es sinnvoller ist, beide Partner/-innen zu adressieren als nur eine Person (Yang u. a. 2015).

Der weitaus größte Teil der Forschung im Bereich Wärmekonsum befasst sich mit dem unterschiedlichen Temperaturempfinden respektive der unterschiedlichen Komforttemperatur von Frauen und Männern. Karjalainen (2007) findet in seiner Befragung von mehr als 3.000 Haushalten in Finnland deutliche Geschlechterunterschiede bei der Zufriedenheit mit der Raumtemperatur der Wohnung, im Büro und an der Universität. Frauen sind auch unzufriedener mit den Regelungsmöglichkeiten, bei gleichen Bedingungen bzgl. Bekleidung und baulichen Gegebenheiten. Der Autor glaubt nicht, dass das mit physiologischen Geschlechterunterschieden erklärt werden kann, sondern vermutet eher kulturelle und psychologische Faktoren als Ursache. Seine Empfehlung: "In the product development phase, for example, females are more suitable as test persons. If the females are satisfied, it is most likely that males will also be satisfied" (Karjalainen 2007:1602). Bei einem Literaturreview, den Karjalainen 5 Jahre später durchführt, bestätigen sich seine Ergebnisse, auch die physiologischen Ursachen werden jetzt als (Teil-)Erklärung akzeptiert (Karjalainen 2012). Die physiologischen Ursachen der höheren Temperatursensitivität von Frauen wurden in verschiedenen Studien in verschiedenen Ländern, die in experimentellen Situationen die Hauttemperatur gemessen haben oder auch die unterschiedlichen Stoffwechselprozesse heranziehen (Hashiguchi u. a. 2010; Kingma & van Marken Lichtenbelt 2015; Jin u. a. 2017), bestätigt. Gleiches gilt für gekühlte Räume, die für das Wärmeempfinden von Frauen häufig zu stark runtergeköhlt werden (Schellen u. a. 2012).

Smart Technologies

Smart Homes werden nicht nur aus Komfort-, sondern auch aus Klimaschutz- und Energiebereitstellungsgründen propagiert. Sie sind mit vielerlei Versprechungen und Erwartungen verbunden, die den Alltag der Bürger und Bürgerinnen in der Stadt bzw. in den Haushalten besonders tangieren. Dabei wird bei allen bisherigen Ansätzen davon ausgegangen, dass sich das Energie- respektive Emissionsproblem dadurch lösen lässt, dass smarte Technologien zur Verfügung gestellt werden und sich die Nutzenden und Konsumierenden eben entsprechend ‚smart‘ entwickeln müssen (z. B. Westermann u. a. 2013). In der Forschung wird immer wieder auf das stärkere Interesse von Männern an ‚Smart Household Technologies‘ hingewiesen (Hargreaves u. a. 2010; Strengers 2013). Eine Ausnahme bildet die Untersuchung von Burchell u. a., die das hohe Interesse von Frauen in ihrem Sample darauf zurückführen, dass Verbindungen zu anderen (sozialen) Aktivitäten in der Kommune hergestellt wurden bzw. die beteiligten Frauen über die Schulen angesprochen wurden (Burchell u. a. 2016). Trotzdem stellt sich angesichts des großen Engagements von Männern bei Smart Homes/ Smart Technologies die Frage, ob sich dadurch geschlechterspezifische Zuschreibungen von mit Technik verbundenen Haushaltsarbeiten umkehren (Shelton Group 2015; Halliday 2016). Strengers (2014; 2015) weist in ihren Arbeiten darauf hin, dass bei der Forschung zu Smart Homes einige Aspekte völlig übersehen werden. Dazu gehört der gesamte Bereich der Geschlechterverhältnisse bei den Haushaltsroutinen inklusive der Zeitverwendung und zeitlichen Flexibilität (Torriti u. a. 2015) und wie diese von den Smart Technologies betroffen sind, die Geschlechterverhältnisse beim Umgang mit der neuen Technik (z. B. Technikaffinität, Zeitaufwand), Genderaspekte bei den Festlegungen durch Smart Technologies (z. B. Einstellung der Wohlfühltemperatur, Sicherheit). Kritisiert wird, dass ‚smarte‘ Technologien von den Lasten des

Alltags befreien wollen, aber nicht auf die damit verbundenen Gefahren der Kontrolle und Abhängigkeiten hinweisen (Wilson u. a. 2014).

Energieberatung/energetische Sanierung

Mit ihrer anthropologischen Feldstudie deckt Tjørring (2016) das ‚Doing Gender‘ in Beratungs- und Entscheidungsprozessen über energetische Sanierungen in dänischen Haushalten auf. Gender erwies sich dabei als signifikanter Faktor, da energetische Sanierung unterschiedlich von Männern und Frauen wahrgenommen wird, in Abhängigkeit von ihren unterschiedlichen Alltagspraxen. Aber auch weil durch die kulturellen Normen traditioneller geschlechtsspezifischer Arbeitsteilung im Haushalt Energie dem männlichen Interessens- und Aufgabengebiet zugeschrieben wird. Beratung zu energetischer Sanierung adressiert entsprechend dieser Zuschreibungen vorrangig Technik, Verbindungen zu Alltagspraxen fehlen (Tjørring 2016). Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch Fischer (2011), die darauf verweist, dass Frauen einen stärkeren Fokus auf gesundheitliche Aspekte der Dämmmaterialien, weniger auf technische und ökonomische Aspekte legen. Beide empfehlen eine Veränderung der Energieberatung, damit das Potenzial energetischer Sanierungen für den Klimaschutz und die Ressourcenschonung genutzt werden kann. Knoll u. a. haben für die gender- und diversitysensible Energieberatung eine Toolbox zusammengestellt (Knoll & Spreitzer 2015; Knoll u. a. 2016). Auch Van der Land (2010) bestätigt, dass sich geschlechtsspezifische Präferenzen sowie Einstellungen und Strategien zu Umwelt- und Klimaschutz auch im Sanierungsprozess widerspiegeln. In ihrem allerdings sehr kleinen Sample bestätigte sich nicht nur die größere Skepsis von Frauen gegenüber einzelnen Sanierungsmaßnahmen und -techniken, sondern auch die Rollenzuschreibungen, die sich im Sanierungsprozess vor allem in Partnerschaften mit traditioneller Rollenverteilung (geringe oder keine Erwerbstätigkeit von Frauen) angleichen könnten (Van der Land 2010).

2.5.1.2 Effizienz / Suffizienz

Wie sich politische Interventionen zur effizienten Energienutzung im Haushalt auf die Verteilung der Aufgaben auswirken und wer die Mehrarbeit trägt, haben die schwedischen Forscherinnen Carlsson-Kanyama und Linden erhoben. Jede Verhaltensänderung beeinflusst zwangsläufig die Arbeitslast der Bewohner/-innen; abhängig davon, wie die Haushaltsaufgaben und andere notwendige Arbeiten zwischen den Geschlechtern zugewiesen bzw. wie sie verteilt sind, können diese Mehrarbeiten entweder genderneutral sein, oder aber überproportional auf Frauen zurückfallen. Die Autorinnen weisen darauf hin, dass in Schweden die Hausarbeit im Vergleich zu anderen europäischen Ländern relativ paritätisch verteilt ist, woraus zu schließen ist, dass die Mehrarbeit durch effiziente Energienutzung in weniger egalitären Ländern wesentlich deutlicher zu Lasten der Frauen geht (Carlsson-Kanyama & Lindén 2007). Gender ist – neben Parteizugehörigkeit – auch der wichtigsten Prädiktor für die Einschätzung von Haushaltssubventionen für Energieeffizienz und Bereitstellung sauberer/alternativer Energie durch die Energieversorger in den USA, wobei Frauen jeweils signifikant positiver eingestellt sind als Männer (Craig & Allen 2014). Welche Faktoren beim Kauf von (energieeffizienten) Haushaltsgeräten eine Rolle spielen, wurde in einigen EU-Ländern (Irland, Deutschland, Portugal, Griechenland, Polen, Spanien, Italien) erhoben. Frauen priorisieren für Kaufentscheidungen signifikant höher den Wasser- und Energieverbrauch, für Männer ist die Anzahl der Funktionen und Accessoires wichtiger (Gaspar & Antunes 2011).

Mit dem Gegenstück zur Energieeffizienz, der Energiesuffizienz, befasste sich ein Forschungsvorhaben in Deutschland, das sich durch eine integrierte Genderperspektive auszeichnete (Brischke u. a. 2015) und die entscheidenden Stellschrauben für eine gender-reflektierende Konzeptualisierung von Energiesuffizienz und Suffizienzpolitik herausarbeitet. Ausgeführt haben Spitzner und Buchmüller (2016) in einem Report zum Forschungsvorhaben, welcher Rahmung, Konzeptualisierung und methodischen Elemente es bedarf, um Suffizienzstrategien und -maßnahmen auf Makro-, Meso- und

Mikroebene zu entwickeln und benennen den dafür notwendigen Forschungsbedarf (Spitzner & Buchmüller 2016:37).

2.5.1.3 Energiearmut

Energiearmut ist in Deutschland zu einem neuen sozialen Risiko geworden, das laut einer Studie der Hans-Böckler-Stiftung (Bleckmann u. a. 2016) vorrangig durch Einkommen bestimmt wird. Die Studie enthält viele für die Thematik wichtige Daten, die die Betroffenheit von Haushalten mit weiblichem Haushaltsvorstand, die doppelt so häufig von Energiearmut betroffen sind wie Haushalte mit männlichem Haushaltsvorstand, belegen und darauf hinweisen, dass dies u. a. durch den hohen Anteil alleinerziehender Mütter bedingt ist. Die Politikempfehlungen (Energieberatung, Subventionen, keine Stromsperren etc.) orientieren sich allerdings eher an der Symptom- als an der Ursachenbekämpfung.

Eine der wenigen Publikationen in diesem Handlungsfeld, die über die Ausweisung von Geschlechterunterschieden hinausgeht und aus einer intersektionalen Perspektive argumentiert, betrachtet ‚Energiearmut als multiple Deprivation vor dem Hintergrund diskriminierender Systeme‘ (Großmann 2017). Die Autorin erläutert, unter welchen strukturellen Bedingungen die bisher im Vordergrund der Debatte stehenden Ursachen (Energieeffizienz, Einkommen, Energiepreise) zu Deprivationslagen in der Gesellschaft beitragen. „Politiken, die eine bestimmte Zielgruppe adressieren ohne Intersektionen zu antizipieren, werden alle jene Personen nicht erreichen, die weiteren Diskriminierungen ausgesetzt sind und dadurch verhindern, dass die Maßnahme greift“ (Großmann 2017:64) und stellt den Mehrwert des Intersektionalitätsansatzes für die Beschäftigung mit Energiearmut und -vulnerabilität dar.

Ein geschlechterdifferenzierter Blick auf Armut in Europa wurde in einem Bericht des Europäischen Parlaments (2016) publiziert, der auch gezielt auf Energiearmut eingeht, Empfehlungen zu deren Minderung macht und allgemein eine Reihe interessanter Daten zur Armut von Frauen und deren Ursachen auf EU-Ebene bereitstellt (Europäisches Parlament 2016).

2.5.1.4 Beschäftigung, Frauen in Entscheidungspositionen, Partizipation

Beschäftigung

Relativ gut untersucht ist die Beschäftigung von Frauen und Männern in der Energiebranche, vor allem bezüglich ihrer Geschlechterparität. Für Österreich wurde 2012 eine gezielte Erhebung zur Beschäftigungsstruktur in der Energiewirtschaft erstellt (Hausner 2012), die ausführliche Daten zu Frauenanteilen auf den verschiedenen Hierarchieebenen und in den verschiedenen Altersstufen bereitstellt und die in der Energiewirtschaft angewandten Frauenförderinstrumente zusammenstellt und bewertet. Eine auf diesen Daten basierende Studie aus dem Jahr 2016 hat die Gründe analysiert und Barrieren identifiziert, die den geringen Frauenanteil bewirken, und Schritte zur Umsetzung für mehr Chancengleichheit entwickelt (Hausner 2016).

Für Deutschland hat die Unternehmensberatung PricewaterhouseCoopers (PwC 2014) ausführliche Daten zu Anteilen und Arbeitsbereichen von Frauen in der Energiewirtschaft (im öffentlichen Dienst, der Industrie, in Verbänden und Nichtregierungsorganisationen) zusammengestellt, inklusive der Frauenanteile in Führungspositionen und den Ergebnissen einer Befragung zu den (unterschiedlichen) Einschätzungen von Frauen und Männern bezüglich der Ursachen und Barrieren für den geringen Frauenanteil. Die Studie zeigt außerdem, dass der Frauenanteil in Entscheidungspositionen in der Erneuerbare-Energien-Wirtschaft noch niedriger ist als in der konventionellen Energiewirtschaft. Europäische und globale Daten zu Frauen in der Energiewirtschaft finden sich in der Inaugurationsrede von Clancy (Clancy 2016) und bei EY (EYGM Limited 2016).

Mit den Arbeitsbedingungen von Frauen in der Erneuerbare-Energien-Wirtschaft und wie diese verbessert werden können, hat sich das europäische Projekt WiRES befasst (Rustico & Sperotti 2012). Empfehlungen bleiben eher auf der allgemeinen Ebene stehen, hier lohnt sich der Blick auf die

Ursachen der Diskriminierungen, wie er bei PwC (2014) deutlich wird. Die Chancen und Hemmnisse der Beschäftigung von Frauen in der Erneuerbare-Energien-Wirtschaft vergleicht eine Studie auf Basis vorhandener Forschung und Daten in OECD-Ländern, Schwellenländern und Entwicklungsländern (Baruah 2015). Die Ergebnisse zeigen, dass Maßnahmen zur Frauenförderung in erneuerbaren Energien in Entwicklungs- und Schwellenländern verbreiteter und etablierter sind als in Industrieländern. Ähnliche Untersuchungen gibt es zur Arbeitssituation und Partizipation von Frauen im Gas- und Ölsektor (Feltus 2010; McKee 2014).

Frauen in Entscheidungspositionen

Bei einem Ländervergleich zu Frauen in Entscheidungspositionen der größten Energieversorger in Schweden, Deutschland und Spanien schnitt Deutschland mit 94% der Unternehmen, die keine Frau im Aufsichtsrat oder entsprechendem Gremium hatten, mit Abstand am schlechtesten ab (Carlsson-Kanyama u. a. 2010). Diskutiert wurde auf Basis von Forschungsergebnissen zur Risikowahrnehmung bzw. des Risikoverhaltens von Frauen und Männern, dass mehr Frauen in Entscheidungspositionen der Energiewirtschaft vermutlich zu einer klima- und ressourcenschonenderen Energieversorgung führen würden.

Für die Mitgliedsstaaten der EU wurde die geschlechtsspezifische Repräsentanz in den für Klimaschutz wichtigsten Politikfeldern (Energie, Verkehr, Umwelt) in den jeweils obersten Entscheidungspositionen erhoben. Im Schnitt lag der Frauenanteil bei 25,6%, Deutschland rangierte auf dem zweitletzten Platz. Deutlich wurde dabei, dass Umwelt in aller Regel das Politikfeld mit dem höchsten Frauenanteil ist, während Energie im Schnitt den geringsten Frauenanteil in den oberen Führungsebenen aufweist, der allerdings hochgradig zwischen den Mitgliedsstaaten variiert (EIGE 2012).

Fraune (2016) hat das Verhalten von weiblichen und männlichen Abgeordneten in energiepolitischen Prozessen in Deutschland und den Vereinigten Staaten bei namentlichen Abstimmungen und Gesetzgebungsdebatten analysiert. Ihre Studie gibt Hinweise darauf, dass neben der parteipolitischen Zugehörigkeit geschlechtsspezifische Unterschiede bei der politischen Entscheidungsfindung zur Energiepolitik existieren. Allerdings verweist Fraune auch darauf, dass die von ihr erhobenen Daten nicht ausreichen, um eine genauere Analyse des Verhaltens durchzuführen. Die quantitativen Daten sollten durch qualitative ergänzt werden, die beispielsweise nicht nur die Häufigkeit und Länge der Reden von Parlamentarier/-innen vergleichen, sondern die Inhalte der Redebeiträge analysieren (Fraune 2016).

Partizipation und Engagement

Ebenfalls von Fraune (2015) wurde die quantitative und finanzielle Beteiligung von Frauen an Bürger/-innenanlagen der erneuerbaren Energien analysiert mit dem Ergebnis, dass die Strukturen bei den Bürger/-innenbeteiligungsmodellen der erneuerbaren Energieproduktion nicht per se egalitärer sind als in anderen Bereichen. Die Studie zeigt, dass die durchschnittliche Anteilsrate wesentlich stärker differiert, als es der Einkommensunterschied zwischen Frauen und Männern vermuten lassen würde. Aber auch bei den durchschnittlichen Investitionen und in Entscheidungsgremien der Bürger/-innenbeteiligungsanlagen existieren Geschlechterunterschiede. Fraune weist darauf hin, dass neben individuellen Präferenzen und Investitionsentscheidungen kulturelle, soziale und politische Faktoren die Beteiligungsmöglichkeiten beeinflussen (Fraune 2015).

2.5.2 Verkehr und Mobilität

Seit fast 30 Jahren wird das genderbedingte Mobilitätsverhalten, die Genderproblematik des Verkehrssektors, der Mobilitätsbedingungen und Angebote gestaltet, erforscht, ohne dass die Ergebnisse wirklich im Mainstream der Stadt- und Verkehrsplanung angekommen sind. Einen Überblick über die Forschung bis zum Jahr 2000 in diesem Bereich geben Spitzner und Färber

(Spitzner & Färber 2002). Eine Zusammenfassung des aktuelleren Forschungsstandes wurde im Rahmen eines DFG²⁵-Projektes erstellt, das insbesondere das Verkehrshandeln in seiner geschlechtsspezifischen Ausprägung untersucht und dafür auch die Ergebnisse bisheriger Studien auf dem Gebiet der genderbezogenen Verkehrsforschung darstellt und Forschungsdesiderate ableitet (Sicks 2011). Theorien und Erkenntnisse zum Verkehrsverhalten im Genderkontext diskutiert Konrad (2016) in ihrer Dissertation, und zeichnet über einen Zeitraum von 30 Jahren die Trends in der Alltagsmobilität von Männern und Frauen nach, die sie in den Wandel von Normen und Geschlechterverhältnissen einordnet.

Laut Levy (2013) dominieren versorgungsökonomische und in den letzten Jahren auch ökologische Argumente die städtische Verkehrsplanung, während die Nutzenden allenfalls über Verteilungsaspekte adressiert werden. Das Mobilitätsverhalten ist aber tiefgreifend eingebunden in die sozialen Verhältnisse und städtischen Praktiken. Um die Wahrnehmung der ‚Mobilitätswahl‘ neu zu strukturieren und in Richtung emissionsarmen Mobilitätsverhaltens und entsprechender Angebote zu steuern, müssen diese Prozesse in den Blick genommen werden (Levy 2013).

Häufig wird das Mobilitätsverhalten von Frauen und Männern als Gradmesser für Gleichstellung bewertet (Frändberg & Vilhelmson 2011). Das spiegelt sich auch wider in den beiden Hauptsträngen der Gender und Mobilitätsforschung. Der eine, basierend eher auf qualitativen Studien, befasst sich damit, wie Mobilität Gender beeinflusst, der andere, mit unzähligen quantitativen Daten, umgekehrt damit, wie Geschlecht Mobilität beeinflusst. Dabei wird Geschlecht zumeist unzulässig simplifiziert. Für eine nachhaltige Mobilität müssen die quantitativen und qualitativen Daten zusammengebracht werden und nicht nur erforscht werden, dass Kontext, Raum und Gender aufeinander einwirken, sondern wie, wo und für wen sie wirken (Hanson 2010). Und es muss die Frage beantwortet werden, ob das nachhaltigere Mobilitätsverhalten von Frauen deren freie Entscheidung ist, oder ob es auf Einschränkungen beruht, die ihnen keine Wahl lassen.

Damit stellt sich auch die Frage, ob Frauen aufgrund ihres emissionsärmeren Mobilitätsverhaltens und zukunftsorientierteren Entscheidungsverhaltens ‚Change Agents‘ für eine nachhaltige Mobilität sein können, oder ob die Hindernisse in Form traditioneller maskuliner Normen und (Infra-)Strukturen und deren Beharrungsvermögen dies verhindern (Kronsell u. a. 2016). Um die Geschlechter- und Machtverhältnisse im Verkehrssektor zu verändern, müssen nicht nur mehr Entscheidungspositionen mit Frauen besetzt werden (EIGE 2012), es ist mindestens ebenso wichtig, die maskulinen Normen zu hinterfragen, die diesen Bereich dominieren und ohne Berücksichtigung der Genderperspektive konstant reproduziert werden (Spitzner 2004; Bauhardt 2012; Kronsell u. a. 2016) und somit zu nicht-nachhaltigen Verkehrssystemen sowie dem Verfehlen der Klimaziele beitragen. Zur Transformation netzgebundener Infrastruktursysteme stellte Spitzner bereits 2004 ein Gender-Analyse-Konzept am Beispiel des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) vor, das anhand von vier Genderdimensionen und entsprechender Fragestellungen zu einer sozial-ökologischen Transformation führen soll (Spitzner 2004).

Beim Review der seit 2010 erschienenen Publikationen im Sektor Verkehr/Mobilität zeigt sich der Trend, dass die Forschung sich immer detaillierter mit der Mikroebene, mit einzelnen Aspekten der Mobilität von Frauen und Männern befasst, sei es bezüglich der Zielgruppen, einzelner Verkehrsmittel oder Lebensphasen, in denen diese genutzt werden. Es fehlt die grundsätzlichere Anwendung und Übertragung in ein Mobilitätssystem, das diesen Fakten und Anforderungen Rechnung trägt.

Die im österreichischen Genderforschungsprogramm FEMtech geförderten Projekte befassten sich mit verschiedenen Aspekten der Mobilität aus der Geschlechterperspektive, u. a. der Integration von

²⁵ DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft

Gender in mobilitätsunterstützende Systeme, der genderspezifischen Bewertung der Mobilitätsqualität oder entsprechender Mobilitätslösungen im ländlichen Raum bis hin zu geschlechtsspezifischem Fahrverhalten in kritischen Situationen. Ein Review beschreibt die Ansätze, Genderkonzepte und Ergebnisse der einzelnen geförderten Projekte (Wroblewski & Englmaier 2016).

2.5.2.1 Mobilitätsbedingte Emissionen

Der deutlich höhere CO₂-Fußabdruck von Männern resultiert nachweislich aus deren Mobilitätsverhalten. Größere Autos, häufigere Nutzung bei längeren Strecken von Männern im Vergleich zu Frauen wird in einer britischen Studie auf deren höhere Vollzeiterwerbsquote zurückgeführt, während sich die Emissionen der Geschlechter aus der Mobilität für Freizeit und soziale Aktivitäten sowie zum Einkaufen ähneln (Brand u. a. 2013). Offen bleibt bei der Befragung von Brand u. a. wo bzw. wem der Versorgungs- und Begleitverkehr zugeordnet wird. Dass der Begleitverkehr deutlich häufiger durch Mütter durchgeführt wird als durch Väter, dass Mütter mehr Wege mit dem Auto machen als Nicht-Mütter – aber deutlich weniger als Männer – belegten Büchs und Schnepf (Büchs & Schnepf 2013) ebenfalls für Großbritannien. Entsprechende Daten liegen auch für Deutschland (INFAS & DLR 2010; Bauer u. a. 2015) und weitere europäische Länder (CIVITAS 2014) vor.

Mit der durch Verkehr hervorgerufenen Luftverschmutzung und deren Verbindungen zu Umweltgerechtigkeit befassen sich Studien aus Kanada, Deutschland und Großbritannien. Für Kanada zeigen Shekarrizfard und Kollegen/Kolleginnen (Shekarrizfard u. a. 2016) nicht nur, dass Männer mehr Emissionen generieren als Frauen, sondern auch, dass diejenigen, die in Orten mit geringster Luftverschmutzung wohnen, am meisten emittieren und umgekehrt diejenigen, die in Gegenden mit höchster Luftverschmutzung leben, am wenigsten. Damit zeigen sie, dass sich die globale Ungleichverteilung von Verursachung und Betroffenheit zwischen dem Norden und dem Süden auf nationaler und lokaler Ebene wiederholt. Für Deutschland und Großbritannien belegt Gaffron (2012), dass Gender und Alter mindestens ebenso wichtige Determinanten für Umweltgerechtigkeit sind wie Einkommen, Bildung oder Beschäftigungsstatus. Sie weist das anhand von Zeitstudien nach, die belegen, dass Frauen und Alte in lärmbelasteten und luftverschmutzten Gebieten überrepräsentiert sind und diesen Belastungen länger ausgesetzt sind, weil sie bedingt durch die stärkere Übernahme von Versorgungsarbeit in geringerem Umfang berufstätig sind und dadurch mehr Zeit im Haushalt verbringen. Das ist möglicherweise auch eine Erklärung für die Bereitschaft (deutscher) Autokäuferinnen mehr für emissionsarme Autos zu zahlen. Laut einer Befragung potenzieller Autokäufer/-innen (Achnicht 2012) sind Frauen bereit, 87 € für eine Emissionsreduzierung von 1g CO₂/km zu zahlen, 27 € mehr als Männer. Die höhere Zahlungsbereitschaft von Frauen zeigt sich laut Literaturreview von Achnicht auch in anderen Ländern in Studien zur höheren Besteuerung von Benzin oder der Entscheidung für Hybrid-Autos.

2.5.2.2 Mobilitätsbedarfe und -muster

Die unterschiedlichen Wegezwecke und Wegeketten von Frauen und Männern sind häufig bedingt durch Versorgungsarbeit und Begleitverkehr (INFAS & DLR 2010; CIVITAS 2014), deren Berücksichtigung in der Verkehrsplanung und den Tarifsystemen wird seit den 1980er Jahren von feministischen Planerinnen angemahnt (Spitzner & Beik 1999; Sicks 2011; Ahrend & Herget 2013; Bauer u. a. 2015). Ebenso wird immer wieder betont, dass Frauen insgesamt weniger und kürzere Strecken unterwegs sind als Männer, was zum Großteil auf ihre versorgungsökonomisch bedingte geringere Erwerbstätigkeitsrate und der Anpassung ihrer erwerbsökonomischen Tätigkeiten an ihre genderspezifischen Aufgaben, die sich in kürzeren Pendeldistanzen niederschlägt, zurückgeführt wird. Die aufgrund der vielfältigeren Zwecke komplexeren Wegeketten von Frauen sowie die genutzten Verkehrsmittel führen allerdings dazu, dass sie zeitlich nur unwesentlich kürzer unterwegs sind als Männer (INFAS & DLR 2010; CIVITAS 2014). Planer/-innen sollten sich deshalb des Einflusses traditioneller Geschlechterrollen, die die Mobilität von Frauen beschränken, bewusst sein, vor allem

bezüglich der Verfügbarkeit von Autos (VCÖ 2010; Sicks 2011; Procher & Vance 2012). Kritisiert wird nicht nur die mangelnde Berücksichtigung der genderreflektierten Mobilitätserkenntnisse, sondern auch die Art der Datenerhebung mit unbewusst eingeschriebenen Genderkonstruktionen oder traditionellen Rollenzuweisungen (VCÖ 2009; Ahrend & Herget 2013).

Das seit vielen Jahren, in zahlreichen Studien und unterschiedlichsten Ländern belegte nachhaltigere Mobilitätsverhalten von Frauen zeigt, dass diese häufiger als Männer nachhaltige Transportsysteme nutzen und für andere Wegezwecke als Männer. Ausführliche demografische Daten, Pilotprojekte und Empfehlungen wurden u. a. für die EU insgesamt und einzelne Mitgliedsstaaten (CIVITAS 2014), werden aber auch regelmäßig für Deutschland (INFAS & DLR 2010) zusammengestellt. Sie zeigen, dass das Mobilitätswissen und die Mobilitätspraktiken von Frauen wichtig sind, um die Politik in Richtung nachhaltige Mobilitätsmuster und die klimapolitisch nötige Entmotorisierung zu leiten (Miralles-Guasch u. a. 2015).

Langzeitbetrachtungen des geschlechterspezifischen Mobilitätsverhaltens zeigen allerdings, dass sich die zurückgelegten Strecken von Männern und Frauen in Schweden langsam angleichen, was durch längere Strecken bei Frauen in mittleren Altersgruppen und deutlich geringeren Strecken bei jungen Männern zurückzuführen ist. Während die jungen Männer und, in geringerem Umfang, Frauen ihre zurückgelegten Strecken reduzieren, werden sie bei den älteren, vor allem männlichen Altersgruppen deutlich erhöht. Insgesamt bleibt so im Mittel eine große Kluft zwischen männlichem und weiblichem Mobilitätsverhalten bestehen. Werden die internationalen Reisen einbezogen zeigt sich, dass die Reduzierung von Strecken innerhalb des Landes kompensiert wird durch häufigere Auslandsstrecken per Flugzeug (Frändberg & Vilhelmson 2011). Auch für Deutschland liegen ähnliche Langzeitergebnisse vor, die die Annäherung in der Häufigkeit und Streckenlänge der Fahrten von Frauen und Männern bei fast allen Wegezwecken belegen (Scheiner u. a. 2011). Angemerkt sei hier, dass bei allen Untersuchungen, die nach Wegezwecken differenzieren, die Zuordnung der Versorgungsarbeit vage bleibt. In der deutschen Studie wurde immerhin der Begleitverkehr getrennt und dessen Zuordnung relativ nachvollziehbar dargestellt.

Wie die Mobilität und Nutzung vorhandener Verkehrsmittel in Haushalten verhandelt werden, analysiert Sola (2016) für schwedische Haushalte und beschreibt das ‚Doing Gender‘ anhand von drei Genderverträgen: den traditionellen, der durch die Einschränkung der Mobilität von Frauen gekennzeichnet ist, den gleichgestellten, bei dem es zwar auch festgelegte Genderrollen geben kann, diese aber immer wieder neu verhandelt werden, und den gemischten Genderverträgen, in dem die Zuständigkeiten in einem Bereich traditionell sein können (z. B. wer fährt mit dem Auto zur Arbeit), in anderen aber gleichberechtigt verhandelt werden (z. B. wer sorgt für das kranke Kind). Ihre Ergebnisse zeigen, dass die Geschlechterrollen und deren Auswirkungen auf die Mobilität abhängig sind von sozial-räumlichen Strukturen, vor allem dem Arbeitsmarkt, dem Wohnungsmarkt und den vorhandenen Verkehrssystemen und wie diese Strukturen umgekehrt die haushaltsinternen Verhandlungsspielräume und damit das Doing Gender einschränken oder erweitern können (Sola 2016). Auch für Deutschland wird auf signifikante Geschlechterunterschiede bei der Autonutzung hingewiesen, die auf haushaltsinterne Verhandlungen zurückgeführt werden: trotz höheren Autobedarfs bei angestellten Frauen sind sie bei der realen Verfügbarkeit benachteiligt, wenn im Haushalt nur ein Auto zur Verfügung steht (Frondel & Vance 2010).

Autonutzung

Neben den Daten zum generellen Mobilitätsverhalten ist die geschlechterdifferenzierte Verfügbarkeit und Nutzung des Autos ein relativ gut erforschtes Feld, das sich in den letzten Jahren weiter ausdifferenziert hat. Hoffnungsvoll stimmen quantitative Analysen aus Deutschland (basierend auf

KONTIV bzw. MiD²⁶), die zeigen, dass sich die Autonutzung bei jungen Menschen, und hier vor allem bei jungen Männern, deutlich reduziert hat, und bei beiden Geschlechtern die Nutzung anderer Verkehrsmittel deutlich zugenommen hat mit dem Resultat, dass sich Führerschein- und Autobesitz sowie Mobilitätsverhalten in der Altersgruppe 18-29 Jahre kaum noch nach Geschlecht unterscheiden (Kuhnimhof, Buehler, u. a. 2012; Kuhnimhof, Wirtz, u. a. 2012). Wie sich dies in der Familienphase ändert, wird weiter unten erläutert. Für die USA liegen ähnliche Ergebnisse vor, die einerseits bestätigen, dass Männer mehr fahren, größere, weniger effiziente Autos mit höherem Treibstoffverbrauch bevorzugen, während Frauen kürzere Wege zurücklegen, den ÖPNV stärker nutzen, mehr familienbezogene und kürzere Fahrten machen. Auch hier gleiche sich die Situation durch die Veränderung der Geschlechterrollen an (Liu & Shen 2011; Sivak & Schoettle 2012).

Die Ergebnisse der von Scheiner u. a. (2012) in Köln durchgeführten Untersuchung über den Einfluss mangelnder Verfügbarkeit von Autos im Haushalt auf das Mobilitätsverhalten der Geschlechter zeigen, dass Erwerbsarbeit den Autogebrauch nicht stärker beeinflusst als unbezahlte Versorgungsarbeit. Weder ist das Einkommen signifikant, noch führt die Aushandlung des Autogebrauchs im Haushalt laut dieser Untersuchung zu Ungerechtigkeiten – trotzdem gibt es den Unterschied in der Nutzung, selbst wenn für jedes Haushaltsmitglied mit Führerschein ein Auto zur Verfügung steht. Die Autoren/Autorinnen schließen daraus, „there must be more behind gender differences in mode choice than just social roles. We suggest that deeply rooted gender norms are at play“ (Scheiner & Holz-Rau 2012:259).

E-Mobilität, Carsharing

Wenig Genderforschung gibt es bisher zur Nutzung strombasierter Automobilität (Elektromobilität). In Norwegen, das sich als Vorreiter der Elektromobilität versteht und dies auf Subventionen beim Kauf und der Haltung zurückführt, wurden 3.400 Elektroautonutzende nach ihren Präferenzen bei Subventionen befragt. Die Ergebnisse zeigen: Elektroautofahrer/-innen sind zu 81% männlich, mittleren Alters (36-55 Jahre), haben einen Hochschulabschluss und leben in der Stadt. Fiskalische Anreize beim Kauf sind wichtig für Männer, die auch ein höheres Budget für den Kauf zur Verfügung haben, während für Frauen geringere Unterhaltskosten vorrangig sind (Bjerkan u. a. 2016). Auch in Deutschland ist die Mehrheit der Elektro-Carsharing Nutzer/-innen männlich, mit den gleichen Attributen wie in Norwegen. Frauen sind beim E-Carsharing stark unterrepräsentiert, im Schnitt jünger als die männlichen Nutzer und mit deutlich geringerem Einkommen. Auch in den Nutzungsgewohnheiten der geteilten Autos zeigen sich Geschlechterunterschiede. Frauen mit Kindern nutzen das E-Carsharing weniger, was darauf zurückgeführt wird, dass die Betreiber keine adäquaten Lösungen für Mobilität mit Kindern anbieten. Wenn mehr Frauen zur Nutzung von E-Carsharing motiviert werden sollen, müsse an dieser Stellschraube gedreht werden (Kawgan-Kagan 2015). Im Gegensatz dazu wird Carsharing insgesamt zumindest in Frankreich dreimal häufiger von Frauen genutzt als von Männern. Sie haben in der Regel Kinder, sind dem ÖPNV gegenüber positiv eingestimmt und sind umweltbewusst, so dass Carsharing in das Portfolio ihres insgesamt umweltfreundlichen und nachhaltigen Verhaltens passt (Delhomme & Gheorghiu 2016).

Fahrradnutzung

Eine Reihe von Untersuchungen befassen sich mit der Nutzung von Fahrrädern durch Männer und Frauen bzw. der Hindernisse bei deren Nutzung. Die geringeren Wegestrecken, die Frauen mit dem Fahrrad zurücklegen, werden in aller Regel der Praktikabilität und vor allem den Sicherheits- bzw.

²⁶ Kontinuierliche Erhebung zum Verkehrsverhalten (KONTIV) bzw. Mobilität in Deutschland (MiD) sind bundesweite Befragung von Haushalten zu ihrem alltäglichen Verkehrsverhalten im Auftrag des Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI).

Risikoaspekten zugeordnet (Van Bekkum 2011; Dolati 2014; Cole-Hunter 2015; Manton u. a. 2016; Singleton & Goddard 2016). Neben den Empfehlungen zur Erhöhung der Sicherheit des Fahrradverkehrs wird immer wieder auf die Motivation zum Radfahren durch Umweltschutz und gesundheitliche Aspekte hingewiesen.

Des Weiteren wird die geringere Nutzung des Fahrrads durch Frauen auf die Versorgungsarbeit zurückgeführt. Vor allem wenn Kinder vorhanden sind, wird die Fahrradmobilität unter den gegenwärtigen Verkehrsbedingungen schwieriger. Wie sich die Fahrradnutzung von Frauen den jeweiligen Lebenssituationen anpasst, zeigt eine australische Studie (Bonham & Wilson 2012). Interessanterweise fahren Frauen mit Auto und Führerschein, denen aufgrund ihres Einkommens diverse Optionen für ihre Mobilität zur Verfügung stehen, mehr Fahrrad als diejenigen, die diese Optionen nicht haben (Singleton & Goddard 2016).

Mobilität in verschiedenen Altersgruppen und Lebensphasen

Mit den Auswirkungen bestimmter Lebens- und Altersphasen in Verbindung mit Geschlechterrollen auf Mobilitätsbedarfe befassen sich weitere Studien aus Deutschland. Als ‚Schlüsselphasen‘ werden von Scheiner (2014) die Haushalts- und Familienbiographie, die Erwerbsarbeitsbiographie und die Wohnbiographie genannt, wobei vor allem die erstgenannte direkte Auswirkungen auf die Mobilität hat. Mit der Geburt von Kindern ändern vor allem die Mütter ihr Mobilitätsverhalten, während der Einfluss auf die Mobilität der Väter gering ist. Beim ersten Kind bewegen sich Frauen vorrangig zu Fuß, während die Nutzung aller anderen Verkehrsmittel abnimmt. Mit der Geburt des zweiten Kindes nimmt das Autofahren deutlich zu, das Fahrradfahren deutlich ab – was mit ihren Genderrollen und entsprechenden Aufgaben erklärt werden kann. Scheiner empfiehlt aufgrund seiner Datenanalyse, dass bei zukünftigen Forschungen nicht nur der Frage nachgegangen werden sollte, ob das Mobilitätsverhalten von Männern und Frauen unterschiedlich ist und wie es sich verändert, sondern der Fokus auf die Ursachen dieser Unterschiede und hier vor allem die Machtverhältnisse gelegt werden sollte um herauszufinden, welchen Einfluss sie tatsächlich auf Präferenzen und Chancen haben (Scheiner 2014). Die Ungleichheit der Verteilung der Versorgungsarbeit auch in Haushalten von Doppelverdienenden, und der damit verbundene Mobilitätsaufwand, limitiert die räumliche und zeitliche Flexibilität und ist so auch ein Grund für Unzufriedenheit vor allem mit der verfügbaren Freizeit. Diese Unzufriedenheit bringen pendelnde Väter, die Familienverantwortung übernehmen, stärker zum Ausdruck als die zeitlich und mit komplexen Wegestrecken stärker belasteten Mütter (Wheatley 2014). Ohne den Fokus auf Mütter/Väter ist der Einfluss von Reise- und Pendelzeiten auf das subjektive Wohlbefinden – entgegen allen Beschleunigungstendenzen – gering, bei Frauen sogar gegenteilig (Sweet & Kanaroglou 2016).

Dass Begleitverkehr deutlich häufiger durch Mütter durchgeführt wird als durch Väter, zeigen verschiedene Studien (Bauer u. a. 2015). Danach machen Mütter mehr Wege mit dem Auto, als Nicht-Mütter, aber immer noch deutlich weniger als Männer. Aus Kanada gibt es aktuelle Hinweise darauf, dass Mädchen und weibliche Jugendliche deutlich häufiger zur Schule gefahren werden als Jungen (Colley & Buliung 2016). Andere Analysen zeigen, dass gerade durch den Begleitverkehr der Zwang zur Automobilität perpetuiert wird, weil Kinder nicht lernen, mit dem Verkehr umzugehen, gleichzeitig die Eltern zum Verkehrsproblem beitragen und dem nötigen kulturellen und politischen Wandel gegen die Autodominanz und für nachhaltigere, gerechtere, gesündere und sicherere Alternativen entgegenwirken (McLaren & Parusel 2015).

Bei jungen Menschen, wie oben bereits erwähnt, gleicht sich das geschlechtsspezifische Mobilitätsverhalten zunehmend an – was auch mit der Tendenz zum Leben in größeren Städten zusammenhängen kann (Kuhnimhof, Buehler, u. a. 2012). Das gilt nicht nur für Deutschland, sondern auch für Großbritannien, wo junge Frauen inzwischen mehr unterwegs sind als junge Männer, was sich bis zu der Altersgruppe der 40-jährigen durchzieht. Als Gründe werden dafür neben den sozial-

kulturellen Veränderungen auch das geringere Einkommen der jungen Frauen genannt, die aus Kostengründen eher außerhalb der Städte wohnen und dadurch mehr pendeln (müssen) (Tilley & Houston 2016).

Kumulative Benachteiligungen durch Armut, körperliche Einschränkungen und nicht vorhandener Fahrerlaubnis wirken dahingehend, dass vor allem ältere Frauen kein Auto zur Verfügung haben, aber obendrein auch ihr Zugang zum ÖPNV eingeschränkt ist. Daraus resultiert, dass diese Gruppe sich vor allem im näheren Wohnumfeld bewegt, was je nach infrastruktureller Ausstattung des Wohnumfeldes Auswirkungen auf ihre Versorgung und auf soziale Beziehungen und Wohlbefinden hat (Giesel & Koehler 2015).

In den USA wurde herausgefunden, dass gleichgeschlechtliche Paare sich in allen Einkommensgruppen durch deutlich umweltfreundlicheres Mobilitätsverhalten (mehr zu Fuß gehen, Fahrradfahren etc.) als Hetero-Paare auszeichnen. Die Ursachen bedürfen der weiteren Erforschung (Klein & Smart 2016).

2.5.3 Ressourcennutzung, Konsum, Ernährung

Viele der konzeptionellen Ansätze und Daten in diesen Themenfeldern basieren auf Geschlechterdifferenzen, selten wird über widersprüchliche Anforderungen bei Ressourcennutzung und Konsum gesprochen, z. B. zwischen Wachstum und suffizienten Lebensstilen, zwischen Beschleunigung und Entschleunigung oder zwischen Partizipation und staatlicher Verantwortungsübernahme – jeder einzelne Pfad mit hochgradigen Auswirkungen auf Geschlechterrollen und Rollenverantwortlichkeiten bzw. deren geschlechtlichen Zuschreibungen (Schäfer 2013). Noch seltener werden kritisch-transformative Ansätze verfolgt.

Die Genderaspekte des Handlungsfeldes Ernährung werden häufig im Zusammenhang mit Konsum bearbeitet, umgekehrt wird der Konsum/Ressourcenverbrauch am Beispiel des Handlungsfeldes Ernährung geschlechterdifferenziert dargestellt. Das kann als ein Hinweis dafür gewertet werden, dass im Handlungsfeld Konsum traditionelle Rollenverständnisse vorherrschen oder bedient werden. Das zeigt sich auch daran, dass Konsum und der damit verbundene Ressourcenverbrauch Themen sind, die gern in den Verantwortungsbereich von Frauen geschoben werden. Bezug genommen wird hier häufig auf eine Studie der OECD, die nachwies, dass in einigen OECD-Ländern 80% der Konsumententscheidungen von Frauen getroffen werden. Mit Blick auf die monetären Ausgaben kehrt sich das Bild allerdings um: 80% der Ausgaben werden von Männern getätigt (OECD 2008). Das lässt ahnen, dass die Zuständigkeiten beim Konsum stark nach traditionellem Rollenverständnis aufgeteilt sind und gibt möglicherweise einen Hinweis auf die mit den Kaufentscheidungen verbundenen Emissionen. Grundsätzlich geht es nicht darum, die Verantwortung einzelnen Konsument/-innengruppen oder Individuen zuzuschreiben, sondern einen genaueren Blick darauf zu werfen, worüber und auf welcher Informations- und Angebotsgrundlage von wem entschieden und welche politischen Steuerungsinstrumente für einen nachhaltigen – ressourceneffizienten und suffizienten – Konsum angewendet werden.

Entsprechend weist Weller in mehreren Publikationen zu Gender, Klima und Konsum (Weller u. a. 2010; Weller 2012; Weller 2013; Weller 2014) unter anderem auf die Grenzen der Konsumententscheidungen der Verbraucher/-innen hin, und analysiert die verschiedenen Ebenen, auf denen Geschlechterverhältnisse beim Konsum wirksam werden. Auf der individuellen Ebene geht es um Einstellungen und Handlungsbereitschaft, aber auch um Geschlechterdifferenzen bei Informations- und Beratungsangeboten. Als Gefahr benennt Weller gerade auf dieser Ebene, für die es die meisten Forschungsergebnisse gibt, die Gefahr der Tradierung von Geschlechterrollen und der ‚Feminisierung

von Umweltverantwortung‘²⁷ (Weller 2013:292). Auf der strukturellen Ebene geht es um Einkommens- und Zeitverteilung, aber auch um Aushandlungsprozesse im privaten Haushalt, und um Partizipation an politischen und ökonomischen Entscheidungen. Als dritte Ebene wird die symbolisch-konstruktive betrachtet, auf der die Trennung zwischen Konsum und Produktion aus feministischer Perspektive kritisiert wird (Weller 2013). Generell bemängelt Weller, dass privater Konsum als hauptverantwortlicher Adressat für Transformationsstrategien erscheint und dabei außer Acht gelassen wird, dass nicht nur private Konsumierende die Nachfrage bestimmen, sondern Staat und Wirtschaft ebenfalls relevante und besonders einflussreiche Konsument/-innengruppen sind, die auch Einfluss auf die Gestaltung des Angebots haben (Weller 2014:81).

Der ‚Trendbericht für eine vorausschauende Ressourcenpolitik‘ verweist darauf, dass „die Verdichtung des Arbeitsalltags, die einhergehende Zeitarmut und finanzieller Wohlstand (...) zu Kompensationskonsum führen [können]“ (Langsdorf & Hirschnitz-Garbers 2014:16). Unter dem Trendthema ‚Neue Denkweisen und Weltbilder‘ wird die Hoffnung vermittelt, dass durch den ‚Female Shift‘ eine stärkere Gewichtung nicht-materieller Statussymbole in den Mittelpunkt gerückt werden könnte. Die Kaufentscheidungen von Frauen als „autarke Konsumentinnen und als Versorgerinnen der von ihnen Abhängigen (Kinder, Pflege)“ (ibid.:29) könnten auch zu einem ‚Female Shift‘ bei der Mobilität und dem Energiekonsum, im Ernährungs- und Gesundheitsbereich führen. Diese Annahme basiert auf verschiedenen Studien zur Ressourcennutzung, die ihre Daten mehr oder weniger konsequent nach Geschlecht ausgewertet haben (Kammerlander 2014; Kleinhüchelkotten u. a. 2016; BMEL 2016). Das europäische Forschungsprojekt ‚Policy Options for a Resource-Efficient Economy‘ hat in einem Arbeitspaket (Kammerlander 2014) die Konsumdaten von drei Ländern – Österreich, Ungarn und Niederlande – in den Bereichen Ernährung, Mobilität, Wohnen und Heizen verglichen, aber auch die Zustimmung bzw. Ablehnung von Regulierungen und anderen politischen Maßnahmen zur Ressourceneffizienz erfragt. Frauen tendieren demnach zu einer höheren Zustimmung zu strikteren Regulierungen, was in eine ähnliche Richtung geht wie die Ergebnisse von Da Silva und Pownall (2012), die darlegen, dass Frauen bereit sind mehr für klimapolitische Interventionen zu zahlen als Männer, weil ihnen der Klimaschutz wichtiger ist als finanzieller Wohlstand und sie auch bereit sind, dafür ihren Lebensstandard zu reduzieren (Da Silva & Pownell 2012). Fiskalische Instrumente (z. B. CO₂-Steuer) zur Regulierung des Ressourcenverbrauchs werden allerdings von beiden Geschlechtern massiv abgelehnt (Kammerlander 2014).

2.5.3.1 Konsumdaten

Eine der ersten, die Daten zum Konsum geschlechterdifferenziert analysiert und auf den höheren Carbon Footprint von Männern hingewiesen hat, war Johnsson-Latham für Schweden (Johnsson-Latham 2010). Seither hat es eine Vielzahl von Erhebungen, Befragungen und Projekten gegeben, die sich gezielt mit geschlechterdifferenziertem Konsum befasst oder die Daten nach Geschlecht disaggregiert haben. Diese Daten sind sehr kontextabhängig, wie sich beim Vergleich des Konsums in den Bereichen Ernährung, Mobilität, Wohnen und Heizen in Österreich, Ungarn und den Niederlanden in der bereits oben erwähnten Studie von Kammerlander (2014) zeigt. Gender ist hier häufig eine der wichtigen Variablen, wobei die bekannten Daten (Frauen essen weniger Fleisch, kaufen mehr regionale Produkte, besitzen weniger Autos etc.) bestätigt werden.

Für Deutschland hat ein UFOPLAN-Vorhaben die Pro-Kopf-Verbräuche natürlicher Ressourcen erhoben (Kleinhüchelkotten u. a. 2016) und sich dabei schwerpunktmäßig auf Energieverbrauch und entsprechende Kohlenstoffemissionen konzentriert. Die Studie weist für Warmwasser und Bekleidung deutlich höhere Verbräuche von Frauen, bei Mobilität und Ernährung entsprechend von Männern aus.

²⁷ Der Begriff der ‚Feminisierung der Umweltverantwortung‘ wurde bereits 1993 von Christa Wichterich und Irmgard Schultz geprägt

Insgesamt ist auch in dieser Studie der Carbon Footprint von Männern höher als der von Frauen, und Geschlecht wird als hochsignifikante Variable für den Energieverbrauch erkannt. Neben den fehlenden Erklärungen für Geschlechterunterschiede, die in der Strukturierung nach sozialen Milieus leider auch verloren gehen, sei hier nochmals auf die bereits erwähnten Gender, Konsum und Klima-Veröffentlichungen von Weller verwiesen, die die Fixierung auf CO₂ Emissionen kritisiert, wodurch andere Umweltwirkungen, die durch die Produktion entstehen, z. B. durch hohen Wasserverbrauch, marginalisiert werden – von den sozialen und Fairness-Aspekten ganz abgesehen (Weller 2014:81).

Auch ein Umweltassessment von tierischen (Fleisch-, Milch-, Eier-, Fischprodukte) und pflanzlichen (Getreide-, Kartoffelprodukte, Gemüse, Obst, Margarine/Öl, Zucker/Süßstoffe) Lebensmitteln zeigt deutliche Geschlechterunterschiede in allen Bereichen (Meier & Christen 2012). Auch nach Berücksichtigung der physisch unterschiedlichen Bedarfe waren die CO_{2eq} Emissionen bei Männern um 25%, bei NO_x-Emissionen um 30% und bei der Landnutzung um 24% höher als bei Frauen. Bei Frauen zeigte sich ein höherer (virtueller) Wasserverbrauch von plus 11%. Verursacht werden diese Unterschiede durch den höheren Anteil von Fleisch und Fleischprodukten in der Ernährung von Männern (+ 28%) bzw. dem höheren Anteil von Obst und Gemüse bei Frauen (+ 40%). Würden Männer zum Ernährungsstil von Frauen wechseln, würde das die CO_{2eq} Emissionen um 12%, die NO_x-Emissionen um 14% senken (14.8 Mt CO_{2eq} und 60.1 kt NO_x Emissionen pro Jahr), wobei allerdings der Wasserverbrauch um 7% steigen würde (94 Mm³ pro Jahr).

Viele Daten zum Konsum beziehen sich auf das Bedürfnisfeld Ernährung, mit in aller Regel klaren Aussagen: Männer essen mehr Fleisch – vor allem rotes Fleisch – als Frauen, die wiederum mehr Obst und Gemüse verzehren und sich deutlich gesünder ernähren (Max Rubner-Institut 2008; Chemnitz & Benning 2014; BMEL 2015; BMEL 2016). Darauf, dass diese auffälligen und konstanten Ernährungspräferenzen wenig mit dem biologischen, aber viel mit dem sozialen Geschlecht zu tun haben, weisen verschiedene Studien hin (Rothgerber 2013; Schösler u. a. 2015). Rotes Fleisch ist männlich konnotiert, Ernährung mit Obst und Gemüse oder auch weißem Fleisch, z. B. Geflügel oder Fisch, mit Gesundheit verbunden und damit eher weiblich konnotiert (Greenebaum & Dexter 2017). Das ‚Doing Gender‘ über die Ernährung scheint ein fester Bestandteil der männlichen wie weiblichen Identitätskonstruktion zu sein. Für die Motivation zu einer Ernährung, die weniger zum Klimawandel beiträgt als die gegenwärtige, stellen sich damit neue Herausforderungen.

Fleischkonsum und Maskulinität

Einen höheren Fleischkonsum von Männern weisen Wellesley und Kollegen/Kolleginnen in den meisten der untersuchten 12 Länder²⁸ in verschiedenen Weltregionen nach (Wellesley u. a. 2015), ebenso wie Cordts u. a. für Deutschland (Cordts u. a. 2014). Auch stellen Männer ihren Fleischkonsum weniger in Frage. Die wichtigsten Variablen für vegetarische Ernährung sind bei Männern die Anzahl der Freunde, die sich vegetarisch ernähren, bei Frauen Gesundheit und Tierschutz (Cordts u. a. 2014). Für artgerechte Bedingungen sprechen sich entsprechend auch mehr Frauen (76 %) als Männer (63 %) aus (BMEL 2016; Cornish u. a. 2016), sie sind auch bereit dafür mehr zu zahlen (BMEL 2016:21). Beim Konsum von Milchprodukten, die bei Wellesley u. a. (2015) auch untersucht wurden, zeigen sich diese Geschlechterunterschiede nicht. Die Autoren/Autorinnen (Cordts u. a. 2014; Wellesley u. a. 2015) mahnen, dass Aktionen erforderlich sind, die den Fleischkonsum ‚De-Maskulinisieren‘ um das Ernährungsverhalten von Männern zu verändern. Die Verbindungen zwischen ‚virulenter Maskulinität‘ und Fleischkonsum auf der einen Seite, Vegetarismus und Weiblichkeit auf der anderen wird auch in anderen Studien hergestellt (Schösler u. a. 2015; Clonan u. a. 2016; Greenebaum & Dexter 2017). Ob das Wissen über die Ursachen des Klimawandels einen Beitrag zur Änderung des Ernährungsverhaltens leisten kann, wurde in einer Untersuchung junger Finnen und Finninnen

²⁸ Brasilien, China, Frankreich, Deutschland, Indien, Italien, Japan, Polen, Russland, Südafrika, Großbritannien, USA

erfragt, mit dem Ergebnis, dass sich diese Wirkung vorrangig bei Frauen einstellt (Korkala u. a. 2014a; Korkala u. a. 2014b).

Die kulturellen Unterschiede stellt eine Studie aus den Niederlanden in den Mittelpunkt, die den Zusammenhang zwischen Maskulinität und Fleischkonsum in verschiedenen (ethnischen) Gruppen in den Niederlanden untersucht hat und zu dem Ergebnis kommt, dass weniger traditionelle Festlegungen von Männlichkeit zu einer gesünderen, fleischärmeren Ernährung führen. In der Gruppe der Personen mit türkischem Migrationshintergrund zeigten sich die größten Geschlechterunterschiede mit der stärksten Verbindung zwischen Fleischkonsum und Maskulinität, im Gegensatz dazu waren sowohl der Geschlechterunterschied als auch die Verbindung zu Maskulinität bei Niederländer/-innen ohne Migrationshintergrund am geringsten (Schösler u. a. 2015).

Männer essen nicht nur mehr, sondern auch häufiger Fleisch: 47 % essen täglich Fleisch, bei den Frauen sind es 22 %. Letztere sind zu 6% Vegetarierinnen, bei den Männern sind es 1% (BMEL 2015:6). Rothgerber (2013) geht dezidiert auf die Strategien zur Bestätigung der Maskulinität (justification) durch Fleischkonsum ein. Einem vegetarischen Ernährungsstil zu folgen, oder auch nur bewusst den Fleischkonsum zu reduzieren, würde die westliche hegemoniale Männlichkeit mit ihren eingeschriebenen Normen von Dominanz (u. a. machtvoll, stark, robust und unverletzbar sein) in Frage stellen. Greenebaum & Dexter (2017) haben sich dagegen mit männlichen Veganern befasst, die, so ihre Erkenntnis, zwar die hegemoniale Männlichkeit in Frage stellen aber dafür eine ‚hybride Maskulinität‘ entwickeln, indem sie die weiblichen Werte veganer Ernährung mit traditionellen männlichen Standards justieren und den Protein-Mythos auf die vegane Ernährung übertragen (Veganismus macht sie stark, gibt ihnen Energie und Durchhaltevermögen). Sie bleiben damit im System traditioneller Maskulinität und stellen Geschlechterungleichheiten nicht in Frage (Greenebaum & Dexter 2017). Ähnlich ist die Situation beim Produzieren der Mahlzeiten, dem Kochen, das für Männer zwar an Bedeutung zunimmt, ihnen aber mehr als Projektionsfläche dient, um Wissen, Expertentum und den eigenen Lifestyle darzustellen. So grenzen sich sowohl traditionelle als auch moderne Männlichkeiten von dem symbolisch weiblich konnotierten Feld des Kochens und seiner Verbindung zu Care und Fürsorge ab (Baum 2012).

2.5.3.2 Kaufentscheidungen

Eine der umfassendsten Studien zu den Genderaspekten nachhaltiger Konsumstrategien und entsprechender Instrumente wurde am Institut für sozial ökologische Forschung erstellt (Schultz & Stieß 2009). Der Schwerpunkt der Studie liegt auf den Strategien und Instrumenten für nachhaltigen Konsum. Basierend auf einem ausführlichen Literaturreview und der Identifikation von Genderaspekten werden regulatorische, ökonomische und kommunikative Instrumente bezüglich ihrer Genderwirkungen analysiert und darauf verwiesen, dass für die Integration von Gender in Konsumstrategien und -instrumenten ein differenzierter Zugang zum Konsumverhalten, sowie zu den individuellen und strukturellen Rahmenbedingungen erforderlich ist. Auch Nentwich und Kollegen/Kolleginnen (2010) weisen in einer Studie darauf hin, dass es gerade für den Konsumbereich wichtig sei, über einfache Geschlechterdifferenzen hinauszugehen. Sie analysieren Gender sowohl hinsichtlich der individuellen Differenzen, als auch der Geschlechterverhältnisse und ‚Gender Scripts‘, eingeschriebener Stereotype, die vor allem beim Kauf technischer Geräten häufig vermittelt werden. Auch hat sich gezeigt, dass die Unterschiede innerhalb der Gruppe der Frauen wichtiger sind als die zwischen den jeweiligen Gruppen von Männern und Frauen, und dass damit auch unterschieden werden kann zwischen Frauen mit einem eher ‚maskulinen‘ und denen mit einem eher ‚femininen‘ Lebensstil (Nentwich u. a. 2010).

Ob und inwieweit nachhaltiger Konsum mit verfügbaren Zeitressourcen verbunden ist, thematisieren Schultz und Stieß (2009) in ihrer Studie, geben aber, wie auch andere, die das Thema ansprechen, keine eindeutige Antwort. Wichtig sei, darüber sind sich alle einig, eine gerechtere Verteilung der

bezahlten und unbezahlten Arbeit zwischen den Geschlechtern (Mathew & Goyari 2011; Druckman u. a. 2012; Organo u. a. 2013; Anderson 2016).

Auf die Verfügbarkeit entsprechender Informationen als Grundlage für nachhaltige Konsumententscheidungen weisen Sánchez u. a. (2016) hin. Sie finden keine signifikanten Unterschiede im Umweltverhalten, wohl aber bei den umweltfreundlichen Kaufentscheidungen, die von Frauen häufiger getroffen werden. Der Beschäftigungsstatus und die Verfügbarkeit entsprechender Informationen sind die anderen beiden Variablen, die für Kaufentscheidungen eine Rolle spielen (Sánchez u. a. 2016). Die höhere Sensitivität von Frauen gegenüber ‚grünen‘ Informationen in Bezug auf Konsumententscheidungen bestätigen auch Ortega Egea und García de Frutos (2013). Label sind dabei ein Instrument, über das Frauen zwar nicht mehr wissen als Männer, dem sie aber stärker trauen (Schultz & Stieß 2009) und die sie im Vergleich zu Männern auch häufiger berücksichtigen: Biosiegel (58% zu 39 %), Fairer-Handel-Siegel (52% zu 35 %) und Tierwohllabel (52% zu 40 %) spielen bei den Kaufentscheidungen von Frauen eine große Rolle (BMEL 2016:5).

Auch bei Kaufentscheidungen im Bereich Ernährung lassen sich erwartungsgemäß Geschlechterdifferenzen identifizieren. Mit Fast Food Konsument/-innen hat sich eine dänische Studie befasst, die zeigt, dass Frauen deutlich stärker auf gesündere und nachhaltig produzierte Burger achten, während Männer sich bei der Wahl stärker von Angeboten und Werbung leiten lassen. Die Autoren/Autorinnen kommen zu dem Schluss, dass es für die Versorgung mit gesunder und nachhaltiger (Fast Food) Nahrung von besonderer Bedeutung ist, einen Fokus auf Geschlechterdifferenzen zu legen (Lassen u. a. 2016). Generell mit dem Kauf nachhaltiger Nahrungsmittel und speziell nachhaltiger Fleischprodukte befasst sich eine deutsche Studie (Mohr & Schlich 2016), die davon ausgeht, dass Frauen preisbewusster einkaufen und eine geringe Markenloyalität aufweisen als Männer, dafür mehr auf soziale Informationen achten und insgesamt eine generell hedonistischere Veranlagung haben. Für nachhaltigen Nahrungsmittelkonsum konnte die Relevanz von Geschlecht nachgewiesen werden, nicht aber für nachhaltigen Fleischkonsum.

2.5.4 Planen, Bauen, Wohnen

Planen, Bauen und Wohnen sind Bereiche, die schon sehr lange aus der Frauen bzw. Geschlechterperspektive analysiert und für die Instrumente zum Gender Mainstreaming oder zur Berücksichtigung von Frauenbelangen entwickelt wurden (siehe Spitzner & Färber 2002). Auch wenn die meisten der hier zusammengefassten Beiträge den Klimawandel oder Klimaschutz nicht direkt thematisieren, verweisen sie doch auf Nachhaltigkeitsaspekte und spielen damit auch für die Klimapolitik eine nicht unbedeutende Rolle. Darüber hinaus gibt es vor allem im Bereich der Gebäudesanierung und des baulichen Energiemanagements Überschneidungen zum Handlungsfeld Energie (Kap. 2.5.1).

2.5.4.1 Gender und Klima in der Raumplanung

Bei seiner Dissertation zur Integration von Gender in Raumplanungsprozesse in Schweden geht Dymén (2014) davon aus, dass durch die Integration einer Genderperspektive in die lokale Klimapolitik wichtige Aspekte einer effizienten und wissensbasierten Raumplanung auf die Tagesordnung rücken, die typischerweise nicht priorisiert werden. Geschlechteraspekte belegt er einerseits auf Basis vorhandenen Wissens zum Klimawandel, andererseits damit, dass sich durch langjährige Dominanz männlicher Raumplaner entsprechende maskuline Werte und Vorstellungen durchgesetzt haben, die relativ resistent gegenüber Veränderungen sind. Dymén leistet einen Beitrag zur Entwicklung eines Rasters, mit dem analysiert werden kann, ob und wie eine Genderperspektive in die Umwelt- und Raumplanung einbezogen werden kann, und auf welche – männlich oder weiblich konnotierten – Zuschreibungen Geschlechterunterschiede zurückgeführt werden (Dymén 2014; Dymén & Langlais 2017).

Feministische und gendersensible Auseinandersetzungen mit Raumentwicklung sowie Raum- und Stadtplanung verweisen auf die unterschiedlichen Wechselwirkungen zwischen Macht und Raum. Das bedeutet, dass „Machtverhältnisse und damit auch Geschlechterverhältnisse in Raumstrukturen eingeschrieben sind und Räume von gesellschaftlichen Gruppen unterschiedlich wahrgenommen, erfahren und genutzt werden“ (Bauriedl 2013:209). Jedoch orientieren sich aktuell Planungsziele an der Normkategorie des weißen, berufstätigen Mannes mittleren Alters aus der Mittelschicht (Bauriedl 2013). Auch die auf mehr Nachhaltigkeit abzielende Raumplanung orientiert sich in aller Regel an männlichen Subjekten und basiert auf der Annahme, dass Nachhaltigkeit innerhalb der bestehenden gesellschaftlichen Strukturen erreicht werden kann (Gunnarsson-Östling 2011). Bauriedl warnt jedoch vor der ‚Essentialismusfalle‘²⁹ „wenn hier für die Bedürfnisse von weißen, berufstätigen Müttern der Mittelschicht gekämpft wird“ (Bauriedl 2013:213). Stattdessen gelte es, interkategoriale soziale Ungleichheiten, bzw. die intersektionale Verschränkung von Gender mit anderen sozialen Faktoren sichtbar zu machen (Bauriedl 2013b).

Für eine geschlechtergerechte, nachhaltige Raumentwicklung sind laut Bauriedl in erster Linie Fragen von Verfahrens- und Verteilungsgerechtigkeit von Belang (Bauriedl 2013). Auch Stiewe (2015) verweist darauf, dass Genderaspekte sowohl auf der Strukturebene, der Prozessebene und auf inhaltlicher Ebene Eingang in Raum- und Stadtplanung finden müssen. Eine Integration der Genderperspektive bedeute dabei nicht nur Geschlechterverhältnisse im Sinne des Gender Mainstreaming systematisch zu erfassen und zu berücksichtigen, sondern darüber hinaus auch durch die Raumentwicklung selbst zu mehr Geschlechtergerechtigkeit beizutragen (Stiewe 2015:150).

In diesem Sinne wurden unterschiedliche Ansätze für eine geschlechtergerechte, nachhaltige Raumplanung entwickelt. Hofmeister u. a. (2014) schlagen ein sozial-ökologisches Raumkonzept vor, das es ermöglicht, „Materialität als ‚Natur‘ in ein relationales Raumgefüge analytisch zu integrieren, bei dem nicht-menschliche Lebewesen und Lebensräume unmittelbar an der Konstruktion von Räumen beteiligt sind und Natur als ein hybrides Resultat sozialer und ökologischer Wechselbeziehungen konzeptualisiert wird“ (Hofmeister u. a. 2014:528). Zugleich warnen sie vor der in der Raumplanung üblichen Dichotomisierung zwischen den so genannten produktiven und reproduktiven Raumfunktionen und Tätigkeiten, die ein Hindernis für eine geschlechtergerechte und nachhaltige Raumentwicklung ist. Auch Thiem plädiert dafür, bisher marginalisierte Perspektiven, wie die der Geschlechter oder der Natur, einzunehmen (Thiem 2013:208).

2.5.4.2 Bauen und Wohnen

Wie sich Nutzer/-innenverhalten auf die energetische Performance von Dienstleistungsgebäuden in Niedrigst- und Plusenergiebauweise auswirken und wie Nutzer/-innenverhalten durch Haustechnik beeinflusst wird, wurde in Österreich untersucht. Geschlecht war in der Untersuchung ein zentraler Aspekt, die befragten Frauen waren im Durchschnitt zufriedener mit den Umgebungsparametern als die männlichen Befragten. Geschlecht wurde in der Untersuchung nicht allein als unabhängige Variable, sondern als ‚Reflexionskategorie‘ verstanden, um unhinterfragte Naturalisierungen überprüfen zu können (Suschek-Berger u. a. 2014).

Das ebenfalls in Österreich durchgeführte Projekt ‚living_gender‘ basiert auf der Beobachtung, dass Gebäude, die möglichst viele Alltags-Bedürfnisse der Bewohner/-innen befriedigen und unterschiedliche Lebensstile ermöglichen, besser nutzbar, langlebiger und im Lebenszyklus nachhaltiger sind. Im Rahmen des Projektes wurde ein Handbuch entwickelt, das detaillierte Planungsinstrumente und einen Kriterienkatalog umfasst, die eine Umsetzung von Gender- und Diversitätskriterien in hochenergieeffizienten und kostengünstigen Wohngebäuden unterstützen

²⁹ indem Unterschiede zwischen Männern und Frauen als naturgegebene Merkmale betrachtet werden

sollen. Dem Projekt lag ein sozialkonstruktivistisches Verständnis von Gender zugrunde, in die Empfehlungen wurden neben Geschlecht weitere Diversitätsdimensionen wie Alter, Migrationshintergrund, sexuelle Orientierungen, Behinderungen, religiös-kulturelle Zugehörigkeiten und sozioökonomische Faktoren einbezogen. Die Empfehlungen werden durch anschauliche Best Practice Beispiele erläutert (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) o.J.). Mit den Verbindungen zwischen Co-housing, geschlechterbewusster Planung und Klimawandel im europäischen Kontext befasst sich Tummers (2017) und zeigt auf, dass die Anwendung neuer und erneuerbarer Technologien nicht von den häuslichen Alltagspraktiken getrennt werden darf, um optimale Wirkungen zu erzielen. Genau die sozialen Aspekte werden aber bei der Technikentwicklung oft ignoriert. Co-housing Bewohner/-innen sind motivierter als die ‚Normalbürger/-innen‘, sich mit Technologien auseinanderzusetzen und mit innovativen Technologien zu experimentieren (Tummers 2017)

2.5.4.3 Energetisches Bau- und Gebäudemanagement

Im Hinblick auf nachhaltiges Bau- und Gebäudemanagement sind Untersuchungen zu Geschlechterunterschieden beim Energiebedarf relevant, bei denen das unterschiedliche Komforttemperaturempfinden von Frauen und Männern eine Rolle spielt. Dies wurde im Kapitel 2.5.1 ausführlicher behandelt. Als Ursachen werden in der Forschung in erster Linie physiologische Faktoren genannt (Hashiguchi u. a. 2010; Kingma & van Marken Lichtenbelt 2015; Jin u. a. 2017). Der unterschiedliche Wärmebedarf von Männern und Frauen ist ein Aspekt, der bei der Wahl und Installation von Heizsystemen berücksichtigt werden sollte (Schellen u. a. 2012). Ergebnisse einer in Schweden durchgeführten Studie, die sich mit dem Wärmekonsum in Mehrfamilienhäusern in Verbindung mit der Bauart, dem Hausmanagement, den Haushalten und individuellen Faktoren befasste, zeigen, dass je mehr Frauen im Haus leben, desto niedriger der Wärmekonsum – bei ansonsten gleichbleibenden anderen Faktoren (Engvall u. a. 2014).

Wie im Handlungsfeld Energie bereits erwähnt, sind Energieeffizienz und die Nutzung Erneuerbarer Energien im öffentlichen Diskurs als Fragen von Technologieentwicklung und Innovation gefasst und damit als Bereiche, die traditionell als männlich wahrgenommen und von Männern dominiert werden. Individuelle Verhaltensänderungen oder Suffizienz sind in den Debatten häufig marginalisiert (Offenberger & Nentwich 2010). Die Forscherinnen haben auch das ‚Doing Gender‘ mit Blick auf Heiztechnologien untersucht (Offenberger & Nentwich 2013), näheres dazu findet sich im Kap. 2.5.1. Gleiches gilt auch für die geschlechtliche Arbeitsteilung und Alltagspraxen, die bei der Entscheidung und der Durchführung von energetischen Gebäudesanierungen, ebenso wie bei den entsprechenden Beratungsangeboten, eine Rolle spielen (Van der Land 2010; Fischer 2011; Tjørring 2016).

2.5.4.4 Stadt und Regionalentwicklung

Geschlechtergerechtigkeit und Klimaschutz stellen als miteinander im Zusammenhang stehende Ziele besondere Ansprüche an die Stadtplanung. Dabei sollte nicht nur die gerechte Partizipation und gleichberechtigte Berücksichtigung von Bedürfnissen und Interessen in Planungsprozessen und deren Umsetzung in den Blick genommen werden, sondern auch, wie sich dadurch traditionelle Geschlechterrollen und Familienmodelle verändern können (Leibniz Universität Hannover 2012). Zur Stadt- und Regionalplanung gibt es eine breite Palette an Genderstudien, Handreichungen und Praxisbeispielen, wie Genderaspekte in Masterpläne, Konzepte und Leitbilder sowie die Planung des öffentlichen Raums und des Wohnungsbaus integriert werden können (siehe z. B. Braga o.J.; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung 2011; Stadtentwicklung Wien 2013; Urban Development Vienna 2013; Rönnblom & Sandberg 2015). Die Veröffentlichungen selbst weisen keinen direkten Bezug zum Klimawandel auf, trotzdem sind sie ein wichtiger Baustein für eine emissionsarme, resiliente und gerechte Stadt- und Regionalplanung.

2.5.5 Wasserwirtschaft und Wasserinfrastrukturen

Genderforschung im Bereich der Wasserwirtschaft in Industrieländern ist so gut wie gar nicht existent – im Gegensatz zu Entwicklungsländern, wo es unzählige Studien und gute Vernetzungsstrukturen gibt. An der Situation, die von Braunmühl (2005) in einer Studie für das Projekt ‚netWORKS‘ zu partizipativen Prozessen bei der Privatisierung der Wasserwirtschaft in England und Frankreich untersuchte und als ‚geschlechterpolitisches Schweigen‘ bezeichnete, hat sich nichts Wesentliches verändert. Sie schrieb: „Es fällt auf, dass in der gesamten Debatte über Partizipationsstrukturen im Wassersektor eine geschlechterpolitische Dimension nicht angesprochen ist. Dies ist auch dort nicht der Fall, wo es aus den Erfahrungen im internationalen Vergleich am ehesten vermutet werden könnte: bei der Betroffenheit sozial Schwacher von dem Anstieg des Wasserpreises, unzumutbarer Härte beim Eintreiben ausstehender Zahlungen oder technischen Mängeln, die mit der Vernachlässigung bestimmter Wohngebiete in Zusammenhang stehen könnten“ (von Braunmühl 2005). Auch die Internationale Frauenuniversität (IFU) zur Expo 2000 in Hannover, bei der Wasser eines des Schwerpunktthemen war und für die Sabine Kunst die Forschungsrelevanz beschrieb, hat der Thematik nicht zum Durchbruch verhelfen können (Kunst o.J.). Aufgrund des Mangels an aktuellen Forschungsergebnissen wurden hier auch Publikationen einbezogen, die vor 2010 erschienen sind.

Schramm (2015) bemängelt ebenfalls die defizitäre Genderperspektive in der Wasserpolitik und Wasserforschung, an der auch die nachhaltigkeitsorientierte Forschung in Deutschland nichts ändert. Es fehle die Verknüpfung zwischen dem Diskurs um einen nachhaltigen Umgang mit Wasser sowie der Transformation der entsprechenden Infrastrukturen mit dem kritischen Diskurs über Gender und Nachhaltigkeit (ibid.:175). Schramm benennt Fragestellungen, die auch für die Forschung reizvoll sein könnten. Für diese bedarf es transdisziplinärer Forschung, die individuelle, strukturelle und symbolische Genderaspekte angemessen aufnimmt. Da es den Akteur/-innen der Wasserwirtschaft an Genderkompetenz mangle, sei hier ein ‚genderorientiertes Capacity Development‘ nötig. Gleichermaßen müssen Innovationsräume geschaffen werden, indem neue Institutionen entstehen und bestehende sich verändern (Schramm 2015).

In eine ähnliche Richtung argumentiert Knothe (2013). Netzgebundene technische Infrastrukturen sind Teil eines Netzwerks voneinander abhängiger Systeme aus der Organisation der Landnutzung, ursachenbezogener Umweltschutzmaßnahmen, Kommunikation und Versorgungsdienstleistungen. „In diese Geometrie sind Macht- und damit auch Geschlechterverhältnisse verwoben“ (ibid.:255), mit einer Aufspaltung in eine männlich konnotierte versorgungstechnische Sphäre und eine weiblich konnotierte, in der in Alltagspraxen und Aushandlungen gesellschaftliche Naturverhältnisse produziert, reproduziert und gestaltet werden. Diese Aufspaltung, in der Nutzende ausschließlich als zu versorgende Kund/-innen gesehen werden, blockiere zivilgesellschaftliche Teilhabe an technisch-organisatorischen Gestaltungsprozessen und damit deren Potenziale (Knothe 2013:262).

Die geschlechtsspezifische Wahrnehmung der Privatisierung der Wasserwirtschaft haben Lux und Hayn (2008) am ISOE untersucht. In Fokusgruppen wurden Mütter und Väter mit kleinen Kindern bzw. Immobilienbesitzer zur alltäglichen Trinkwassernutzung, den Einschätzungen zu Privatisierungen in der Wasserversorgung und den Erwartungen an Beteiligung und Partizipation befragt. Aufgrund des relativ kleinen Samples sind die Ergebnisse mit Vorsicht zu bewerten, aber sie geben dennoch Hinweise auf mögliche geschlechtsspezifische Wahrnehmungen. In der Auswertung zeigten sich Frauen eher nutzungs- bzw. alltagsorientiert, Männer eher technikorientiert. Ebenso unterschieden sich die Blickwinkel auf die Folgen der Privatisierung und bei der Einschätzung der Möglichkeiten zur Einflussnahme (Lux & Hayn 2008). Allerdings empfiehlt Schramm (2015), die Untersuchung in einem größeren, repräsentativen Rahmen zu wiederholen, um zu validen Ergebnissen zu kommen. Dabei könnte auch nach den Hintergründen für mögliche Unterschiede gefragt werden.

Die beiden einzigen Studien, die die Wasserthematik dezidiert mit Klimawandel verbinden, kommen aus den USA und Deutschland. In den USA wurde die geschlechterspezifische Wahrnehmung der Risiken von Wasserknappheit durch Klimawandel untersucht. Frauen zeigen sich darin besorgter über Wasserverknappung und Wasserverwendung als Männer. Im Gegensatz zu anderen Studien, die immer wieder die lokale Verbundenheit von Frauen hervorheben, ist hier die Besorgnis über die Wasserver(sch)wendung in der Region am höchsten, in der direkten Nachbarschaft am geringsten (Larson u. a. 2011). In Deutschland zeigten Frauen im Vergleich zu Männern in eine Studie zur Anpassungsbereitschaft an die Folgen des Klimawandels und Akzeptanz von Entgeltanpassungen in der Wasserver- und Abwasserentsorgung deutliche Defizite beim Informationsgrad bezüglich der Aufgaben und Zuständigkeiten der Wasserwirtschaft. Geschlechterunterschiede offenbarten sich beim Erhalt und der Pflege naturnaher Gewässer in Wohnortnähe, die für Frauen signifikant wichtiger sind (Rauscher & Schwarz 2011).

2.5.6 Land- und Forstwirtschaft, Biodiversität und Naturschutz

Die Literatur in diesen Handlungsfeldern ist im Gegensatz zu allen anderen Handlungsfeldern durch feministische und auch kapitalismuskritische Ansätze geprägt. Dabei werden die auf der individuellen (Mikro-)Ebene stattfindenden Reaktionen von Frauen und Männern sowie die Auswirkungen des Klimawandels und neoliberaler Politik auf das Wirtschaften in diesen naturnahen Bereichen mit der politischen bzw. wirtschaftlichen Makro- und Mesoebene in Verbindung gebracht. Kritisiert werden die hegemonialen, geschlechterkodierte Naturverhältnisse und die einer nachhaltigen Natur- und Walnutzung entgegenstehende Trennung des Produktiven und Reproduktiven und damit verbunden die Dichotomie zwischen Schutz und Nutzung (Mölders 2015; Katz & Mölders 2013).

Darüber hinaus plädieren Carr, Thompson-Hall u. a. in mehreren Artikeln zu Gender, Klima und Landwirtschaft bzw. der Wiederherstellung degradierter Böden (Carr & Thompson 2014; Thompson-Hall 2016; Thompson-Hall u. a. 2016) für eine Abkehr vom Differenzansatz und der damit verbundenen Gegenüberstellung der Vulnerabilität, respektive der Kapazitäten, von Frauen und Männern, hin zu einem intersektionalen Ansatz in der Landwirtschaftsforschung. Sie beziehen sich dabei u. a. auf die Forschungsansätze von Kaijser und Kronsell (siehe Kap. 2.2.2.8) – bleiben allerdings konkrete Umsetzungsvorschläge schuldig. „Intersectional approaches can be utilized for building more comprehensive understandings of how social dimensions of gender, identity, power, governance, and institutions intersect within different people living in different ecological, economic, and climate contexts to produce webs of distinct exposures, sensitivities, and adaptive capacities“ (Thompson-Hall u. a. 2016:379). Ihre Argumentation bezieht sich zwar in erster Linie auf Entwicklungsländer, ist aber auf Industrieländer und deren Art der landwirtschaftlichen Produktion durchaus übertragbar. Auf die verschiedenen Forschungskonzepte wurde in einem separaten Teil des Reviews (Kap. 2.2.2) eingegangen, weshalb sie hier nicht eingehender erläutert werden.

2.5.6.1 Landwirtschaft

Um herauszufinden, ob der Klimawandel eine Chance für Veränderungen der sehr traditionellen Geschlechterverhältnisse in der Landwirtschaft bietet, befragten Alston und Whittenburg (2013) Bauern und Bäuerinnen in einer stark vom Klimawandel betroffenen landwirtschaftlichen Region Australiens. Es zeigte sich, dass Frauen angesichts der Wirkungen des Klimawandels vermehrt auswärts arbeiten gehen, wodurch sich ihre Rollen und ihr Selbstverständnis ändern. Dagegen setzen die männlichen Partner möglichen Veränderungen Widerstand entgegen und halten an den traditionellen Rollenzuweisungen fest, was zu Schwierigkeiten bei den Verhandlungen der Geschlechterverhältnisse in der Partnerschaft führt. Die Forscherinnen kommen zu dem Ergebnis, dass das ‚Doing Gender‘ von Männern und Frauen sich durch die Erfordernisse des Klimawandels ändert. Wenn das Familienbewirtschaftungsmodell der australischen Landwirtschaft erhalten werden soll, müssen die Geschlechterverhältnisse gerechter und unterstützender werden (Alston & Whittenbury 2013). Wie Weideland-Bewirtschafteterinnen (Rinderzüchterinnen) mit den durch den

Klimawandel hervorgerufenen sozialen und ökologischen Veränderungen umgehen, zeigen Studien von Wilmer u. a. (2016a, 2016b). Unter anderem reduzieren sie ihren Lebensstandard, um das finanzielle und ökologische Überleben der Ranch zu sichern und brechen mit traditionellen Genderrollen, indem sie sich angesichts des zunehmenden regulatorischen Drucks auf Weideland mehr in politische Prozesse einmischen und Leitungsrollen in den betroffenen Gemeinschaften übernehmen (Wilmer & Fernández-Giménez 2016a; Wilmer & Fernández-Giménez 2016b)

Die Auswirkungen neoliberaler Freihandelspolitik auf familienbetriebene Bauernhöfe wurde in Kanada untersucht (Fletcher 2013; Fletcher 2015). Fletcher kommt in ihrer Multi-Level-Analyse zu dem Ergebnis, dass der durch den Freihandel aufgebaute finanzielle Druck auf kleinere, familiengeführte Höfe durch den Klimawandel verstärkt wird. Als Anpassungsmaßnahme nehmen Frauen Erwerbsarbeit auf, ihre Arbeit (Landwirtschaft, Erwerb- und Versorgungsarbeit) erhöht sich bedingt durch die ökonomischen und ökologischen Stressfaktoren um bis zu 50%. „This suggests the need to view climate change in a holistic manner that attends to the intersections between political-economic trends, environment, and gendered forms of vulnerability and adaptation in everyday life“ (Fletcher 2015:371). Eine weitere Reaktion auf die Auswirkungen neoliberaler Politik auf die Nahrungsmittelproduktion ist die ‚Solidarische Landwirtschaft‘ (Community Supported Agriculture)³⁰, die in einer Studie aus den USA hinsichtlich der Motivation von Bäuerinnen, sich daran zu beteiligen, untersucht wird (Jarosz 2011). Diese ist, so ein Ergebnis, maßgeblich geprägt von der Care-Ethik der Versorgung und eine sehr bewusste Entscheidung der Abkehr von nicht-nachhaltigen Lebens- und Arbeitsstilen der (in der Regel der weißen Mittelklasse angehörenden) Frauen. Diese von einer feministischen Ethik geprägten landwirtschaftlichen Praktiken sind ein Beitrag zur politischen Transformation in der postkapitalistischen Gesellschaft.

2.5.6.2 Wald- und Forstwirtschaft

Das Eigentum von Frauen an Wald variiert in europäischen Ländern erheblich und schwankt zwischen 3% und 52%, mit den höchsten Anteilen in den baltischen Ländern und Slovenien (Follo u. a. 2016). Eine Literatur- und Datenauswertung von Frauen als ‚neue Waldeigentümerinnen‘ auf drei Ebenen – als empirische, strukturierende und inhaltliche Kategorie – demonstriert, dass Geschlecht beim Waldeigentum, dem Management, der Waldnutzung und den Interessen sowie Präferenzen bezüglich der Forstwirtschaft eine Rolle spielt. Dabei zeigt sich u. a., dass Frauen als Eigentümerinnen eher kleiner Areale abhängiger sind von Eigentümer/-innen-Kooperativen und dem Wissen, das von diesen zur Verfügung gestellt wird, aber auch, dass sie weniger Holz schlagen und verkaufen als männliche Eigentümer. Da die Daten je nach Land erheblich variieren, wären hier tiefergehende Analysen nötig. Die Forschenden kritisieren die schlechte Datenlage und empfehlen, dass zumindest geschlechterdisaggregierte Daten zur Verfügung gestellt werden, aber auch, dass insgesamt genderbewusster geplant und Gender Impact Assessments bei politischen Instrumenten, die die Forstwirtschaft betreffen, angewandt werden (Follo u. a. 2016). Zu ähnlichen Schlussfolgerungen kommen Reed u. a. (2014) für Kanada, die dezidiert darauf hinweisen, dass die Frage, wie die Geschlechterverhältnisse das praktische Management einer nachhaltigen Waldwirtschaft beeinflussen, bisher in der Forschung wenig bearbeitete wurde. Da die Vulnerabilität durch den Klimawandel von Gemeinden, die von der Waldbewirtschaftung abhängen, groß ist, weisen sie vor allem auf die Anpassungskapazitäten hin, die aus der Perspektive von Geschlecht und anderen sozialen Kategorien betrachtet werden müssen. „The greatest need is to move concepts into practice and to demand that data supporting our understanding be disaggregated by gender and other social categories“ (Reed u. a. 2014:1002).

³⁰ Dabei deckt eine Gruppe von Verbraucher/-innen für ein Wirtschaftsjahr mit einem festen monatlichen Beitrag die Betriebskosten des Hofes und erhält im Gegenzug die dort erzeugten Lebensmittel.

Auch in Deutschland stellen Waldbesitzerinnen eine bisher wenig beachtete forstliche Zielgruppe dar. Ergebnisse einer qualitativen Befragung von Besitzerinnen von Klein- und Kleinstprivatwald in der Eifel fasst der Forschungsbericht von Schlecht und Westermayer (2010) zusammen. Darin geht es um die Motivlagen und Nutzungsformen, sowie um geschlechterspezifische Unterschiede in der Waldnutzung. Ein Ergebnis des eher kleinen Befragungsklusters ist, dass Männer tendenziell „als pragmatischer und als stärker interessiert an (kurzfristiger) ökonomischer Nutzung beschrieben [werden], während Frauen in den Aussagen dieser Waldbesitzerinnen eher eine langfristige Perspektive einnehmen und Umwelt und Waldästhetik stärker beachten. Auf einen Punkt gebracht: Männer ernten, Frauen pflegen“ (Schlecht & Westermayer 2010:137).

Am differenziertesten hat in Deutschland Katz den Zusammenhang zwischen Geschlechterverhältnissen und Wald in vielen seiner Facetten erforscht (Katz 2011; Katz & Mölders 2013; Katz 2015; Katz 2016). Sie adressiert dabei das ‚Doing Gender‘ in der Waldgestaltungspraxis und analysiert die Interaktion von Natur- und Geschlechterverhältnissen auf den Ebenen von Personen, Körperlichkeit und Naturzuständen und kommt zu dem Schluss, dass eine nachhaltigkeitsorientierte Waldwirtschaft bei Berücksichtigung der Geschlechterbezüge „eine Veränderung seiner traditionellen Männlichkeitskultur mit ihrer Steuer-, Kontroll- und Optimierungsphantasie einer mechanistisch gedachten Modellkultur“ erfordert (Katz 2015:156). Ebenso verweist sie auf das transformative Potenzial von Praktiken des Naturmanagements, wenn diese auf den Prinzipien der Reproduktion basieren (Katz 2016).

Anhand der Themen Klima und Geschlechtergerechtigkeit wird von Holmgren u. a. (2015) unter die Lupe genommen, welche Werte die schwedische Waldpolitik leiten. Schlüsseldokumente zur Waldpolitik, Presse- und Regierungserklärungen, Berichte und auch Veranstaltungen wurden analysiert und dabei Gender als analytische Kategorie genutzt. Demonstriert wird, wie sich die Diskussion über Klimawandel in Schweden seit Ende der 1990er Jahre verändert hat und sowohl das Thema Klima als auch ‚Gender‘ von der politischen in die ökonomische Sphäre verschoben wurden. Frauen tauchen seither nicht mehr als aktive, an der Waldpolitik beteiligte Bürgerinnen auf, sondern nur noch als Angestellte oder Waldeigentümerinnen, entsprechend des Bedarfs der Forstindustrie. Die diesen Veränderungen zugrundeliegenden Werte sind bestimmt durch ökonomisches Wachstum, Individualismus und Marktvertrauen (Holmgren & Arora-Jonsson 2015).

Um die Beteiligung der Öffentlichkeit an Entscheidungen zum Waldmanagement geht es in einer Studie aus den USA (Smith 2013). Gefragt wurde nach Gründen, die eine Beteiligung motivieren würden. Potenzielle Verluste sind der Hauptmotivator, wobei der Verlust des Lebensraumes für Tiere der wichtigste ist, gefolgt vom Verlust an Waldarbeitsplätzen und an Erholungsräumen. Bei den Intentionen zur Beteiligung zeigten sich signifikante Geschlechterunterschiede, mit einer geringeren Beteiligungsbereitschaft bei Frauen.

2.5.6.3 Biodiversität, Ökosystemdienstleistungen und Naturschutz

Aus der Perspektive der Intersektionalität analysieren Kaijser und Kronsell (2016) die Verbindung zwischen Mensch und Natur und haben dabei vor allem die in akademischen Publikationen präsentierten Konzepte von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen im Blick. Sie zeigen auf, wie sich in diesen Konzepten dualistische und hierarchische Konstruktionen von Mensch-Natur-Beziehungen spiegeln und bekräftigt werden (Kaijser & Kronsell 2016). Mit einem schlichteren Differenzansatz betrachtet ein Artikel aus Spanien die Bewertung von Gärten hinsichtlich ihrer Ökosystemdienstleistungen und stellt auch den aktuellen Stand der Forschung zu diesem Thema vor, mit sich teilweise widersprechenden Daten. Im Ergebnis zeigt die Studie, dass Frauen der Ökosystemdienstleistung von Hausgärten in den Bereichen Regulierung (z. B. bei Hochwasser), Habitat für Tiere, Produktion von Medizin oder Nahrungsmitteln und Erholungsraum einen deutlich höheren Wert beimessen als Männer, was kulturellen und sozialen Normen und der geschlechterspezifischen Sozialisation zugeschrieben wird (Calvet-Mir u. a. 2016). Die sozialen Machtverhältnisse, die den

Zugang, die Nutzung und das Management von Ökosystemen weitgehend bestimmen, müssen bei der Analyse von Ökosystemdienstleistungen adressiert werden, sonst könne man nicht zu ökologisch nachhaltigen und sozial fairen Ergebnissen kommen, bestätigen auch Berbés-Blázquez und Kollegen (2016) und schlagen dafür eine Systematik vor, die Gender zwar nicht sehr dezidiert herausarbeitet, aber doch immer wieder auf Geschlechterverhältnisse verweist (Berbés-Blázquez u. a. 2016).

Katz und Mölders (2013) sowie Mölders (2015) gehen das Thema ähnlich wie Kaijser und Kronsell von einer theoretischeren Perspektive an. Mölders stellt in ihrem Beitrag vor, welche Verbindungen aktuell zwischen Natur- und Geschlechterverhältnissen diskutiert werden. In der Wissenschaft identifiziert sie drei Zugänge: 1) Natur und Frauen als sich wechselseitig stabilisierendes Unterordnungsverhältnis, 2) die Deutung und Bedeutung der Arbeit in und mit der Natur sowie 3) die Schutz-Nutzen-Dichotomie. Wie sich diese theoretischen Überlegungen in der politischen Praxis des Nutzens und Schützens von Natur und Land niederschlagen, untersucht sie am Beispiel einer Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses der EU zur Rolle der Frau als ‚Innovatorin‘ in der Landwirtschaft und im ländlichen Raum, und identifiziert darin blinde Flecken und naturalistische Zuschreibungen (Mölders 2015). Ausgeführt werden die oben genannten Zugänge in einem gemeinsamen Beitrag von Katz und Mölders (2013), der zwei mögliche Analyseebenen von Geschlechteraspekten identifiziert und deren Ambivalenzen und Fallstricke diskutiert. Auf der Ebene der Begründungszusammenhänge wird nach (verborgenen) Bewertungen, Wissen und Definitionsmacht gefragt, auf der Ebene der Bedeutungszusammenhänge danach, wer und in welcher Form bei den Schutz- und Nutzungsansätzen von Natur eingebunden und davon betroffen ist. Die Gestaltung von Natur stellt das Produkt eines gesellschaftlichen Konstruktions- und Aushandlungsprozesses dar, der gängige Naturverständnisse, Herrschaftsverhältnisse und Menschenbilder kritisch reflektieren, Wissen als situiert verstehen und Natur als handlungsfähig denken müsse, um zur Transformation der herrschaftsförmigen Schutz-Nutzen-Dichotomie beizutragen (Katz & Mölders 2013:277).

Petersen (2013) merkt in ihrem Kommentar zu Katz und Mölders an, dass eine Schwierigkeit bei der Integration der Genderdiskurse in die Naturschutzpolitik auch darin bestehe, „dass die dazu existierenden theoretischen und empirischen Ausarbeitungen für fachfremde und stärker praxisorientierte Interessierte eine sprachliche Herausforderung darstellen“ (Petersen 2013:281), die auch für diejenigen, die sich der Integration der Genderperspektive(n) gegenüber offen zeigen, ein nicht zu unterschätzendes Hindernis darstellen.

2.5.7 Katastrophenschutz

Hurrikane mit weiblichen Namen sind tödlicher als solche mit männlichem Namen? Was auf den ersten Blick absurd klingt, erweist sich bei genauerem Hinsehen als gutes Beispiel für die Wirkung von geschlechtsspezifischen Zuschreibungen. Untersucht wurden in einer Studie Hurrikane bezüglich ihrer Namensgebung und der Anzahl der Toten, mögliche Ursachen wurden mit Laborexperimenten analysiert. Die Daten belegen, dass weiblich benannte Hurricanes signifikant mehr Tote hervorbringen als männlich benannte. Die Laborexperimente weisen darauf hin, dass genderbasierte Erwartungen suggerieren, dass weiblich benannte Hurricanes ‚harmloser‘ seien und dadurch der Vorsorgeschutz nachlässiger gehandhabt wird, was im Ergebnis zu der höheren Anzahl an Toten führt (Jung u. a. 2014).

Das Thema Katastrophen ist eines der wenigen aus dem weiteren Feld der Umweltpolitik und des Klimawandels, das dezidiert in seinen verschiedenen Facetten aus einer Maskulinitätsperspektive untersucht wurde, wie ein von Enarson und Pease zusammengestelltes Kompendium zeigt (Enarson & Pease 2016). Dessen Beiträge befassen sich mit der kritischen Männerforschung zu Katastrophen, dem Umgang mit Verlusten und Zerstörung, den Auswirkungen und Antworten von Männern auf die Nachwirkungen sowie mit Ansätzen zur Transformation von Maskulinität beim Katastrophenmanagement.

Auf der anderen Seite zeigt sich bei der Reaktion auf Katastrophen auch die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung, die Frauen beim Versagen der Infrastrukturen zusätzliche Versorgungsarbeit aufbürdet. Dominelli (2013) bezieht sich auf eine Studie zu Klimawandel und alten Menschen in Großbritannien, um zu demonstrieren, wie Frauen aufgerufen werden die in Extremwettersituationen entstehenden Lücken bei den Care-Services, der Nahrungs- bzw. der Gesundheitsversorgung zu füllen. Damit werden die doppelt belasteten Frauen nicht nur durch ohnehin anfallende zusätzliche Arbeiten während und nach der Katastrophensituation, sondern auch noch mit Versorgungsservices in der Kommune oder Nachbarschaft belastet, und damit die ‚Krise der Versorgungsarbeit‘ weiter verschärft. Obendrein bleiben durch diese informellen Care-Arbeiten die speziellen Bedürfnisse der Versorgten unsichtbar, wodurch ihre soziale Vulnerabilität und Unsichtbarkeit als Gruppe verstärkt wird. Und: „there is a limit to the extent to which social capital, held mainly by women, can be stretched to cover the gap in care left by the social state“ (Dominelli 2013:215). Auch in Japan müssen Frauen in den Zeiten nach Naturkatastrophen mehr Sorgearbeit verrichten und können aus diesem Grund oftmals nicht oder erst wesentlich später als ihre Partner in Erwerbsarbeit zurückkehren. Nichtsdestotrotz haben Änderungen vor allem in den Landrechten und gezielte Frauenförderungsmaßnahmen erheblich zu einer größeren Anpassungsfähigkeit von Frauen in ländlichen Gebieten Japans beigetragen (Aoyagi u. a. 2011). Eine aktuelle Analyse der direkten Wirkungen der Reaktorkatastrophe in Fukushima auf Frauen und Kinder zeigt, dass verschiedene Menschenrechte, vor allem von Frauen und Kindern, nach der Katastrophe verletzt wurden. So ist beispielsweise die sexuelle Gewalt wie auch die häusliche Gewalt gegen Frauen deutlich angestiegen, ohne dass es adäquate Schutzmaßnahmen gegeben hätte. Frauen hatten kaum Einfluss auf Entscheidungen, wodurch ihre Bedürfnisse ignoriert wurden. Obwohl traumatisiert, wurden sie mit zusätzlichen Haushaltsarbeiten belastet. Der enorme Gender Pay Gap in Japan (30,7% bei Vollzeit-, 49% bei Teilzeitbeschäftigung) trug zu weiteren Benachteiligungen bei, wie auch die Situation, dass Kompensationszahlungen an die (in der Regel männlichen) Haushaltsvorstände ausgezahlt wurden. Die gesundheitlichen Folgen der Strahlungsbelastung sind für Frauen und Kinder gravierender, wodurch die Regierungspolitik (z. B. Hochsetzen der ‚akzeptablen‘ Strahlendosis, Fehlinformationen über das Ausmaß der Katastrophe) sie auch langfristig stärker treffen wird (Ulrich 2017).

Obwohl auch in einer Studie zur ‚Integration psychologischer und Governance Faktoren in ein Indikatorensystem zur Bewertung der sozialen Kapazitäten und Vulnerabilität von privaten Haushalten im Angesicht von Naturkatastrophen‘ auf Genderaspekte hingewiesen wird und diese mit Literaturverweisen unterlegt sind, kommen die Autoren/Autorinnen vom Potsdam Institut für Klimafolgenforschung und der Universität Oldenburg zu dem Ergebnis, dass ‚Gender‘ nicht in das Indikatorensystem integriert werden sollte, weil die Genderaspekte zu ambivalent und zu kontextspezifisch seien (Werg u. a. 2013). Die Ergebnisse des hier vorliegenden Reviews zeigen, dass dieser Vorbehalt grundsätzlich für alle Aspekte von Vulnerabilität gilt.

2.5.7.1 Risikowahrnehmung

Die Geschlechterunterschiede bei der Risikowahrnehmung des Klimawandels und seiner Folgen wurden bereits im Kapitel 2.2.3 (s. z. B. (Agho u. a. 2010; van der Linden 2015; Macias 2016), die Untersuchungen zu den Einstellungen und Haltungen zu Atomenergie und anderen Risikotechnologien im Kapitel 2.2.1 behandelt.

2.5.7.2 Naturkatastrophen: Stürme und Hochwasser

Chavez-Rodriguez (2013) befasst sich in ihrer Dissertation mit der ‚Bedeutung von Geschlecht für die soziale Vulnerabilität in überflutungsgefährdeten Gebieten‘ in Deutschland und Mexiko und hat dafür Fokusgruppen und Experten/Expertinneninterviews durchgeführt. Die empirischen Daten aus den Fokusgruppen in Deutschland (untersucht wurde in den Elbaue-Gemeinden im östlichen Niedersachsen) geben geringe Hinweise auf Geschlechterdifferenzen. Sowohl von den Fokusgruppen, als auch von den Experten/Expertinnen wird aber übereinstimmend auf die Tendenz zur Re-

Traditionalisierung der Geschlechterrollen und der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung im Fall von Überflutungen hingewiesen. Auch äußerten die Frauen in den Gruppen eine größere Skepsis gegenüber technischen Infrastrukturmaßnahmen zum Hochwasserschutz, wogegen die psychischen Belastungen bzw. Folgen des Hochwassers von allen Teilnehmenden häufig thematisiert wurden. Hervorgehoben wird von Chavez, dass es sich bei den Geschlechterungleichheiten „um eine Konsequenz der herrschenden Geschlechterverhältnisse sowie der performativen gesellschaftlichen Geschlechterunterscheidung, des kontinuierlichen *Doing Gender* (Hervorhebung im Original)“ handelt (Chavez-Rodriguez 2013:265). Die Ergebnisse verdeutlichen die Wirkmächtigkeit der Geschlechterordnung moderner Gesellschaften, deshalb plädiert die Autorin für die Einbindung der Gender- und Intersektionalitätsperspektive im Katastrophenrisikomanagement. Ergänzend dazu verweist eine Studie, die Lehren aus der Elbeflut 2002 zieht, darauf, dass Geschlechterunterschiede vor allem nach dem Hochwasser zum Tragen kamen: Männer gaben signifikant häufiger an, hochwasserangepasste bauliche Veränderungen und Verhaltensvorsorge umgesetzt zu haben als Frauen (Steinführer & Kuhlicke 2012). In einer Dissertation zum Assessment sozialer Vulnerabilität von Flussüberschwemmungen in Deutschland (Fekete 2010) werden eine Reihe geschlechterdifferenzierter Daten zur Verfügung gestellt, die auf Genderwirkungen in Hochwassersituationen aufgrund traditioneller geschlechterspezifischer Rollenverteilung hinweisen.

Die renommierte Expertin für ‚Gender and Disaster‘ und Mitbegründerin des gleichnamigen internationalen Netzwerks, Elaine Enarson, hat eine Reihe von Publikationen verfasst, die sich mit den Rollen und Rollenzuschreibungen von Frauen (und Männern) in Katastrophensituationen, der Berücksichtigung des Wissens und der Bedürfnisse von Frauen beim Katastrophenmanagement und zur Wahrnehmung von Gender in der Katastrophenforschung verfasst (siehe z. B. Enarson & Chakrabarti 2009; Enarson 2012; Enarson 2013; Enarson & Pease 2016). Sie belegt darin immer wieder die Notwendigkeit, die Geschlechterverhältnisse in allen Phasen von (Natur-)Katastrophen zu berücksichtigen, aber auch, wie sich gerade in Katastrophensituationen die Genderrollen und damit auch die Geschlechterverhältnisse verändern können – und wie dies durch Hilfsorganisationen, Politik und Forschung unterstützt oder auch behindert werden kann. Auch wenn sich die meisten ihrer Beispiele und Forschungen auf den Globalen Süden beziehen, gibt es doch immer wieder Analysen und Verweise auf entsprechende Situationen in Ländern des Globalen Nordens, z. B. bei ihren fundierten Analysen des Hurrikans Katrina in den USA (siehe unten).

Verschiedene Literaturreviews haben die sozio-ökonomischen bzw. Genderaspekte konkreter Umwelt-/Klimakatastrophen in Australien ausgewertet (Heckenberg & Johnston 2012; Hazeleger 2013; Smith u. a. 2015a). Dabei fokussiert Hazeleger (2013) auf den Wiederaufbau nach Katastrophen und kristallisiert notwendige strategische Aktivitäten heraus. Sie fordert vor allem dazu auf, die jeweiligen Sorgen und Bedürfnisse von Mädchen und Frauen, Jungen und Männern zu ermitteln und zu analysieren und als integrale Dimension bei der Gestaltung, Umsetzung und dem Monitoring von Notfallplänen zu behandeln. Dies gelte besonders für die Themen der zunehmenden Gewalt gegen Frauen in Katastrophensituationen, die Risikobereitschaft von Männern und damit verbundene Gesundheitsaspekte, sowie für die genderdifferenzierten ökonomischen Faktoren von Katastrophen. Heckenberg und Johnsons (2012) Analyse schließt mit der Empfehlung, Grundsätze, Empfehlungen und Methoden der Kriminalprävention einzubeziehen, um Kriminalität in Katastrophensituationen zu verringern und genderspezifische Viktimisierungen abzuwenden. Smith und Kollegen/Kolleginnen (2015) gehen auf spezifische geographische Situation ein, und stellen fest, dass die Art und Weise, wie Alter, Gender, Ort und Vorerkrankungen Vulnerabilität bedingen, nur bruchstückhaft vorhanden sind.

In Kanada wurden Frauen und Männer in ländlichen Küstenregionen zu ihren Erfahrungen mit und Reaktion auf extreme Wetterereignisse (Winterstürme) befragt. Deutlich zeigte sich hier die klassische Rollenteilung: Männer waren persönlich besser vorbereitet und aktiver in der Gemeinde als Frauen, sie kritisierten den Mangel an Hilfe auf kommunaler, und ebenso den Mangel an finanzieller Unterstützung von Seiten der Regierung. Frauen bekannten sich stärker zu ihren Ängsten und Sorgen

und waren weniger vorbereitet, ihre Erinnerungen an die Stürme drehten sich eher um Überflutungen der Hauskeller, bei Männern war es eher die Erinnerung an Überflutung der Infrastrukturen (z. B. Straßen, Autos). Die Autoren/Autorinnen bemängeln, dass die subtileren Bedürfnisse von Frauen(-rollen) und -erfahrungen mit extremen Wetterereignissen zu wenig Berücksichtigung bei Aktionen und Anpassungsstrategien finden (Vasseur u. a. 2015). Eine ebenfalls in Kanada durchgeführte Studie stellt eine Verbindung zwischen Extremwetterereignissen und Unfällen her. Frauen haben, so das Ergebnis, eine höhere Unfallrate bei schlechtem Wetter, ebenso ältere Fahrer/-innen. Beides seien Personengruppen, die eher unsicher fahren und weniger geübt sind mit extremen Wetterverhältnissen umzugehen (Amin u. a. 2014).

Hurrikan Katrina

Wie auch im Handlungsfeld Gesundheit (Kap. 2.5.8) ausgeführt, ist Hurrikan Katrina eine der am besten untersuchten Katastrophen in einem Industrieland³¹. Wir stellen hier nur eine kleine Auswahl der Ergebnisse vor. Die wohl umfassendste Sammlung von Berichten, Essays und Analysen haben Davis und Enarson in ihrem Buch ‚The women of Katrina: how gender, race, and class matter in an American disaster‘ (2012) zusammengestellt. 27 Autorinnen haben dazu beigetragen, und über die Situation in den Tagen und Wochen nach der Überflutung berichtet, analysieren die Entscheidungen zur Evakuierung und deren Folgen für die Frauen, sprechend über die Rückkehr in die Stadt und den Widerstand, und auch über Gender in der Katastrophenforschung und -praxis. Das Buch stellt sowohl lehrreiche und anschauliche Beispiele zur Verfügung, als auch Evidenz für die Genderaspekte in Katastrophensituationen (David & Enarson 2012).

Mit einer speziellen Zielgruppe, einkommensschwachen afro-amerikanischen Müttern, befassen sich Fussell und Harris (2014) und weisen darauf hin, dass finanzielle Verluste nicht nur bei denjenigen entstehen, die nicht in ihre Häuser zurück konnten, sondern auch durch Arbeitsplatzverluste und psychische Erkrankungen. Durch die Umsiedlung entstehende nichtmonetäre Verluste sollten deshalb unbedingt in die Berechnung der Verluste einbezogen werden (Fussell & Harris 2014).

Die verstärkte Gewalt gegen Frauen in und nach Katastrophen wird weiter unten unabhängig von Katrina behandelt, hier noch ein Hinweis auf eine Studie zu Gewalt innerhalb von Partnerschaften, und wie diese sich 6 Monate nach Katrina entwickelt hat. Körperliche Gewalt gegenüber Frauen verdoppelte sich von 4,2% auf 8,3%, bei Männern blieb sie gleich. Signifikante Anzeichen für Gewalt in Folge von Katastrophen sind neben bereits vorher ausgeübter Gewalt das Alter, Bildung, Familienstatus und die mit dem Hurrikan verbundenen Stressoren. Gewalt in der Partnerschaft korrelierte auch mit einem höheren Risiko für Depressionen und posttraumatischen Belastungsstörungen nach der Katastrophe. Die Autoren/Autorinnen weisen darauf hin, dass Gewalt in der Partnerschaft ein oftmals übersehener Gesundheitsfaktor in der Folge von Katastrophen ist (Schumacher u. a. 2010).

Durch Überflutungen werden nicht nur materielle Güter, sondern auch Strukturen des täglichen Lebens weggespült. Was in aller Regel trotzdem bestehen bleibt, sind die Geschlechterverhältnisse. Manchmal entstehen aber auch neue Möglichkeiten durch die Katastrophe, so entstand nach Katrina eine soziale Bewegung, die sich aus Akteuren/Akteurinnen unterschiedlichster sozialer Milieus zusammensetzte, um sich gemeinsam für einen gerechten Wiederaufbau einzusetzen. Luft (2016) hat erforscht, wie normative Maskulinität auch in dieser Bewegung zur Regel wurde. Zusammengefasst: Frauen sorgten für die Organisation der Bewegung, Männer verbrachten ihre Zeit in langen Strategiesitzungen, nationalen Telefonkonferenzen oder öffentlichen Veranstaltungen. Sie stellten sich als Leiter der Bewegung dar und wurden als solche von den Medien wahrgenommen. Die Sorge für das

³¹ Die Suche nach ‚Katrina‘ als Teil des Titels auf der Seite der US National Library of Medicine National Institutes of Health zeigt 228 Referenzen auf, 92 Referenzen befassen sich in der einen oder anderen Weise mit Geschlecht (Frauen, Müttern, Vätern...): <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/?term=Katrina+%5BTittle%5D>

Aufrechterhalten und die Pflege der Bewegung blieb unsichtbar und wurde nicht wertgeschätzt. Wogegen die Unterstützung der männlichen ‚Führer‘ bei ihren persönlichen Wiederherstellungs-Bedürfnissen (sei es bei der Beseitigung von Sturmschäden oder Hausreparaturen oder auch bei der Versorgung) als politisch wichtig wahrgenommen und entsprechend als politischer Aktivismus umgedeutet wurde. Die Autorin mahnt „(...) identifying and interrupting masculinity in values and practices coded gender neutral is necessary to decenter masculinity and promote feminist, intersectional outcomes“ (Luft 2016:44).

Gewalt gegen Frauen und Betroffenheit von Männern in der Folge von Katastrophen

Einen Literaturreview zu der Verbindung zwischen Naturkatastrophen und Gewalt hat Rezaeian im Jahr 2013 durchgeführt, der deutlich machte, dass, egal ob es um Tsunamis, Hurrikane, Erdbeben oder Überflutungen handelt, immer steigt die Gewalt gegen Frauen und Mädchen, unter anderem durch Vergewaltigungen und sexuellem Missbrauch, Gewalt in der Partnerschaft, Kindesmissbrauch oder auch durch Selbstverletzungen/Autoaggression (Rezaeian 2013).

Auch Parkinson und Zara haben in verschiedenen Beiträgen (Parkinson 2011; Parkinson & Zara 2013) auf die steigende Gewalt gegen Frauen nach Katastrophen hingewiesen. In einem Beitrag in dem bereits erwähnten Buch von Enarson und Pease (2016) befassen sie sich dezidiert mit den Folgen der schweren Buschbrände in Australien für Männer. Neben dem hohen Anteil männlicher Todesopfer, der bei allen Buschbränden nachgewiesen ist (40% Frauen, 60% Männer), war es vor allem die Beschädigung der rigiden Männerrollen, die zu späteren (mental)en Gesundheitsschäden führten. Es war den Männern, einschließlich der Feuerwehrmänner, bei den schweren Bränden unmöglich, ihre Rollen als ‚Beschützer und Bewahrer‘ zu erfüllen, konnten aber ihre Rollen-Verunsicherung nicht zugeben, noch sich professionelle Hilfe holen, stattdessen drückte sie sich in Gewalt aus. Parkinson und Zara (2016) leiten aus dieser hier sehr verkürzt dargestellten Analyse Empfehlungen ab, wie zukünftig mit dieser Situation umgegangen werden sollte. Dazu gehört, dass Frauen stärker beim Notfallmanagement, aber auch bei der freiwilligen Feuerwehr involviert werden sollten, bei gleichzeitiger Übernahme familiärer Versorgungsarbeitsverpflichtungen von Männern, mit dem Ziel, die Rollenerwartungen in und nach Katastrophen aufzuweichen. Die Gender and Disaster Taskforce, die nach den ‚Black Saturday Bushfires‘ eingerichtet wurde, ist ein Schritt um strategische Wege zur Reduzierung der Gendereffekte bei den Folgen von Katastrophen aufzuzeigen (Parkinson & Zara 2016).

Ein ganz anderes Beispiel der unterschiedlichen Betroffenheit von Männern und Frauen durch Katastrophen beschreibt Morioka (2016) mit der durch einen Tsunami ausgelösten Nuklearkatastrophe in Fukushima, die zu größeren Verwerfungen innerhalb von Familien führte. Männer bewerteten die radioaktive Strahlung als eine Bedrohung für die ökonomische Stabilität des Landes und ihrer Maskulinität, die sich durch ihre Arbeit in machtvollen Institutionen und als Familienversorger ausdrückte. Für Frauen bedeutete die Gefahr der radioaktiven Strahlung eine Bedrohung für die Gesundheit ihrer Familien und speziell der Kinder. Die nicht erfüllte Erwartung der Frauen (in der sehr traditionellen Rollenzuordnung in Japan), dass ihre Männer unter allen Umständen die Gesundheit der Familien schützen und dafür auch ökonomische Risiken eingehen, wird als eine Erklärung für die deutlich erhöhte Scheidungsrate nach der Katastrophe genannt. Diese Höherbewertung der maskulin besetzten Sphären der Ökonomie und nationalen Sicherheit spiegelte sich in den Reaktionen der Regierung und ihrer mangelnden Bereitschaft zur Messung und Kommunikation der hohen Strahlungswerte wider (Morioka 2016).

2.5.7.3 Arbeit im Katastrophenschutz

Die Arbeit im Bereich des Katastrophenschutzes ist ein stark männlich dominiertes Feld, sowohl im Bereich der bezahlten Arbeit, als auch der Freiwilligenarbeit. Das erwähnen Parkinson und Zara (2016) in ihren Studien zu den australischen Waldbränden, wird in Studien der ‚maskulinistischen

Genderregimes' bei der Feuerwehr in Großbritannien (Baigent 2016) oder in Schweden (Ericson & Mellström 2016) dargestellt und auch in einer österreichischen Masterarbeit (Aldrian 2015).

Verschiedene Beispiele und Erfahrungen zur leitenden Rolle von Frauen bei der Katastrophenvor- und -nachsorge werden in einer von UNISDR³² herausgegebenen Broschüre (UNISDR 2015) vorgestellt, darunter solche aus Australien und Japan, die auf die weiter oben erwähnten Waldbrände bzw. die Nuklearkatastrophe reagieren bzw. daraus entstanden sind. Die ‚Gender und Disaster Task Force‘ in Australien hat u. a. zum Ziel, die Arbeitsbedingungen in Katastrophenschutzorganisationen so zu verändern, dass sie für Frauen einladend sind, aber auch Männern die Möglichkeit bieten, gegen bewusstes oder unbewusstes zerstörerisches Maskulinitätsverhalten vorzugehen. Eine Genderperspektive soll bei allen Maßnahmen des Katastrophenschutzes berücksichtigt werden. In Japan hat das ‚Women's Network for Disaster Risk Reduction‘, entstanden nach der Katastrophe in Fukushima, sich zum Ziel gesetzt, auf politische Maßnahmen und Gesetze Einfluss zu nehmen, die, statt die Resilienz der Gemeinschaften zu fördern, vorrangig auf das Management von Katastrophen und auf technische Maßnahmen setzen. Wie die Resilienz gemeinschaftlich entwickelt werden kann, zeigt ein weiteres Beispiel aus Japan (UNISDR 2015).

2.5.8 Gesundheit

Die fehlende oder zumindest unterrepräsentierte Berücksichtigung von Geschlechteraspekten bei den gesundheitlichen Folgen des Klimawandels wird in den meisten Publikationen, die sich mit dieser Thematik befassen, kritisiert. Preet und Kolleginnen haben 2010 einen Literaturreview zu Klimawandel und Gesundheit durchgeführt, mit dem sie einerseits die geschlechterdifferenzierten Wirkungen des Klimawandels aufgrund komplexer sozialer Zusammenhänge und Anpassungskapazitäten belegen, andererseits aber auch auf die eingangs bereits beschriebene Situation hinweisen (Preet u. a. 2010). Auch wenn sich die Situation heute etwas verbessert haben mag, zeigen die Daten doch, wie neu die Beschäftigung mit den Genderaspekten der Gesundheitswirkungen des Klimawandels ist. Preet u. a. fanden 2010 im Web of Science zum Stichwort ‚Climate change‘ 47.267, zu ‚Climate change and human health‘ 504, zu ‚climate change, human health and gender‘ nur noch vier Publikationen. Auch in Politikdokumenten (Weltgesundheitsorganisation WHO, UNFCCC und Berichterstattungen der Länder zur Klimarahmenkonvention) war die Präsenz dieser Thematik zu dieser Zeit nicht viel besser (siehe Kap. 3.1). 2010 zeigt eine im Rahmen der 5. Ministerkonferenz zu Umwelt und Gesundheit in Europa erschienene Broschüre zu ‚Social and gender inequalities in environment and health‘ auf, dass Frauen und die ärmsten Bevölkerungsgruppen in vielen europäischen Ländern der Luft- und Lärmverschmutzung und ihren negativen gesundheitlichen Wirkungen besonders ausgesetzt sind (WHO 2010).

Die mangelnde Adressierung von Genderaspekten im Handlungsfeld Klima und Gesundheit erwähnt auch Kukarenko (2011), klagt aber vor allem über die traditionelle Arbeitsteilung zwischen den Disziplinen: relevante Forschung zu den Klimafolgen auf menschliche Gesundheit kommt aus der Naturwissenschaft und der Medizin, Gender ist darin oft nur eine Variable um die statistischen Daten anzureichern. Mehr noch: Gender sei sehr selten einer der Schlüsselbegriffe, mit denen der Inhalt in wissenschaftlichen Magazinen vorgestellt wird. Und schließlich kritisiert sie, dass der Begriff Gender in den Naturwissenschaften synonym zum biologischen Geschlecht benutzt wird. Umgekehrt zeigen aber auch die Sozial- und Humanwissenschaften wenig Interesse daran, die Schnittpunkte von Klimafolgen, menschlicher Gesundheit und Gender zu analysieren (Kukarenko 2011).

Die konzeptionelle Beschränkung auf Differenzansätze zeigt sich auch in diesem Literaturreview. Mehrheitlich befassen sich die Publikationen mit den Mortalitäts- oder Morbiditätsraten bei

³² United Nations International Strategy for Disaster Reduction

Extremwetterereignissen und zielen ausschließlich auf das biologische Geschlecht ab. Selten wird erwähnt, dass Gesundheitsfolgen, z. B. von Hitzewellen, auch mit der Versorgung und Betreuung zu tun haben könnten, allerdings ohne deren Genderaspekte zu erwähnen. Auffällig ist, dass die Ausnahmen zum Differenzansatz alle aus Australien kommen und da auf die Situation im ländlichen Raum aus einer Maskulinitätsperspektive fokussieren (Alston 2012; Whittenbury 2013; Bryant & Garnham 2015).

Die oben erwähnte Publikation von Kukarenko (2011) hat einen Fokus auf arktischer Forschung zu Klimafolgen, Gesundheit und Gender und stellt Forschungsergebnisse vor, die mit einer intersektionalen Perspektive die besondere kulturelle, ökonomische und soziale Betroffenheit dieser Region analysieren. Diese Ergebnisse sind nicht unmittelbar übertragbar, können aber zur Anregung und Bereicherung von Forschungsprojekten auch außerhalb der Arktis führen, weil hier in einer historisch extrem durch Maskulinität geprägten Region durch den Klimawandel ein kultureller Wandel stattfindet, dem sich Männer und Frauen sehr unterschiedlich stellen und der große Auswirkungen auf die mentale und physische Gesundheit beider Geschlechter hat. Männer weisen aufgrund des Verlustes ihrer traditionellen Rollen und damit verbundenen Identitäts- und Selbstwertproblemen höhere Suizidraten auf, Alkoholkonsum und Gewalt gegen Frauen und Kinder nehmen zu. Junge Frauen reagieren eher mit Abwanderung in andere nördliche Regionen, was wiederum die soziale und demografische Situation in den arktischen Gemeinden verschlechtert (Kukarenko 2011).

In einer Studie hat Boeckmann (2012) die Anpassungsstrategien von London, Großbritannien und Deutschland hinsichtlich der Berücksichtigung von Genderaspekten analysiert. Keine der Strategien adressierte zu diesem Zeitpunkt die genderspezifische Vulnerabilität für negative Gesundheitsfolgen des Klimawandels (Böckmann 2012). In einer weiteren ausführlicheren Studie wurden 2014 die Anpassungspläne von 19 europäischen Ländern aus der Perspektive von sozialer (inklusive Geschlechter-)Gerechtigkeit und Gesundheit analysiert. Österreich, Wales, England und die Türkei sind die einzigen Länder die erwähnen, dass der Klimawandel weitere Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern hervorrufen könnte. Gesundheit ist zwar ein wichtiges Thema in den Strategien, wird aber nicht mit sozialer Gerechtigkeit verbunden (Böckmann & Zeeb 2014). Zwei Jahre später haben die beiden Autoren/Autorinnen einen Analyserahmen für gesundheitsbezogene Anpassungsmaßnahmen und deren Gerechtigkeitswirkungen entwickelt (Böckmann & Zeeb 2016), der die Wirkungen in den Bereichen Soziales, Ökonomie, Infrastruktur, Institutionen, Gemeinschaften, Umwelt und Kultur mit Indikatoren und Analysefragen unterlegt.

2.5.8.1 Hitzewellen

Die Mehrzahl der Forschungen, die Geschlechteraspekte bei speziellen Klimaereignissen untersuchen, befasst sich mit den Auswirkungen von Hitzewellen. Bei den in die Auswertung einbezogenen Publikationen zu Geschlecht, Klima und Gesundheit in Industrieländern machen diese knapp die Hälfte aus. Aus Europa liegen Daten aus verschiedenen Ländern und Städten vor allem zu den Hitzewellen 2002/2003 vor, aber auch aus anderen Regionen, wie z. B. den USA, Australien oder China, gibt es entsprechende Daten (letztere sind hier nicht weiter ausgewertet, bei Interesse siehe z. B. Lan u. a. 2012; Li u. a. 2016; Zheng u. a. 2016).

Der Einfluss der Hitzewellen auf die Sterberate in 9 europäischen Städten wurde in dem Projekt „EuroHEAT“ (D’Ippoliti u. a. 2010) für den Zeitraum 1990-2004 untersucht (hier anhand der Todesursachen Atemwegserkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Hirnschlag) und die Daten nach Geschlecht und Altersklassen aufgeschlüsselt. Die Mortalität steigt erwartungsgemäß mit dem Alter, ebenso stellt das Geschlecht einen wesentlichen Faktor für die Vulnerabilität dar. Auch wenn die Daten zu geschlechterdifferenzierter Mortalität und Morbidität je nach Ort und untersuchten Erkrankungen bzw. Todesursachen schwanken, bestätigen sie dennoch die höhere, teilweise doppelt so hohe Sterberate von Frauen bei Hitzewellen in den jeweiligen Altersstufen (Nogueira u. a. 2005; Pirard u. a. 2005; Filleul u. a. 2011; Bogdanovic u. a. 2013; Monteiro u. a. 2013). Für dieses erhöhte

Risiko werden verschiedene Erklärungen angeboten: der höhere Anteil von Frauen in den höheren Alterskohorten generell, physiologische Geschlechterunterschieden oder der mit dem Alter steigende Anteil von alleinlebenden Frauen (D'Ippoliti u. a. 2010) sowie die möglicherweise damit einhergehende fehlende Versorgung.

Ähnliche Daten liegen aus Städten in den USA (Harlan u. a. 2014) und aus Australien (Yu u. a. 2010; Tong u. a. 2014) vor. Weiterhin werden laut einer Studie aus den USA Männer bei Hitzewellen deutlich häufiger ins Krankenhaus eingeliefert als Frauen (Schmeltz u. a. 2015), was auf eine bessere Versorgung durch Angehörige oder Freunde/Freundinnen hinweist aber auch darauf, dass Frauen eher für ihre männlichen Familienangehörigen einen Krankenwagen rufen, als umgekehrt Männer für Frauen. Nachgewiesen wurde auch in frühen Gender Mainstreaming Analysen in Schweden die höhere Priorität, mit der Männer von Notfall-Ambulanzen behandelt werden (Edholm & Kihlgren o.J.). Die WHO bestätigt die höhere Sterberate von Frauen bei Hitzewellen, verweist aber auch darauf, dass einige Studien zeigen, dass unverheiratete Männern vulnerabler bei Hitzewellen sind als unverheiratete Frauen, und dass soziale Isolation bei älteren Männern ein Risikofaktor ist (WHO 2014). Auf soziale Isolation als Indikator für Vulnerabilität verweisen auch Empfehlungen zum Umgang mit den zunehmenden Hitzewellen (Kravchenko u. a. 2013). Auf die Relevanz des Versorgungsaspektes deuten auch Forschungsergebnisse aus Australien hin, die zeigen, dass Frauen deutlich besorgter um ihre Verwandten sind als Männer, aber auch generell besorgter um die gesellschaftlichen Wirkungen von Hitzewellen (Akompan u. a. 2013).

Studien zeigen aber auch, dass Männer eher durch Hitzschlag sterben, weil sie bei heißem Wetter aktiver sind als Frauen (WHO 2014) bzw. eher im Freien arbeiten. Deshalb sind geschlechterspezifische Ansätze bei der Prävention von hitzebedingten Krankheiten erforderlich, wie Stoecklin-Marois u. a. anhand von Farmer/-innen in den USA, insbesondere bezüglich ihrer Besorgnis über Hitzekrankheiten, ihres Wissens darüber und ihres Umgangs damit aufzeigen (Stoecklin-Marois u. a. 2013).

2.5.8.2 Spezielle Auswirkungen der Folgen des Klimawandels auf Gesundheit

Eine über mehrere Jahre durchgeführte australische Studie hat die hohe Suizidrate von Männern im ländlichen Raum erforscht und dabei vor allem gefragt, ob und inwiefern diese auch mit klimatischen Veränderungen und dadurch hervorgerufener Verschlechterung der landwirtschaftlichen Produktivität und finanzieller Einbußen einhergehen (Alston 2012). Alston argumentiert, dass die Aufmerksamkeit für Gesundheit und Wohlergehen der männlichen Bevölkerung auf dem Land nicht bei den Faktoren der sozialen Isolation, der sozio-ökonomischen Situation und dem Zugang zu Schusswaffen stehenbleiben darf, sondern ein Verständnis des kulturellen Kontextes, der ungleichen Geschlechterverhältnisse und der dominierenden Form maskuliner Hegemonialität voraussetzt. Ausgehend von einem Maskulinitäts-Forschungsansatz lässt Alston auch die Rolle von Frauen in diesem Setting nicht außer Acht. Indem Frauen, um die Situation nicht noch weiter zu destabilisieren, die dominante Form der Männlichkeit und ihre eigene Unterordnung perpetuieren, unterstützen sie emotional und finanziell ein System, das sie selbst entmächtigt (Alston 2012:521). Auch Bryant und Garnham (2015) befassen sich mit der hohen Suizidrate von Männern in ländlichen, von Trockenheit besonders betroffenen Regionen Australiens. Die idealisierte Vorstellung des männlichen Bauern als ‚Aussie-battler‘, in der Stolz und Selbstwert auf traditionellen Werten harter Arbeit, des Kampfes und der Selbstaufopferung gründet, werde durch die neoliberale Ökonomie und ihre Auswirkungen auf die durch den Klimawandel ohnehin unter Druck stehende Landwirtschaft untergraben und stelle die maskuline Identität der Farmer in Frage („Masculinity Undone“), worauf mit Scham und Suizid als möglichem Ausweg reagiert werde (Bryant & Garnham 2015).

Ebenfalls im ländlichen Australien wurde die Gesundheitssituation für Frauen und ihr Wohlbefinden während und nach Trockenperioden untersucht. Schwindende Verfügbarkeit von Wasser hat Auswirkungen auf die Landwirtschaft und ländliche Kommunen. Für Frauen bedeutet das, dass sie

zeitlich noch weiter belastet werden, sie neben der Landwirtschaft und familiären Versorgung auch Erwerbsarbeit leisten und sich in einer schwierigen familiären Situation um das Wohlergehen ihre Ehemänner und Kinder kümmern müssen (Whittenbury 2013). Die Auswirkungen von Trockenheit und Wassermangel auf die Gesundheit und das Wohlergehen von Frauen können aber nicht isoliert von anderen beeinflussenden Faktoren betrachtet werden, wie ländlicher Restrukturierung, fallenden Preisen für landwirtschaftliche Produkte und Deregulierung der Märkte (Whittenbury 2013).

Whittenbury, aber auch andere Forschende berichten über die zunehmende Gewalt gegen Frauen nach Katastrophen und Extremwetterereignissen (Parkinson 2011; David & Enarson 2012; Enarson 2012). Besonders detailliert untersucht wurden die gesundheitlichen Wirkungen, inklusive Gewalt gegen Frauen, nach den durch Hurrikan Katrina verursachten Überschwemmungen in New Orleans (Schumacher u. a. 2010; David & Enarson 2012; Rezaeian 2013)³³ siehe dazu auch das Handlungsfeld Katastrophenschutz.

2.5.8.3 Klimawandel, gebaute Umwelt und Gesundheit

An der Schnittstelle von Klima und Gesundheit finden sich einige Forschungsergebnisse, die sich mit der energetischen Wohnsituation befassen. Siehe dazu auch die Handlungsfelder Energie (Kap. 2.1) und Planen, Bauen, Wohnen (Kap. 6.4). Während sich die Studien, die sich mit Mortalität und Morbidität bei Hitzewellen befassen, auf Außentemperatur beziehen, geht es bei der australischen Studie von Miller u. a. (2017) um die Innenraumtemperaturen. Der Fokus liegt auf älteren Menschen, weil diese als besonders vulnerable Gruppe für die Gesundheitsrisiken sowohl von Hitze, als auch von Kälte gelten. Innerhalb dieser Gruppe sind Frauen besonders vulnerabel, sowie Personen, die abhängig sind von Unterstützung durch andere, Alleinlebende und Personen mit niedrigem sozio-ökonomischen Status (Miller u. a. 2017). In fast jeder der genannten Untergruppen ist der Anteil von Frauen bedingt durch höhere Lebenserwartung und Gender Gap bei Einkommen und Vermögen hoch. Die Autoren/Autorinnen empfehlen, dass die Energieeffizienz-Standards für das Leben im Alter diese spezielle Vulnerabilität berücksichtigen muss, und dass bei Regulierungen zum Gesundheitsschutz die thermische Ausführung von Gebäuden als Teil der gesamten Gesundheitsfürsorge gesehen werden muss. Bestätigt werden die australischen Ergebnisse durch einen Literaturreview, der die Evidenzbasis für die von der WHO immer wieder zitierte Verbindung von Gesundheit mit Bauen bzw. Wohnen herstellt und neben dem Verweis auf die Alten die Bedeutung thermischen Komforts auch für die Gesundheit der besonders jungen Kinder (bis 36 Monate) hervorhebt (Ormandy & Ezratty 2012).

Einen Schritt weiter geht Dominelli (2013), die analysiert, wie das Versagen der gebauten Infrastrukturen Frauen zusätzliche Versorgungsarbeit aufbürdet (siehe Kap. 2.5.7).

2.5.9 Wirtschaft & Arbeit

Mit Ausnahme der Beiträge, die sich mit dem Anteil von Frauen in Green Jobs befassen, basieren die in diesem Kapitel zusammengefassten Publikationen auf feministischen Forschungsansätzen bzw. der feministischen Ökonomiekritik und weisen im Vergleich zu anderen Handlungsfeldern am ehesten transformative Zielrichtungen auf. Das Konzept der ‚Green Economy‘ als eine Reaktion auf die diversen Krisen der Welt, inklusive des Klimawandels, wird in den meisten hier vorgestellten Beiträgen als Andockbegriff für die Genderperspektive genutzt, aber im Gegensatz zu der üblichen Einschränkung auf ‚grüne‘ Wirtschaftszweige wesentlich breiter als nachhaltiges, sozial gerechtes Wirtschaften verstanden.

³³ Die Suche nach ‚Katrina and women‘ auf der Seite der US National Library of Medicine National Institutes of Health zeigt 92 Referenzen auf, die ‚Katrina‘ im Titel haben (und damit den Vornamen von Autorinnen ausschließen): <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/?term=Katrina+and+women>

2.5.9.1 Gender im Spannungsfeld von Weltwirtschaft und Klimawandel

Welche Genderwirkungen Freihandel bzw. neoliberale Handelspolitik in Zeiten des Klimawandels haben ist Gegenstand der Untersuchungen von Fletcher (2013; 2015). Am Beispiel der landwirtschaftlichen Produktion in Kanada zeigt sie, dass beide globalen Prozesse auf der Mikroebene Veränderungen in der geschlechtlichen Arbeitsteilung und in bestehenden Gendernormen nach sich ziehen. Aus finanziellem Druck, der seine Ursache sowohl in den Auswirkungen des Klimawandels als auch in neoliberaler Handelspolitik hat, nehmen immer mehr Frauen bezahlte Arbeit außerhalb des Hofes an, sind aber zusätzlich in größerem Ausmaß als früher in die Arbeit auf dem Hof eingebunden (Fletcher 2013; Fletcher 2015).

Fragen sozialer Gerechtigkeit und reproduktiver Arbeit finden in Programmen wie ‚Green New Deal‘, ‚Green Economy‘ und ‚Green Jobs‘ kaum Beachtung, wie Herman (2015) anhand entsprechender Programme von Organisationen und Staaten belegt (Herman 2015). Um zu verhindern, dass diese Konzepte und Programme soziale Ungleichheit und Geschlechterungerechtigkeiten verstärken, mahnt sie an, dass Investitionen nicht nur in grüne Industriezweige, sondern vor allem auch in die Sozialsysteme notwendig sind und fordert unter anderem einen grundlegenden Wandel der Konsum- und Lebensstile in Industrieländern, eine bessere Bezahlung für soziale Berufe, eine gerechtere Verteilung unbezahlter Sorgearbeit, mehr Lohngerechtigkeit und eine Reduzierung der Arbeitszeit (Herman 2015). Auch Bauhardt (2013) befasst sich mit Alternativen zur Wachstumsökonomie aus feministischer Sicht und fragt, inwieweit die Ansätze des Green New Deal, der Postwachstumsgesellschaft und der Solidarischen Ökonomie geschlechtertheoretisch reflektiert und für feministische Debatten anschlussfähig sind. Dafür werden sie auf ihre zugrundeliegenden Krisenverständnisse, ihre konkreten Lösungsansätze sowie ihre impliziten geschlechterpolitischen Voraussetzungen und Konsequenzen hin untersucht. Bauhardt kommt zu dem Schluss, dass in keinem der drei Ansätze Geschlechterverhältnisse berücksichtigt werden, sieht aber dennoch Anknüpfungspunkte für feministische Perspektiven und verweist auf die Ansätze des Vorsorgenden Wirtschaftens und der (Re)Produktivität (Biesecker & Hofmeister 2008), die Kapitalismus- und Patriachatskritik besser in Zusammenhang bringen (Bauhardt 2013).

Kuhl (2012) unterzog die Strategiepapiere zum Green New Deal von Bündnis90/Die Grünen einer Genderanalyse und zeigt an diesem praktischen Beispiel, inwiefern Androzentrismus bzw. männliche Normen im Green New Deal (unreflektiert) eingeschrieben sind. Sie verdeutlicht dies anhand der zugrunde liegenden Verständnissen von Nachhaltigkeit, Wirtschaft und Staat. Nachhaltigkeit werde zu sehr auf ökologische Nachhaltigkeit reduziert, reproduktive Arbeit werde vernachlässigt und die Rolle des Staates als Garant für soziale Gerechtigkeit, Gleichstellung der Geschlechter und Nachhaltigkeit zu reduziert betrachtet (Kuhl 2012). Kuhl schlussfolgert: „Nur wenn die Geschlechtergerechtigkeit systematisch in den Diskurs, in den normativen und analytischen Rahmen, die Prioritätenlisten und Fragenkataloge integriert wird, kann der Green New Deal sein volles Potenzial für einen Paradigmenwechsel im Sinne der Grünen entfalten“ (Kuhl 2012:5).

2.5.9.2 Gender, Care und nachhaltiges Wirtschaften

Gottschlich u. a. (2014) beleuchten die Schnittstelle von Care und Green Economy, indem sie Kerninhalte beider Konzepte darstellen und blinde Flecken im Diskurs zu Green Economy aus Care-Perspektive aufzeigen. Am herkömmlichen Verständnis einer Green Economy kritisieren die Autorinnen beispielsweise das Festhalten am Wachstumsimperativ und an der Norm autonomer, unabhängiger und Nutzen maximierender Subjekte, sowie an der Ausklammerung (unbezahlter) Sorge- und Versorgungsarbeit und der Marginalisierung feministischer und machtkritischer Perspektiven. Sie plädieren dafür, bei Debatten über eine Green Economy ein ganzheitliches Verständnis von Ökonomie und Arbeit anzusetzen, für einen veränderten Blick auf Haushalte als die kleinste Wirtschaftseinheit, sowie für alternative Wohlstandsmodelle und zusätzliche Indikatoren für die Messung von Wohlstand (Gottschlich u. a. 2014). Strategien und Empfehlungen für eine integrative

Betrachtung von Nachhaltigkeit im Spannungsfeld von Gender, Care und Green Economy werden in der Abschlussbroschüre des gleichnamigen Projektes ‚Care, Gender und Green Economy. Forschungsperspektiven und Chancengerechtigkeit nachhaltigen Wirtschaftens (CaGE)‘ präsentiert (Röhr u. a. 2014). Darin werden konkrete Handlungsempfehlungen für die Wissensproduktion, Forschungs- und Innovationspolitik, wissenschaftliche Einrichtungen sowie für die Unternehmenspraxis dargelegt mit dem Ziel, die Integration von feministischen Perspektiven in Forschung und Praxis einer Green Economy voranzutreiben (Röhr u. a. 2014).

Auf blinde Flecken im Diskurs über Green Economy aus feministischer Perspektive wurde auch im Projekt ‚Green Economy Gender_Gerecht‘ aufmerksam gemacht. In der Abschlussbroschüre des Projektes wird darüber hinaus anhand von konkreten Beispielen gezeigt, wie die Umsetzung geschlechtergerechten und nachhaltigen Wirtschaftens aussehen könnte (genanet 2012). Im Rahmen des Projektes wurden drei Hintergrundpapiere erarbeitet: In einem Hintergrundpapier zu Gender, Green Economy und Finanzmärkten kritisieren Çağlar u. a. (2012), dass in den Konzepten zur Green Economy die Krisen des neoliberalen Finanzmarktkapitalismus und ihre Auswirkungen auf die unmittelbaren Lebenszusammenhänge kaum in den Blick genommen werden. Ansätze, die zu einer geschlechtergerechten nachhaltigen Wirtschaftsweise beitragen wollen, müssten nicht nur Arbeit und die Zusammenhänge von Markt- und Sorgeökonomie neu denken, sondern auch Finanzmärkte in den Dienst sozial-ökologischer Transformation stellen (Çağlar, Gottschlich, u. a. 2012). Ein weiteres Hintergrundpapier erörtert die Rolle privaten Konsums in einer Green Economy und weist dabei auf die Problematik der Verschärfung der Feminisierung und Privatisierung von Umweltverantwortung hin (Weller 2012). Das dritte Hintergrundpapier zeigt an den Beispielen der Sorge für Ältere und der Sorge für die Natur, wie die Verbindung zwischen Care und Green Economy aussehen könnte (Gottschlich 2012).

Kuhl (2010) unterzieht eine Reihe von Konjunkturprogrammen in Deutschland einer budgetorientierten Genderanalyse. Am Beispiel der so genannten ‚Abwrackprämie‘, zeigt sie, dass Frauen und Männer nicht gleichberechtigt in den Genuss derartiger Umweltprämien kommen. Da nur rund die Hälfte der deutschen Bevölkerung überhaupt ein Auto besitzt und darunter mehr als doppelt so viele Männer wie Frauen sind, richtet sich die Abwrackprämie somit an eine vor allem aus Männern bestehende Teilgruppe der Verkehrsteilnehmenden. Auch von den (zeitlich befristeten) KFZ-Steuerbefreiungen für (vermeintlich) emissionsärmere Autos der Euro-Normen 5 und 6 profitierten diejenigen am meisten, die große Autos kaufen, in der Regel männlichen Geschlechts (Kuhl 2010). Die Umwelt- und Klimawirkungen des Programmes wurden von Kuhl nicht untersucht, liegen aber nach heutigem Stand des Wissens auf der Hand.

2.5.9.3 Anteil von Frauen in ‚Green Jobs‘

Eine Reihe von wissenschaftlichen Artikeln beschäftigen sich mit der Frage, ob Männer und Frauen gleichberechtigt von der Schaffung so genannter Green Jobs profitieren (Rea 2011; Kuhl 2012; Littig 2013). Rea (2011) zeigt, dass neue, grüne Arbeitsplätze fast ausschließlich in Sektoren entstehen, die bisher von Männern dominiert sind, wie beispielsweise im Energiesektor. Darüber hinaus kritisiert sie, dass in der Debatte über Green Jobs in erster Linie solche Tätigkeiten und Berufe als „richtige Arbeit“ verstanden werden, in denen Männer in der Mehrheit sind. Ihrer Ansicht nach wird dadurch die Marginalisierung der unbezahlten und bezahlten Arbeit von Frauen reproduziert (Rea 2011). Kuhl (2012) verweist ebenfalls darauf, dass vor allem männerdominierte Branchen von ökologischem Strukturwandel und Arbeitsplatzverlusten betroffen sind und deshalb gerade in diese Branchen, die im Zuge einer sozial-ökologischen Transformation an Bedeutung verlieren werden, Handlungsbedarf für die Geschlechtergerechtigkeit besteht.

Ein Beispiel der Dominanz von Männern in grünen Berufen ist die (Erneuerbare) Energien Branche, in der Frauen weltweit nur einen geringen Teil der Angestellten stellen und in erster Linie in nicht-technischen Positionen tätig sind. Als Hauptgründe für die geringe Anzahl von Frauen in Erneuerbaren

Energien nennt Baruah (2015) unter anderem die traditionelle Vorstellung von angemessener Beschäftigung für Frauen, mangelnde berufliche Qualifizierung von Frauen für eine Tätigkeit in diesem Bereich, sowie Arbeitsbedingungen, die schwer mit unbezahlter Sorgearbeit beispielsweise junger Mütter zu vereinbaren sind. Sie appelliert, dass Subventionen und andere staatliche Unterstützungen für Unternehmen an die Anzahl der weiblichen Beschäftigten in den Unternehmen gekoppelt werden, da ihrer Ansicht nach Weiterbildungen und ähnliche Maßnahmen nicht ausreichen, um männliche Normen und Werte, die die Organisationskultur dominieren, aufzubrechen (Baruah 2015). Eine Untersuchung von Carlsson-Kanyama u. a. (2010) zeigt, dass von 464 befragten Energie-Unternehmen aus Deutschland, Schweden und Spanien, 295 (64%) kein einziges weibliches Vorstands- oder Managementmitglied und nur 22 (5%) mehr als 40% Frauenanteil vorzuweisen hatten. Insgesamt war der Anteil von Frauen in Führungspositionen der untersuchten Energieunternehmen in Deutschland mit 2% am geringsten und in Schweden mit 18% am höchsten. (Carlsson-Kanyama u. a. 2010). Ein noch geringerer Anteil von Frauen in Entscheidungspositionen findet sich in der Erneuerbare-Energien-Branche (PwC 2014). Rustico und Sperotti weisen darüber hinaus darauf hin, dass die Arbeitsbedingungen in Unternehmen der Erneuerbare-Energien-Branche oftmals schlechter sind als in der fossilen Industrie, was sie auf das Fehlen von Gewerkschaften und anderen Arbeitnehmer/-innenvertretungen in diesem Sektor zurückführen. Die vergleichsweise schlechtere Bezahlung und der Mangel an sozialem Dialog sind besonders für weibliche Beschäftigte von Nachteil (Rustico & Sperotti 2012). Auch Kuhl (2012) warnt vor dem Trugschluss, dass grüne Jobs automatisch gute und menschenwürdige Arbeitsbedingungen bieten. Auch sie unterlägen den Zwängen des globalen Wettbewerbs, die in Gewinnmaximierung und Kostenreduzierungen zum Ausdruck kommen (Kuhl 2012).

Eine Reihe von Autoren/Autorinnen verweisen darauf, dass die geringe Beschäftigung von Frauen in dieser Branche durchaus klimarelevante Folgen hat. So argumentieren Carlsson-Kanyama u. a., dass aufgrund des im Durchschnitt höheren Umweltbewusstseins von Frauen und der Vermutung, dass sie diese auch in Entscheidungspositionen einbringen würden, sich der geringe Anteil von Frauen in Führungspositionen von Energieunternehmen negativ auf den Klimaschutz auswirke (Carlsson-Kanyama u. a. 2010). Ähnliche Untersuchungen haben gezeigt, dass eine positive Korrelation zwischen dem Anteil von Frauen im Vorstand und der freiwilligen Berichterstattung über die Treibhausgasemissionen eines Unternehmens besteht (Liao u. a. 2015). Darüber hinaus sorgen sich Unternehmen mit einem hohen Anteil an weiblichen Angestellten mehr um das Klima und wirtschaften klimafreundlicher (Ciocirlan & Pettersson 2012). Auch O'Connor (2011) verweist darauf, dass Frauen im Durchschnitt umweltpolitische Maßnahmen und Regulierungen mehr unterstützen als Männer. Eine Ausnahme ist jedoch der Emissionshandel, dem Frauen zurückhaltender gegenüberstehen (O'Connor 2011).

2.6 Strategien – Instrumente – Beispiele – Hindernisse

Da die meisten der reviewten Beiträge, die sich mit Strategien oder Instrumenten zur Integration von Genderperspektiven in die Umwelt- und Klimapolitik befassen, auch Hindernisse identifizieren und Empfehlungen geben, ist eine Trennung der drei Aspekte nicht sinnvoll und würde zu unnötigen Doppelungen führen. Sie wurden deshalb in diesem Kapitel zusammengefasst. Die Genderperspektive (oft auch ‚nur‘ die Frauenperspektive) in der nationalen und lokalen Klimapolitik zu berücksichtigen wird in den Ländern des Globalen Südens bereits seit einigen Jahren praktiziert. Auch wenn, wie in Kapitel 2.2 zu den Forschungskonzepten dargelegt, die Machtverhältnisse und (räumliche, politische, soziale und kulturelle) Kontextualisierung eine wesentliche Rolle für die Strategien und Instrumente zur Umsetzung der Beförderung von Geschlechtergerechtigkeit spielen, bestand die Hoffnung, dass aus den langjährigen Umsetzungserfahrungen in Ländern des Globalen Südens auch Schlüsse für die Umsetzung in einem Industrieland wie Deutschland gewonnen werden können. Deshalb wurden auch Umsetzungserfahrungen aus sogenannten ‚Entwicklungsländern‘ hier einbezogen. Beispiele zur

(erfolgreichen) Umsetzung sind allerdings selten, das gilt für die Länder des Globalen Südens ebenso wie für die des Globalen Nordens.

Im Projekt ‚nordwest2050‘ wurde Gender Mainstreaming als innovatives Element aufgenommen und Geschlechtergerechtigkeit als ein Ziel der Maßnahmen und Handlungsempfehlungen zur Klimaanpassung und Resilienz in der Metropolregion Bremen-Oldenburg definiert. Dazu wurde eine Genderanalyse der Beschäftigungseffekte erstellt und eine ‚Sektorale Roadmap Geschlechtergerechtigkeit‘ entwickelt. Diese gibt Handlungsempfehlungen und zeigt die langfristigen Handlungspfade auf, die zur Umsetzung des Gerechtigkeitsziels eingeschlagen werden sollten (Fischer & Weller 2013). Den Prozess selbst – sowohl im Forschungsverbund als auch in der Diskussion mit externen Akteuren/Akteurinnen – beschreiben die Forscherinnen als schwierig. Die Bedeutung der Querschnittsdimension Geschlechtergerechtigkeit musste immer wieder verteidigt werden, konflikthaft gestaltete sich die Vermittlung des Zusammenhangs von Arbeit und Klimaanpassung. Vor allem in den Diskussionen mit den Akteur/-innen gab es kontroverse Auffassungen zur Genderperspektive, die Fischer und Weller damit erklären, dass in der Auseinandersetzung mit Geschlechterverhältnissen immer auch gesellschaftliche (Macht-)Verhältnisse hinterfragt und auf die Bedeutung von Veränderungen hingewiesen wird. Vor allem für die Akteure aus Wirtschaft und Politik sei Klimaanpassung aber vor allem eine Frage technischer Innovationen, der erforderliche Wertewandel werde als nachrangig bewertet. Positiv wird vermerkt, dass gerade durch diese Auseinandersetzung das Thema Geschlechtergerechtigkeit in Anpassungsprozessen erhöhte Aufmerksamkeit erhalten hat (Fischer & Weller 2015). Mit welchen Widerständen die Integration von Genderaspekten in die umweltpolitische Facharbeit zu kämpfen hat, wurde auch im Abschlussbericht des UBA-internen Projektes ‚Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit‘ aufgezeigt (Röhr 2017). Der Bericht verweist aber auch die Faktoren, die eine erfolgreiche Verankerung befördern.

Das Global Gender Office der IUCN hat in den vergangenen Jahren in verschiedenen Ländern des Globalen Südens sogenannte ccGAPs (climate change Gender Action Plans) entwickelt. Die Entwicklung erfolgte in mehreren Schritten: Take stock (Situationsanalyse), Level the playing field (Trainings für Frauen und -organisationen), Capture diverse voices (Multi-stakeholder Workshops), Prioritise and put into action (Gestaltung des Genderaktionsplans). Als ‚lessons learnt‘ beschreiben die Akteure/-innen die Notwendigkeit verschiedene politische Sektoren in Verbindung zu bringen, das Capacity building der Akteure in Bezug auf Genderaspekte, die nationale Ownership am Ergebnis und das Monitoring und den regionalen Austausch (IUCN & GGCA 2012). Offen bleibt hier allerdings, wie sich die eher strategischen Ansätze in konkrete Maßnahmen übersetzen lassen, ob die Pläne umgesetzt wurden und wenn ja, welche Schwierigkeiten oder auch Erfolge es zu verzeichnen gibt.

Das mangelnde Monitoring und die fehlende Berichterstattung über die Veränderungen durch die Einbeziehung von Gender in (internationale) Umwelttagenden und deren Wirkungen auf die Geschlechterverhältnisse bemängeln auch Castaneda und Kollegen/Kolleginnen (2012). Bessere Indikatoren zur Erfassung der Wechselbeziehungen zwischen Gender und Umwelt und verlässliche Daten über die Effizienz von Maßnahmen würden zu einer Verbesserung der Entscheidungen beitragen und zur Verantwortlichkeit von Politiker/-innen (Castaneda u. a. 2013). Siehe dazu vertiefend Kapitel 3.

Eine Reihe von Publikationen haben sich mit der Frage befasst, warum Gender Mainstreaming im Umwelt- und Klimabereich (und nicht nur da) sein Potenzial nicht entfaltet und welcher Art die Widerstände sind. Alston (2014) identifiziert mehrere miteinander verbundene Gründe und beruft sich zusammenfassend auf Prugl (2010, nach Alston 2014:290), die argumentiert, dass der Staat das Gender Mainstreaming von seiner radikal-feministischen Intention getrennt hat und zur Stärkung maskuliner normativer Strukturen nutzt. Alston hält das Potenzial von Gender Mainstreaming trotzdem für ‚revolutionär‘, dafür müssen aber die Widerstände aufgedeckt werden. Zu denen gehören u. a. institutionelle Strukturen, die männliche Normen und Prozesse unterstützen („institutionalisierter

Androzentrismus'), Reduzierung des Gender Mainstreamings auf technokratische Prozesse, Kooption für neoliberale Zwecke oder die Reduktion auf die ‚Women Focused Machinery‘. Gerade im Klimabereich – Alston bezieht sich hier vor allem auf Post-Katastrophensituationen – gäbe es große Chancen zur Überwindung dieser Barrieren, weil lokale, nationale und internationale Experten/Expertinnen zusammenarbeiten und die Strategie des Gender Mainstreaming weiterentwickeln könnten (Alston 2014). Ähnlich argumentiert Arora-Jonsson (2014), auch sie beklagt die technokratische Umsetzung des Gender Mainstreamings. Trotz immer anspruchsvollerer und differenzierterer Genderforschung mangle es an deren Umsetzung in der Umweltpolitik. Widersprüche tauchen auf, „as static interpretations of gender become a part of the official machinery, when women are regarded as a collective but addressed as individuals in programs and when the focus is on the governance of gender with little attention on the gender of neoliberal governance“ (Arora-Jonsson 2014:303). Gender vor allem als ein Problem der Inklusion von Frauen zu sehen, sei kontraproduktiv und de-politisiere die Genderdebatten. Ähnliche Auswirkungen haben genderdisaggregierte Daten, bei denen die Durchsetzung der männlichen Dominanz weder gemessen noch hinterfragt wird. Der möglicherweise wichtigste Schritt sei jetzt, die Mechanismen der Governance im Umweltbereich, bei der Wissensproduktion und Formulierung politischer Maßnahmen sichtbar zu machen (ibid.:305).

Dass die Klimapolitik der EU trotz aller Verpflichtungen zum Gender Mainstreaming in alle Politikbereiche weitgehend gender-blind ist, zeigt Allwood (2014) auf. Eine Ausnahme ist das ‚Committee on Women's Rights and Gender Equality‘ (FEMM) des Europäischen Parlaments, das die Thematik immer mal wieder auf die Tagesordnung setzt, eine andere Ausnahme zeigt sich wenn die Ratspräsidentschaft bei einem Land mit hohem Gleichstellungsbewusstsein liegt. So hat Dänemark die Studien des ‚European Institute for Gender Equality‘ (EIGE) zu Gender und Klima finanziert (Alber & Röhr 2011; EIGE 2012) und in die Schlussfolgerungen des Rates zu ‚Gender Equality and the Environment: Enhanced Decision-Making, Qualifications and Competitiveness in the Field of Climate Change Mitigation Policy in the EU‘ (Europäische Kommission 2012) eingebracht. Als Gründe für die fehlende Umsetzung des Gender Mainstreaming in der Klimapolitik der EU nennt Allwood die mangelnden finanziellen und zeitlichen Ressourcen, die Verwässerung zu einem ‚tick a box“-Instrument, die hohe Abhängigkeit von individuellem Einsatz statt institutioneller Verpflichtungen sowie die hochgradig sektoralen Strukturen, die es schwierig machen, Gender in Querschnittsthemen wie Klima zu mainstreamen. „When policy issues intersect, gender disappears“ (Allwood 2014:16). So sieht Allwood einen wesentlichen Grund für das Scheitern genderresponsibler Klimapolitik in dem ‚hijacking‘ und der Verwässerung des Begriffs Mainstreaming, der zu einer immer länger und heterogener werdenden Liste an Themen, die ‚gemainstreamt‘ werden müssen geführt habe. Eine detaillierte Analyse der institutionellen Barrieren bei der Umsetzung einer transformativen Gender Mainstreaming Agenda hat Wittman für die schottische Exekutive erarbeitet, ohne Bezug zu Klimapolitik, aber ggf. darauf übertragbar (Wittman 2010).

Auch für den Bereich der Agrarpolitik und ländlichen Entwicklung der EU wird die entpolitisierende und strukturkonservierende Wirkung des Gender Mainstreaming hervorgehoben (Oedl-Wieser 2010; Bock 2015; Shortall 2015). Shortall begründet dies damit, dass der Erfolg der Agrarwirtschaft auf Geschlechterungleichheit und der unbezahlten Arbeit von Frauen beruht. Solange daran nichts verändert wird, bleiben alle Anstrengungen zur Veränderung der Geschlechterverhältnisse reine Rhetorik (Shortall 2015:726). Für die EU-Ebene werden tiefgreifende Evaluationen der Politik gefordert, die versteckte Bias, Vorannahmen und Vermutungen aufdecken sollten, sowie die Konstruktionen und kurz-, mittel- und langfristigen Effekte, die durch Politik-Texte selbst generiert werden (Bock 2015:741).

Positivere Ergebnisse zumindest auf Seiten der Klimapolitik bringt eine schwedische Studie ans Licht (Dymén u. a. 2013). Dort wurde untersucht, ob es eine positive Verbindung zwischen dem Bewusstsein über die Genderaspekte des Klimawandels und der Qualität kommunaler Klimapolitik

und -praxis gibt. Die Ergebnisse der Befragung aller 290 schwedischen Gemeinden bestätigten dies: Kommunen mit einem hohen Grad an Genderbewusstsein zeichneten sich durch einen um 26-27% höheren Wert bei den Klimaaktivitäten aus. Umgekehrt hatten 22% der Kommunen mit niedrigem Genderbewusstsein auch die niedrigsten Werte bei den Klimaaktivitäten. Allerdings zeigten selbst in Schweden 68% der Kommunen einen geringen Grad von Genderbewusstsein im Zusammenhang mit Klimawandel und -politik.

Fauré (2016) analysiert und diskutiert mögliche Konflikte zwischen Umwelt und sozialen Anforderungen innerhalb der schwedischen Sustainable Development Goals und nimmt dabei auf Seiten der Umwelt den Klimaschutz und die Landnutzung in den Blick, auf Seiten der sozialen Aspekte die Gleichstellung der Geschlechter und Gesundheit. Konflikte bei den Auswirkungen des Klimaschutzes auf die Geschlechterverhältnisse macht sie vor allem im Bereiche der Verteilung der unbezahlten Versorgungs- und Hausarbeit und der Kosten für Ernährung aus. Auch finanzielle Kompensationsmaßnahmen können Konflikte auslösen, z. B. wenn für Alleinerziehende steigende Preise kompensiert, aber andere vulnerable Gruppen gleichzeitig benachteiligt werden. Durch konkrete Ziele, Verdeutlichung der Werte, auf denen sie basieren, Förderung von Gerechtigkeitsperspektiven insgesamt, und auch durch Darlegung der Wirkungen der Ziele auf verschiedene sozio-ökonomische Gruppen können die Zielkonflikte aufgedeckt werden. Dies kann zu einer konstruktiven Debatte beitragen, vorausgesetzt der Prozess wird als legitimiert wahrgenommen (Fauré 2016).

Die Themen Umwelt- und Klimagerechtigkeit werden in verschiedenen Studien aus Deutschland aufgegriffen und dabei auch die mangelnde Berücksichtigung sozialer Aspekte in der Umweltpolitik kritisiert (Bundesamt für Strahlenschutz u. a. 2008; Hornberg u. a. 2011; Strelau & Köckler 2016), allerdings in aller Regel ohne das Thema Geschlechtergerechtigkeit dezidiert anzusprechen. Ausnahme ist hier der UmweltMedizinische InformationsDienst (Bundesamt für Strahlenschutz u. a. 2008), der 2008 in einer Ausgabe das Thema „Gender, Umwelt und Gesundheit – Neue Sichtweisen auf das Umweltgerechtigkeitskonzept“ anspricht.

Eine Analyse der Entwicklung von NAPAs (National Adaptation Programmes of Action) in Subsahara-Afrika zeigt, dass im Laufe des Entwicklungszyklus die Gendersensitivität immer weiter abnimmt und sich diese auch nicht mehr in den endgültigen Plänen widerspiegelt. Das könnte auch damit zu tun haben, dass sowohl Frauenanteil als auch Genderexpertise im Stadium der Abstimmung der Anpassungspläne am geringsten ist (Holvoet & Inberg 2014). Empfehlungen, wie und mit welchen Instrumenten oder Mitteln Genderaspekte in eine kohlenstoffarme Entwicklung und deren Umsetzung eingebracht werden können, stellen Carman u. a. vor (Carman u. a. o.J.).

2.6.1 Instrumente und deren Anwendung

Eine Auswertung nationaler Klimaschutzmaßnahmen in den Mitgliedsstaaten der EU hinsichtlich der Berücksichtigung von Genderaspekten haben Alber und Röhr (2011) im Auftrag von EIGE durchgeführt. Da keine einzige der Vielzahl an Maßnahmen die Berücksichtigung von Genderaspekten aufzeigte, wurde anhand exemplarischer klimapolitischer Maßnahmen aus dem Energie- und Verkehrsbereich mit einem dafür (weiter-)entwickelten Raster an Genderdimensionen³⁴ aufgezeigt, welche Dimensionen hätten berücksichtigt werden sollen und wo die möglichen negativen Auswirkungen dieser Missachtung auf die Geschlechterverhältnisse liegen könnten (Alber & Röhr 2011).

³⁴ Diese Genderdimensionen sind in die für das Forschungsvorhaben aus den verschiedenen Ansätzen der Partnern zusammengeführten Genderdimensionen eingeflossen.

Eine Methode zur Analyse der ökonomischen, ökologischen und sozialen Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente haben Jacob u. a. (2016) entwickelt und an fünf umwelt- bzw. klimapolitischen Instrumenten aus dem Mobilitäts- bzw. Energiebereich angewandt. Anhand möglicher ökologischer, ökonomischer und sozialer Prozesse haben sie Wirkungskategorien und Betroffenengruppen identifiziert, die die Grundlage für die Analysemethodik liefern, die in Anlehnung an Instrumente zur Politikfolgenabschätzung in drei Schritten abläuft: Scoping, Relevanzprüfung und vertiefte Analyse (Jacob u. a. 2016).

In Südkorea breitet sich das Gender Impact Assessment (GIA) nach der gesetzlichen Verankerung seiner verpflichtenden Durchführung Anfang der 2000er Jahre in großer Geschwindigkeit aus – der Einfluss auf Politik und Programme bleibt aber vage. Kim und Kang (2016) wollten herausfinden, woran das liegt und wie die Situation verbessert werden kann und haben dafür das GIA mit dem Environmental Impact Assessment und dem Regulatory Impact Assessment verglichen. Alle drei sind gesetzlich verankerte Assessment Verfahren, wobei die Verbindlichkeit beim GIA am weichsten formuliert und die Rollen und Verantwortlichkeiten am wenigsten geregelt sind. Auch ein für den Hauptzweck des GIA – politische Alternativen aufzuzeigen – wichtiges Feed Back ist nicht verbindlich vorgeschrieben. Diese Mängel tragen zu dessen geringer Wirkkraft bei. Seit 2016 ist die gesetzliche Lage für das GIA verbessert worden; die Autoren/Autorinnen schlagen eine Reihe von Maßnahmen vor, die zur erfolgreichen Umsetzung beitragen sollen. Dazu gehört vor allem die Überwindung der kulturellen Resistenz und der geringen Priorität, die Genderthemen für männliche Politiker haben (Kim & Kang 2016). Erfahrungen bei der Erprobung und Anwendung des GIA innerhalb einer Umweltinstitution gibt es auch aus Deutschland (Sauer 2014; UBA im Erscheinen). Hier wurde das GIA vor allem in den frühen 2000er Jahren für die Umweltpolitik entwickelt und angewandt. Da das AP 2 die Weiterentwicklung des GIA für den Klimaschutz und die Klimaanpassung zum Ziel hat, und in diesem Rahmen eine spezifischere Recherche, Systematisierung und Analyse von existierenden (Gender) Impact Assessments vorgenommen wird, wurde hier auf eine tiefere Betrachtung dieser Instrumente verzichtet. Hingewiesen sei aber auf das von Hayn und Schultz für das BMUB entwickelte GIA für Gesetzgebungsvorhaben (Hayn & Schultz 2004) und das von Spitzner u. a. für die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) entwickelte GIA-Konzept für den öffentlichen Regionalverkehr im Großraum Jakarta (Spitzner u. a. 2007; Turner & Spitzner 2007).

Malinauskaitė (2016) hat ebenfalls ein Gender Impact Assessment der litauischen Klimaschutzpolitik durchgeführt und kann Geschlechterwirkungen in allen Bereichen der Klimaschutzpolitik aufdecken. Sie bemängelt aber das Fehlen geschlechterdisaggregierter Daten, um diese Wirkungen quantifizieren zu können. Insofern bewegen sich die Empfehlungen eher im Bereich der Datenbereitstellung und der weiteren Implementierung des Gender Mainstreaming bei der Entwicklung und Umsetzung politischer Maßnahmen (Malinauskaitė 2016). Dass durch die Integration von Gender Mainstreaming in Impact Assessments das Wohlergehen der Bevölkerung und die Gleichstellung der Geschlechter unterstützt wird, zeigten Rajvanshi und Arora (2010) am Beispiel von Biodiversität und Ökosystemen (Rajvanshi & Arora 2010).

Weitere Instrumente zur Genderanalyse beziehungsweise deren Anwendung finden sich im Kapitel 2.3.

2.7 Die Ergebnisse des Reviews im Überblick

Djoudi u. a. (2016) kommen in ihrer aktuellen Analyse von 48 Beiträgen zu Gender und Klima zu dem Schluss, dass Klimaschutz maskulin, Anpassung feminin konnotiert ist. Das mag für Industrieländer auf der Ebene von Klimaschutzprogrammen und -maßnahmen richtig sein, auf der Ebene der genderbewussten Forschung zeigt unser Review, dass die Mehrzahl der Publikationen sich mit Handlungsfeldern befasst, die vorrangig dem Klimaschutz zuzuordnen sind. Auch ist bei der Genderforschung zur Anpassung an den Klimawandel die aus Entwicklungsländern bekannte

Fokussierung auf Vulnerabilität und die damit verbundene Viktimisierung von Frauen weniger dominant.

Die häufig erhobenen statistischen und empirischen Daten der Forschung zu Geschlecht und Klima beschränken sich mehrheitlich auf die Ermittlung von Geschlechterdifferenzen. Sie bieten damit wenig Erklärung für die Ursachen sowohl dieser Differenzen als auch gesellschaftlicher Genderproblematiken an. Allenfalls wird auf die Geschlechterrollen verwiesen oder darauf, dass hier weiter geforscht werden müsse. Sehr vereinzelt gibt es Hinweise, dass es nicht reicht, immer weiter nach den Geschlechterunterschieden zu suchen, oder dass intersektionale Ansätze weiterbringen könnten. Ebenso wäre es nötig, bei Datenerhebungen die Kategorie Geschlecht/Gender anders zu fassen als durch dichotome Mann-Frau Erhebungen oder geschlechterdisaggregierte Daten. Allerdings fehlen konkrete Vorschläge, wie dies geschehen könnte/sollte. Selten tauchen kritisch-transformative Perspektiven, die grundlegende Strukturveränderungen erforderlich machen würden, in der neueren genderresponsiblen Forschung zu Klimaschutz und Klimaanpassung auf.

Es scheint, dass sich der Forschungsfokus, oder zumindest der Fokus der akademischen Literatur und wissenschaftlichen Diskurse, in den letzten 10 Jahren tendenziell verengt hat, sich entpolitisiert darstellt, auf die Mikroebene verlagert, Strukturen und Dynamiken kaum noch untersucht hat bzw. ganze wissenschaftliche Diskurse nicht mehr weiterverfolgt werden. Über Ursachen dafür, ob dies z. B. der Forschungsfinanzierung oder der Forschungsverfasstheit zuzuschreiben ist, kann hier nur spekuliert werden.

Geschlechterverhältnisse sind kontext-spezifisch, das ist keine neue Erkenntnis, muss aber vor dem Hintergrund der immer wieder erwähnten ‚widersprüchlichen‘ und deshalb als nicht weiterführend eingeschätzten Erkenntnisse aus Datenerhebungen betont werden. Niemand kann ernsthaft erwarten, dass die Genderdifferenzen in Japan die gleichen sind wie in Deutschland, oder die einer ländlichen Region Bayerns vergleichbar sind mit denen in Berlin. Hier würde eine vertiefende Auseinandersetzung mit den Ursachen und Kontexten der Geschlechterdifferenzen, aber ebenso mit ihrer Bewertung weiterhelfen, wie z.B. von Verloo und Lombardo (2007) für die EU dargestellt. Mit intersektionalen Ansätzen kann aufgezeigt werden, wie unterschiedliche Gruppen und Individuen unterschiedlich auf den Klimawandel reagieren, in Abhängigkeit von ihrer Stellung in Machtstrukturen, und wie Klimapolitik die Ungleichheiten entlang der Kategorien Geschlecht, Klasse und Race verstärken, aber umgekehrt auch positiv beeinflussen kann.

2.7.1 Auswertung nach Handlungsfeldern

Die unterschiedliche Aufmerksamkeit, die den einzelnen Handlungsfeldern des Klimaschutzes aus der Genderforschung gewidmet wird, mag zum einen mit den Schwerpunkten der Förderpolitik zusammenhängen, aber wohl auch damit, wie offensichtlich sich die Genderperspektiven in den Handlungsfeldern erschließen. So fanden sich im Themenfeld Energie – obwohl (oder weil?) ein traditionell maskulin konnotierter Bereich – die meisten Publikationen aus der Genderperspektive. Wogegen im Handlungsfeld Wasser kaum Genderforschung aus Industrieländern vorliegt. Das gilt gleichermaßen für die Situation in Südeuropa, wo die Wasserverknappung, verursacht u. a. durch den Klimawandel, zum Teil dramatisch ist; mit großen Auswirkungen auf Privathaushalte und damit auf die Versorgungsarbeit, wie wir aus zahlreichen Forschungen aus den Ländern des Globalen Südens wissen. Wofür und wem wird bei Knappheit Wasser zugeteilt (Wirtschaft versus Privatverbrauch), welche Auswirkungen hat das auf Preise und Qualität? Auch die Thematik des ‚virtuellen‘ Wassers und ihre Zusammenhänge mit klimaschonenden Ernährungs- und Konsummustern werden in der Genderforschung nicht behandelt.

Das Thema Gender und Migration bzw. Flucht wird in Verbindung mit Klimawandel bisher ausschließlich bezogen auf die Situation in den Herkunftsländern (zumeist im Globalen Süden), nicht der Situation in den Zielländern betrachtet. Aus den Herkunftsländern sind die (positiven wie

negativen) Wirkungen von Migration auf die Geschlechterverhältnisse und den Status von Frauen bekannt. Wie sich Migration im Kontext von klimabedingten Umweltveränderungen auf die Geschlechterverhältnisse in Verbindung mit aufenthaltsrechtlichem Status der Migranten/-innen bzw. Asylbewerber/-innen in den Zielländern auswirkt, wird bisher nicht thematisiert. Hinweise darauf geben zwei von Südwind herausgegebene Publikationen (Ferenschild 2017; Morazán 2017), von denen erste sich explizit mit der Situation von Frauen und ihren Rechten in den Zielländern befasst, aber die Migrations- bzw. Fluchtursache Klimawandel nicht thematisiert, letztere die Zusammenhänge zwischen Flucht und Migration mit Globalisierung und Klimawandel herstellt, aber die Frauenrechts- bzw. Genderperspektive vermissen lässt.

Energie ist, wie bereits erwähnt, das Handlungsfeld, aus dem es die meisten Beiträge zu Genderaspekten gibt. Das hat vor 10 Jahren noch anders ausgesehen. Es ist zu vermuten, dass das Energiethema vor dem Hintergrund des Klimawandels und vor allem der Energiewende deutlich an Aufmerksamkeit auch der Genderforschung gewonnen hat. Verkehr ist ein Thema mit dem sich die Genderforschung schon länger befasst, kritische, und vor allem androzentrismus-kritische Ansätze (Spitzner 2004) wurden aber, u. a. mangels Förderung, in den 2010er Jahren kaum noch weitergeführt. Stattdessen hat sich die Genderaspekte bearbeitende Forschung deutlich ausdifferenziert mit teilweise sehr detaillierten Analysen zu Einzelaspekten auf der Mikroebene. Dabei wird eher die Nachfrageseite der Nutzer/-innen als die Angebotsseite, also die Bereitstellung entsprechender (Infra-)Strukturen, betrachtet. Es gibt aus der Maskulinitätsforschung in Skandinavien aber auch deutlich weiterführende Beiträge, die Verbindungen zwischen Maskulinität, Normen und Mobilität angehen und vor dem Hintergrund der langjährigen Erfahrungen aus diesem Bereich auch Hindernisse bei der Umsetzung in Forschung und Politik benennen (z. B. Kronsell u. a. 2016).

Aus dem Gesundheitsbereich sticht die Kritik an mangelnder Interdisziplinarität hervor und daran, dass Gender häufig als ‚Add-on‘ benutzt wird um Studien zu bereichern, aber ohne wirkliche Bearbeitung der Genderaspekte. Das zeigt sich deutlich in dem am häufigsten untersuchten Bereich der durch Hitzewellen bedingten Mortalität von Frauen und Männern. Antworten auf die Ursachen der höheren Sterberate von Frauen bleiben die meisten Forschungen, mit Ausnahme des Verweises auf die höhere Lebenserwartung von Frauen, schuldig.

Tabelle 1: Anzahl der Beiträge nach Handlungsfeldern

Handlungsfelder	Anzahl Beiträge
Energie	67
Verkehr/Mobilität	50
Ressourcennutzung, Konsum, Ernährung	36
Planen, Bauen, Wohnen	27
Wasserwirtschaft und -infrastrukturen	7
Land- und Forstwirtschaft, Biodiversität und Naturschutz	23
Katastrophenschutz	31
Gesundheit	34
Wirtschaft und Arbeit	22

Auszählung anhand der Literaturlisten zu den Unterkapiteln 2.5.1 bis 2.5.9

2.7.2 Auswertung nach Ländern

Der Review hat sich auf englische Veröffentlichungen und solche aus dem deutschsprachigen Raum beschränkt. Dadurch gibt es in manchen Bereichen – vor allem wenn es um quantitative Daten geht –

ein Übergewicht von Publikationen aus Deutschland. Es ist davon auszugehen, dass es z. B. Studien zum Ernährungsverhalten der Spanier/-innen oder den Einstellungen zum Klimaschutz der Franzosen und Französinnen auch in den jeweiligen Landessprachen gibt, diese hier aber nicht erschlossen werden konnten.

Wir verzichten hier darauf, Listen mit der Anzahl der Publikationen in den verschiedenen Handlungsfeldern und Klimadimensionen aufgeschlüsselt nach Ländern wiederzugeben, möchten aber auf auffällige Tendenzen zu länderspezifischen Schwerpunkten hinweisen. So kommen mehr als ein Drittel der Befragungen und Analysen zu Einstellungen der Bevölkerung aus den USA. Auch im Feld des Katastrophenschutzes haben die USA die meisten Publikationen zu verzeichnen, was aber eindeutig dem sehr gut aus Geschlechterperspektive untersuchten Hurrikan Katrina geschuldet ist. Ansonsten tut sich hier und bei Gesundheit Australien hervor, auch in der Verbindung von Maskulinität und Katastrophen sowie deren gesundheitliche Folgen. Deutschland fällt positiv bei der Genderforschung zu Energie auf (gefolgt von den USA) und auch bei der Thematik Ressourcen, Konsum, Ernährung, bei der knapp die Hälfte der Publikationen sich mit der Situation in Deutschland beschäftigt. Hier kommen vermutlich die eingangs erwähnten deutschsprachigen Veröffentlichungen zum Ernährungsverhalten oder Konsum zum Tragen. Auch im Verkehrsbereich befassen sich die meisten Veröffentlichungen mit der Situation in Deutschland, ansonsten zeigt sich hier aber die gleichmäßigste Aufteilung zwischen den Ländern. Wirtschaft und Arbeit hat einen Schwerpunkt auf der Europäischen Union und hier auf den Verbindungen mit der Green Economy. Die Beiträge zur Anpassung an den Klimawandel befassen sich eher mit generellen Genderwirkungen, seltener mit länderspezifischen Situationen. Schließlich sei noch auf den Klimaschutz verwiesen, ein Bereich, in dem Kanada durch mehrere neue Ansätze zur Berechnung eines genderdifferenzierten Carbon Footprints und entsprechender Analyseinstrumente hervorsticht.

2.7.3 Auswertung nach Forschungsansätzen und Genderdimensionen

Eine Auswertung nach den zugrundeliegenden Forschungsansätzen war kaum möglich, da diese in aller Regel nicht benannt werden. Hingewiesen wird dagegen in aller Regel darauf, wie die Daten erhoben bzw. welche genutzt und wie sie ausgewertet wurden. Alle Studien, die mit quantitativen Daten arbeiten, stellen Geschlechterdifferenzen dar – das ist der bisher vorhandenen Datenlage geschuldet oder den gerade in Bezug auf Gender vereinfachenden Erhebungsmethoden. Daraus kann geschlossen werden, dass der mit Abstand größte Teil der reviewten Beiträge, zumeist ohne dies dezidiert zu benennen, mit Differenzansätzen arbeitete. Das heißt, es wurden die Unterschiede qua Geschlecht als relevant angenommen und in den Mittelpunkt der Analysen und daraus folgender Empfehlungen gestellt. Kritisch wird zu Differenzansätzen angemerkt, dass die Fokussierung auf geschlechtsspezifische Unterschiede in der Planung und Gestaltung von Maßnahmen zu einer Festschreibung traditioneller Rollenzuschreibungen beitragen und damit strukturell symbolische Hierarchisierungen reproduzieren kann (siehe dazu ausführlicher die Einleitung zu Kap. 2.2.2).

Genderdimensionen werden in keiner der reviewten Beiträge erwähnt, mit Ausnahme von Forschungsarbeiten der Mitarbeiter/-innen des vorliegenden Forschungsprojektes. (z. B. Schultz & Stiess 2006; Alber & Röhr 2011; Spitzner & Buchmüller 2016). Diese Genderdimensionen wurden basierend auf den verschiedenen Genderwirkungsprüfungen der Forschungsnehmer/-innen zusammengeführt und werden im Laufe des weiteren Projektes weiterentwickelt. Theoretisch hätten diese Dimensionen auch allen anderen Publikationen zugeordnet werden können, praktisch hätte dies aber den Rahmen des Reviews gesprengt und erschien angesichts der gravierenden Lücken an transformativer Forschung zu Gender und Klima auch nicht sinnvoll.

2.7.4 Widerstände, Hindernisse

Hemmnisse, Widerstände und Strategien wurden in Kapitel 2.6 dargestellt und auch in den einzelnen Handlungsfeldern, soweit sie benannt wurden, erwähnt. An dieser Stelle erfolgt deshalb nur eine kurze

Aufzählung der Komponenten, die zu der mangelnden Berücksichtigung von Genderaspekten in der Forschung oder der mangelnden Umsetzung der Genderforschung in klimapolitischen Maßnahmen beitragen.

Als Hemmnisse und Widerstände werden in der reviewten Literatur identifiziert:

- ▶ Verwässerung und Trivialisierung von Genderwissen
- ▶ Maskuline Normen und normative Interpretation der Geschlechterordnung, die, wenn sie nicht hinterfragt werden, sich immer wieder reproduzieren
- ▶ Politisches Versagen bei der Umsetzung der Beförderung von Geschlechtergerechtigkeit in vielen Politikfeldern, Unterlaufen von Genderplänen durch die Bürokratie und technokratische Umsetzung, Reduzierung von Genderanalysen auf Ankreuzfelder
- ▶ Instrumentalisierende Umformung des Gender Mainstreaming, wodurch seine ‚ursprüngliche‘ kritisch-feministische Zielrichtung verloren gegangen ist. Gleichzeitig wird durch die Inflation des Konzepts ‚Mainstreaming‘ die Liste der zu mainstreamenden Themen immer länger, die Komplexität nimmt zu und die Bereitschaft der Umsetzung ab.
- ▶ Fehlende Datenlage, die über Geschlechterunterschiede hinausgeht und Aussagen über Gender bzw. die Veränderung von Geschlechterverhältnissen zulässt. Auch Forscher/-innen die einen anderen Ansatz haben, sind so gezwungen, sich immer wieder auf Differenzen berufen, wenn sie ihre Aussagen quantifizieren wollen³⁵.
- ▶ Binär geschlechterdisaggregierte Daten können weiterhin auch einen gegenteiligen Effekt haben, wenn sie z. B. bei länderübergreifenden Studien widersprüchlich sind und dadurch Geschlecht als ambivalente Kategorie eingestuft wird, die wegen der Widersprüchlichkeit zu ignorieren sei.
- ▶ Sprache der Genderforschung, die selbst für gutwillige praxisorientierte Interessierte eine Herausforderung darstellt.

2.7.5 Gute Beispiele zur Überwindung der Hemmnisse und/oder zur Umsetzung genderresponsibler Klimapolitik

Die vielleicht größte Lücke beim Literaturreview hat sich bei der Identifikation von Best Practice bzw. guten Beispielen gezeigt. Diese fehlen gänzlich. Ob das daran liegt, dass Gender in der Klimapolitik in Industrieländern bisher so wenig umgesetzt wird, dass es einfach noch keine guten Beispiele gibt, oder daran, dass die Umsetzung nicht im Hinblick auf ihre Erfolge untersucht wurde, sei dahingestellt. Einen kleinen Lichtblick bietet hier vielleicht die gesetzliche Verankerung und damit verbundene Umsetzung des Gender Impact Assessment in Korea, für die es allerdings nach der Nachbesserung der Anforderungen noch keine Wirkungsanalyse gibt (siehe Kap. 2.6.1). Einen vertieften Einblick in die Integration von ‚Gender‘ in die Facharbeit einer Umweltinstitution und die Faktoren für eine erfolgreiche Verankerung gibt der Abschlussbericht des UBA-internen Projektes ‚Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit‘ (Sauer 2014; Röhr 2017). Auch wenn das Projekt bereits vor 13 Jahren abgeschlossen wurde, sind die Erfahrungen, die mit dem Bericht vermittelt werden, doch immer noch aktuell.

³⁵ Binäre Kategorisierungen im Geschlechterbereich sind deshalb problematisch, weil sie einen Status Quo festschreiben und sich verändernde Geschlechteridentitäten und -rollen unberücksichtigt lassen. Tendenziell lassen sich mit diesen Daten nur Strategien entwickeln um Benachteiligungen zu verringern und den benachteiligten Teil der Bevölkerung in den „Mainstream“ der Privilegierten zu integrieren.

2.7.6 Argumente für die Einbeziehung von ‚Gender‘ in die Klimapolitik

Abschließend sei noch auf einige Ergebnisse des Reviews hingewiesen, die als Belege herangezogen werden können, warum Gender für eine erfolgreiche Klimapolitik relevant ist:

Verschiedene Studien assoziieren das höhere Risikobewusstsein von Frauen mit einer niedrigeren ‚Social Domination Orientation‘ und verweisen darauf, dass die geringere Skepsis gegenüber dem anthropogenen Klimawandel durch Frauen einher geht mit geringerer Orientierung an sozialer Dominanz und weniger konservativen Einstellungen. Das Konzept der ‚System Justification‘ bietet eine Begründung für den Widerstand der einflussreichen Teile der Gesellschaft gegenüber Gender und Klima (sowohl einzeln als auch in der Verbindung). Zum sogenannten ‚White Male Effect‘ zeigen Forschungsergebnisse aus Schweden, dass dieser in einer (geschlechter-)gerechten Gesellschaft in geringerem Umfang auftritt. Aus allen drei psychologisch begründeten Ansätzen (siehe Kap. 2.2.3.1) könnten Strategien ermittelt werden, wie der Widerstand gegen Veränderungen oder die Ablehnung der anthropogenen Ursachen des Klimawandels verringert werden könnte.

Einen direkten Bezug zwischen Geschlechtergerechtigkeit und CO₂-Emissionen bzw. Klimaschutzmaßnahmen stellen Studien her, die zeigen, dass Kommunen mit einem hohen Wert beim Genderbewusstsein auch die höchste Punktzahl bei der Bewertung ihrer Klimapolitik haben (und umgekehrt), bzw. dass es eine direkte Verbindung zwischen der Höhe der Pro-Kopf-Emissionen eines Landes und dem Grad an Geschlechtergleichheit gibt: je gleicher, desto geringer die Emissionen. Einschränkend muss aber auch darauf verwiesen werden, dass dabei ergänzend weitere Faktoren eine Rolle spielen können, die in den Studien aber nicht untersucht wurden. Zu nennen sind hier beispielsweise der Energiemix bei der Stromversorgung oder auch eine generell fortschrittlichere Haltung im Vergleich zu anderen Ländern oder Kommunen, die beides – die Geschlechtergleichstellung wie auch die Klimapolitik – forciert.

Die umstrittene Frage, ob eine ausgewogene Beteiligung von Frauen und Männern an Entscheidungen zu mehr Gerechtigkeit führt, wird aus verschiedenen Perspektiven beantwortet, z. B. durch eine Analyse des Abstimmungsverhalten im Bundestag oder dem Umweltbewusstsein von schwedischen Politikerinnen. In beiden Fällen zeigen sich die weiblichen Entscheidungsträgerinnen positiver gegenüber energie- bzw. umweltpolitischen Entscheidungen als ihre männlichen Kollegen – was nicht automatisch heißt, dass diese Entscheidungen genderbewusster sind. In den Analysen wird nicht danach gefragt, ob sie sich auch stärker für genderresponsible Klimaschutzmaßnahmen oder Klimapolitik einsetzen.

3 Analyse klimapolitischer Entscheidungen und deren Implikationen für die nationale Politik

Im Folgenden geht es um die Fragestellung, welche Bedeutung die wachsende Zahl von Genderreferenzen in klimarelevanten Vereinbarungen auf UN-Ebene für die nationale Politik der Vertragsstaaten hat, d.h. welche Verpflichtungen sich daraus ableiten lassen.

In einem gesonderten Schritt wurde untersucht, welche Strategien zur Integration von Gender in klimarelevanten UN-Organisationen und Institutionen angewandt werden und inwieweit sich beurteilen lässt, ob sie effektiv sind.

Ziel dieser Untersuchungsschritte ist es, die Anforderungen und Möglichkeiten zur Verankerung von Geschlechtergerechtigkeit in der nationalen Klimapolitik herauszuarbeiten.

3.1 Klimarelevante Regelungen zu Gender für Industrieländer

Zunächst wurden die genderrelevanten Passagen der Vereinbarungen zusammengestellt. In erster Linie wurden die Klimarahmenkonvention, das Kyoto-Protokoll sowie das Paris-Abkommen herangezogen samt den Beschlüssen der COPs (Conference of the Parties) und CMPs (Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol). Ferner werden die weiteren Rio-Konventionen (Biodiversitätskonvention CBD und UN-Konvention zur Bekämpfung der Wüstenbildung UNCCD) mit ihren COP-Beschlüssen sowie die Sustainable Development Goals (SDGs) betrachtet. Außerdem wurden aktuelle Dokumente der UN-Habitat, UNISDR und schließlich klimarelevante Vorgaben aus Menschen- und Frauenrechtsvereinbarungen wie CEDAW einbezogen.

Um die Implikationen der genderrelevanten Passagen für die nationale Klimapolitik eines Industrielandes wie Deutschland analysieren und diskutieren zu können, wurden nur Passagen berücksichtigt, die sich als an die Vertragsstaaten gerichtete Mandate verstehen lassen. Es wurden also Regelungen aussortiert, die sich z. B. an die jeweiligen Sekretariate der Konventionen richten. Aussortiert wurden auch Passagen, die sich ausschließlich auf Entwicklungsländer beziehen³⁶. Diese sind zwar für die Entwicklungszusammenarbeit und Klimafinanzierung der Industrieländer relevant und sollten daher auch Konsequenzen für ihre Förder- bzw. Entwicklungspolitik haben. Internationale Kooperation ist aber nicht Gegenstand dieser Studie.

Völkerrechtlich verbindlich sind nur die Konventionen und ihre Protokolle selbst, d. h. alle Vereinbarungen, die einem Ratifizierungsverfahren unterzogen werden. Erklärungen und Resolutionen von UN-Konferenzen wie auch Leitlinien und Empfehlungen internationaler oder regionaler Organisationen sind rechtlich nicht verbindlich, gelten jedoch als ‚soft law‘. Solche Vereinbarungen können normativen Charakter haben und damit eine Lenkungswirkung entfalten.

Auch Beschlüsse der COPs sind also nicht im strengen Sinn verbindlich, besitzen aber dennoch einen gewissen Grad an Verbindlichkeit, da sie als Teil der Umsetzung des jeweiligen Abkommens den Charakter von Ausführungsbestimmungen, Orientierungen oder Empfehlungen haben können. Ihr Grad an Verbindlichkeit hängt davon ab, welche Rolle der COP im jeweiligen Abkommen zukommt, von der Intention der Vertragsstaaten hinter dem Beschluss, und schließlich vom Inhalt und den

³⁶ In der Klimarahmenkonvention sind durch den Annex 1 die ‚entwickelten‘ Länder definiert, und zwar sind dies die europäischen Länder inkl. Türkei und Russland, sowie USA, Kanada, Australien, Neuseeland und Japan. In der Konvention sind für sie weitergehende Verpflichtungen festgelegt als für alle anderen Länder, die als „Non-annex-1-“ oder „Entwicklungsländer“ bezeichnet werden, etwa systematische Klimaschutzprogramme und umfassende Berichtspflichten. Außerdem gilt das Prinzip der „common but differentiated responsibilities and respective capabilities“, das sich auf die Unterscheidung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern bezieht.

genauen Formulierungen (Broeckhoven 2016)³⁷. Letztlich spielt auch eine Rolle, inwieweit Umsetzungs- und Monitoringmechanismen vereinbart werden. Was die Durchsetzbarkeit anbetrifft, wird der Unterschied zwischen ‚hard‘ und ‚soft law‘ von juristischer Seite als gering eingeschätzt, da im internationalen Umweltrecht Vollzugsmechanismen generell fehlen³⁸.

3.1.1 Relevante Genderreferenzen aus dem UNFCCC-Prozess³⁹

Die Klimarahmenkonvention von 1992 und das Kyoto-Protokoll von 1997 enthalten im Gegensatz zu den anderen Rio-Konventionen keinerlei Referenzen zu Gender oder Frauen. Fast 25 Jahre später verweist das Pariser Abkommen in der Präambel auf Geschlechtergerechtigkeit. Dazwischen lag ein langer Weg. Erst 2001 wurde das Geschlechterthema im UNFCCC-Prozess aufgegriffen, und zwar zunächst unter dem Aspekt der Geschlechterparität (Gender Balance) in den Organen der Konvention.

Ab 2007 kam mit der Arbeit der ‚Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention‘ (AWG-LCA), die eigentlich ein langfristiges Abkommen unter Beteiligung aller Länder erarbeiten sollte, Bewegung in das Thema Gender. In den 2010 und 2011 beschlossenen Texten wurde Gender neben der Beteiligung von Frauen und der Geschlechterparität an mehreren Stellen genannt, so z. B. im Text zu Anpassung („enhanced action on adaptation should be undertaken in accordance with the Convention, should follow a country-driven, gender-sensitive, participatory and fully transparent approach, taking into consideration vulnerable groups, communities and ecosystems“)⁴⁰. Eine weitere Genderreferenz findet sich im Text zu Capacity Building („Further reaffirming the importance of taking into account gender aspects and acknowledging the role and needs of youth and persons with disabilities in capacity-building activities“). Im Bereich Mitigation taucht Gender nur mit Bezug auf Wald bzw. Entwicklungsländer auf.

Zur selben Zeit gab es einen gewissen Durchbruch beim Thema Klimafinanzierung, als für den Green Climate Fund (GCF) ein ‚gender-sensitiver Approach‘ festgeschrieben wurde. Damit wurde Gender zum ersten Mal von vorneherein in die Architektur eines Klimafinanzierungsinstruments eingebaut.

Gender und Anpassung wurde danach im Rahmen ‚Nairobi work programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change‘ mehrfach aufgegriffen, z. T. auch mit der Formulierung „gender-sensitive approaches and tools for adaptation to climate change“.

Neben den zentralen Verhandlungsthemen Mitigation, Adaptation, Finance, Technology (-Transfer) und Capacity Building, ist unter dem Gesichtspunkt Gender ein weiteres, bereits von der Konvention vorgegebenes Thema relevant: Artikel 6 UNFCCC (Education, Training and Public Awareness). Dabei geht es um Bildungs- und Bewusstseinsbildungsprogramme zum Klimawandel auf allen Ebenen, um Zugang zu Informationen, Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entwicklung von klimapolitischen Programmen sowie Training von wissenschaftlichem, technischem und Führungspersonal und ferner um den internationalen Austausch zu diesen Themen. Gender wird hier als Querschnittsthema bezeichnet, das für alle Elemente relevant ist, und es wird eine Genderperspektive bzw. ein gender-sensibler und partizipativer Ansatz gefordert.

³⁷ ‚Shall‘ ist z. B. deutlich verbindlicher als ‚should‘, also ob eine Aktion erforderlich ist oder nur angeraten. Die häufig benutzte Formulierung ‚taking into account gender considerations‘ ist ebenfalls relativ schwach, da sie wenig konkret ist und zudem doppeldeutig im Sinne von ‚gender balance‘ oder aber auch ‚gender-responsive approaches‘. Weitere Details und Beispiele für Formulierungen finden sich in (Broeckhoven 2016:154 ff, 159).

³⁸ D. Bodansky, *The Art and Craft of International Environmental Law*, Harvard University Press, Cambridge, MA, 2010, zitiert nach (Broeckhoven 2016)

³⁹ Homepage der UNFCCC: <https://unfccc.int/2860.php>

⁴⁰ Alle genannten Genderreferenzen aus dem UNFCCC-Prozess finden sich in den Tabellen weiter unten. In das Literaturverzeichnis wurden nur die Referenzen aufgenommen, die sich ausschließlich auf Gender beziehen. Alle weiteren genannten Konventionsdokumente lassen sich über die Homepages der Konventionen erschließen.

Eine Genderreferenz findet sich auch unter dem Thema ‚Economic and social consequences of response measures‘, das ebenfalls von der Klimakonvention vorgegeben ist: Klimapolitik soll gemäß Art 4.8 die spezifischen Erfordernisse und Belange der Entwicklungsländer berücksichtigen, und zwar nicht nur mit Blick auf die Folgen des Klimawandels, sondern auch auf die Folgen von Klimaschutzmaßnahmen. Die Konvention benennt dabei eine umfangreiche Liste von vulnerablen Ländern gegenüber dem Klimawandel, z. B. kleine Inselstaaten oder Länder mit fragilen Ökosystemen, aber auch explizit die Ölförderländer sowie Länder, deren Wirtschaft stark von fossilen Energieträgern oder energieintensiver Produktion abhängt. Insofern war dieser Artikel immer sehr zwiespältig. Art 4.8 lässt sich im Prinzip auch auf soziale Aspekte anwenden, und so wurde 2011 in den Ergebnissen der AWG-LCA gefordert „... urges Parties to give full consideration to the positive and negative impacts of the implementation of response measures to mitigate climate change on society and on all vulnerable groups, in particular women and children“. In früheren Fassungen der AWG-LCA-Texte war z. T. eine ganze Liste von sozialen Folgen angesprochen. Gegenwärtig ist im Paris Abkommen wieder das Thema ‚Response Measures‘ enthalten, allerdings ausschließlich mit Blick auf die Wirtschaft (Art 4.15).

Im Pariser Abkommen von 2015, dem neuen völkerrechtlich verbindlichen Klimavertrag, ist nur in der Präambel eine umfassende Genderreferenz enthalten, und zwar sollen die Vertragsstaaten in ihrer Klimapolitik u. a. Geschlechtergerechtigkeit und das Empowerment von Frauen respektieren, befördern und in Betracht ziehen. Dies bezieht sich grundsätzlich auf alle Aspekte der Klimapolitik, der Präambeltext ist aber nicht verbindlich. Er spielt jedoch eine gewisse Rolle bei der Interpretation des Vertragstextes selbst und bietet einen Anknüpfungspunkt für die Verhandlungen über die Details der Umsetzung des Abkommens, oder auch für nationale Aktivitäten. So zeigt etwa der CBD-Prozess (siehe weiter unten), dass auch eine Nennung in der Präambel einen Wert hat, da sie einen Ausgangspunkt für eine Stärkung des Themas im weiteren Prozess bietet.

Im Abkommen selbst stehen nur die beiden, bereits weitgehend bekannten Genderreferenzen zu Adaptation und Capacity-building: „Parties acknowledge that adaptation action should follow a country-driven, gender-responsive, participatory and fully transparent approach, taking into consideration vulnerable groups, communities and ecosystems“ (1/CP.21, 7.5) und „Capacity-building should be guided by lessons learned, including those from capacity-building activities under the Convention, and should be an effective, iterative process that is participatory, cross-cutting and gender-responsive“ (1/CP.21, 11.2). Statt wie bisher gender-sensitiv wird jetzt der Begriff gender-responsiv benutzt, der im Prozess als stärker empfunden wird, obwohl bisher keine Definition dieser Begriffe vereinbart wurde.

3.1.1.1 Spezifische Gender-Entscheidungen und -Programme im UNFCCC-Prozess

Eine Besonderheit im UNFCCC-Prozess im Gegensatz zu den anderen Rio-Konventionen (s. u.) sind spezifische Beschlüsse zu Gender, mit denen versucht wurde, die Genderlücke zu schließen⁴¹.

Eine erste Entscheidung zu Gender wurde auf der COP7 2001 getroffen (UNFCCC 2001), allerdings primär mit Blick auf Geschlechterparität in UNFCCC-Gremien. Dies wurde als Beitrag zur Umsetzung der Beijing Platform betrachtet. Die Vertragsstaaten werden dringend („urging“) dazu aufgefordert, die notwendigen Maßnahmen zu treffen, damit es Frauen ermöglicht wird, bei klimarelevanten Entscheidungen auf allen Ebenen voll zu partizipieren. Konkret heißt es dann aber nur: „Invites Parties to give active consideration to the nomination of women for elective posts in any body established under the Convention or the Kyoto Protocol“. Das Sekretariat war gehalten, diese Zahlen zu ermitteln und zu veröffentlichen. Da die Gremien häufig nur aus wenigen Personen bestehen und gleichzeitig

⁴¹ Gender auf der UNFCCC Website: https://unfccc.int/gender_and_climate_change/items/7516.php

weitere Kriterien für die Entsendung von Delegierten berücksichtigt werden müssen, z. B. geographische, waren hier in der Folge Fortschritte nur schwer erkennbar.

Eine zweite grundsätzliche Entscheidung zu Gender wurde 2012, also über 10 Jahre später, unter dem Titel ‚Promoting gender balance and improving the participation of women in UNFCCC negotiations and in the representation of Parties in bodies established pursuant to the Convention or the Kyoto Protocol‘ getroffen (UNFCCC 2012a). Dabei steht Geschlechterparität im Vordergrund, aus dem Begründungstext geht aber hervor, dass von einem höheren Frauenanteil auch eine gender-responsivere Politik erwartet wird.

In diesem Beschluss wurden zusätzliche Anstrengungen gefordert, um die erste Gender-Entscheidung umzusetzen. Als Ziel wurde Geschlechterparität für die Gremien festgelegt, nicht nur um die Partizipation von Frauen zu verbessern, sondern auch damit Klimapolitik letztlich die Bedarfe bzw. Bedürfnisse („needs“) von Frauen und Männern gleichermaßen adressiert. Dabei ging es um formale Gremien, aber auch um informelle Verhandlungsgruppen und Konsultationsmechanismen, um die Nominierung von Moderatoren/ Moderatorinnen und Vorsitzenden sowie um alle weiteren Institutionen im Zusammenhang mit der Konvention und dem Kyoto-Protokoll. Das Sekretariat sollte laufend die entsprechenden Daten erheben und veröffentlichen, und nach vier Jahren sollten die Fortschritte überprüft werden.

Die Vertragsstaaten wurden dazu aufgerufen, Frauen für die Gremien zu nominieren und sie zur Kandidatur zu ermutigen sowie Geschlechterparität in ihren Delegationen anzustreben.

Gender und Klima wurde ein fester Punkt auf der Tagesordnung der COPs, eine wichtige Voraussetzung, um das Thema – auch über die Geschlechterparität hinaus – weiterhin regelmäßig zu behandeln.

Um die Umsetzung der bisherigen Beschlüsse voranzutreiben, wurde zwei Jahre später, in 2014, das ‚Lima Work Programme on Gender‘ (LWPG) (UNFCCC 2014) verabschiedet, ein zweijähriges Arbeitsprogramm. In der Begründung wird zum ersten Mal in diesem Prozess „the need for gender mainstreaming“ in allen relevanten Zielen und Aktivitäten unter der Konvention genannt, das als wichtiger Beitrag zu Erhöhung ihrer Wirksamkeit bezeichnet wird. Außerdem soll gender-responsive Klimapolitik im Zusammenhang mit allen Aktivitäten zu Anpassung und Klimaschutz sowie bei Entscheidungen zur Umsetzung gestärkt werden.

Der Begriff ‚gender-responsive climate policy‘ sollte aus Umsetzungsperspektive geklärt und die Entwicklung und wirksame Umsetzung einer gender-responsiven Klimapolitik verbessert werden.

Das Programm enthielt eine Reihe von Maßnahmen von Seiten des Klimasekretariats, z. B. die Organisation mehrerer thematischer Workshops, und die Unterstützung von Training und Capacity-building. Im Rahmen des Programms wurde ein Gender Focal Point mit entsprechender Expertise im Klimasekretariat eingerichtet, um einen Aktionsplan für das Programm zu entwickeln und seine Umsetzung sicherzustellen sowie ein Papier zu Leitlinien und Tools zur Integration von Gender in die Klimapolitik erarbeiten. Allerdings war zum Zeitpunkt des Beschlusses nur für einen Teil dieser Aktivitäten die Finanzierung gesichert. Die Workshops, der eine zu gender-responsiver Klimapolitik mit Blick auf Mitigation und Technologieentwicklung⁴² und der andere mit Blick auf Adaptation und Capacity-building und Training für Delegierte⁴³, wurden im Juni 2015 bzw. Mai 2016 tatsächlich durchgeführt.

⁴² Siehe http://unfccc.int/gender_and_climate_change/items/9043.php

⁴³ Siehe http://unfccc.int/gender_and_climate_change/items/9617.php

Für die Vertragsstaaten sah das Programm vor, Training und Bewusstseinsbildung ihrer weiblichen und männlichen Delegierten zu Gender zu unterstützen sowie ihre weiblichen Delegierten in Sachen Verhandlungskompetenz weiterzubilden bzw. solche Aktivitäten in bedürftigen Ländern zu fördern, wie auch die Aktivitäten des Sekretariats in Rahmen des Programms. Außerdem wurden sie dazu aufgerufen, über ihre Fortschritte sowohl bei der Geschlechterparität als auch bei gender-responsiver Klimapolitik zu berichten.

Zwei Jahre später auf der COP22 in Marrakesch in 2016 wurde eine dreijährige Verlängerung und Erweiterung des LWPG beschlossen (UNFCCC 2016), mit einem geplanten Review in 2019. Zusätzliche Elemente im neuen Arbeitsprogramm sind mehrere Workshops, deren Themen noch erarbeitet werden müssen; ein Paper des Klimasekretariats, das die Anknüpfungspunkte zur Integration von Gender in die UNFCCC-Arbeitsbereiche aufzeigt; Berichte der Gremien, wie dort eine Genderperspektive eingearbeitet werden kann sowie zusammenfassende Berichte des Sekretariats dazu; und eine Analyse der Hemmnisse, die die vollständigen und gleiche Partizipation von Frauen in klimabezogenen Prozessen und Aktivitäten verhindern.

Folgende Gremien bzw. Themen sind explizit benannt, in die eine Genderperspektive eingebracht werden soll: Technical Expert Meetings zu Mitigation und Adaptation; Entwicklung und Transfer von Klimatechnologien; sowie der Finanzierungsmechanismus und seine Gremien.

Die Vertragsstaaten sind dazu aufgerufen, nationale Gender Focal Points für die Verhandlungen sowie die Umsetzung und Erfolgskontrolle zu ernennen und zu unterstützen; in ihren Berichten Informationen darüber einzuarbeiten, wie sie Genderbelange in ihre Klimapolitik integrieren; lokales und traditionelles Wissen bei der Erarbeitung ihrer Klimapolitik zu nutzen und den Nutzen der Beteiligung von ‚Grassroots Women‘ in einer gender-responsiven Klimapolitik auf allen Ebenen anzuerkennen; und schließlich Informationen über ihre Erfahrungen mit der Integration einer Genderperspektive in die Aktivitäten unter den Klimaabkommen auszutauschen, auch mit Nicht-Regierungsorganisationen.

Ein wesentliches Element ist die Entwicklung eines Gender-Aktionsplans durch das ‚Subsidiary Body for Implementation‘ (SBI), das die Umsetzung der Beschlüsse und Mandate zu Gender unterstützen soll. Er sollte prioritäre Handlungsfelder, zentrale Aktivitäten und Indikatoren, Zeitpläne für die Umsetzung sowie Zuständigkeiten und geschätzte Budgetaufwendungen enthalten und schließlich Review und Monitoring weiterentwickeln.

Im Mai 2017 fand während der SB-Session ein Workshop⁴⁴ zur Erarbeitung von Elementen des Gender-Aktionsplans statt. Die vorgeschlagenen Elemente des Plans wurden in fünf Clustern zusammengefasst:

Capacity building, knowledge sharing and communication

- ▶ Systematic integration of gender perspectives/ considerations in climate change actions at the global, regional, national and subnational levels
- ▶ Enhanced knowledge, understanding and expertise on gender-responsive policy, planning and programming among Parties, bodies, UNFCCC secretariat and other stakeholders

Gender balance, participation and women's leadership

- ▶ The full, equal and meaningful participation of women in the UNFCCC process is achieved and sustained
- ▶ Climate decision making and actions has benefited from the active participation and knowledge of stakeholders from all levels

⁴⁴ Siehe http://unfccc.int/gender_and_climate_change/items/10289.php

Coherence within the UNFCCC and other UN agencies

- ▶ Strengthened integration of gender considerations within the work of the UNFCCC constituted bodies, across workstreams, and within the work of the secretariat, towards consistent implementation of gender mandates and activities
- ▶ Enhanced synergies with other UN agencies and processes and relevant international instruments and mandates on climate-related gender responsive action, consistent with the sustainable development goals

Gender-responsive implementation and Means of Implementation (MoI)⁴⁵

- ▶ Improved social and gender- assessments and information, also on the adverse risks and barriers faced by women and men in the delivery of climate interventions and support
- ▶ Improved integration of national gender-mechanisms/ ministries/ machineries in decision-making on climate actions, finance and other means of implementation, including at inter-ministerial level
- ▶ Increase the provision of sustained gender-responsive climate finance, including through improved direct access for grassroots women's organizations and indigenous and local communities to climate finance
- ▶ Climate technologies that have the potential to be applied in a gender-responsive and socially inclusive way are identified, financed, transferred and scaled-up
- ▶ Monitoring and reporting
- ▶ Improved tracking and reporting of the implementation of gender mandates under the UNFCCC

Monitoring and Reporting

- ▶ Improved tracking and reporting of the implementation of gender mandates under the UNFCCC.

Zu welchem Ergebnis die Debatten dazu in der nächsten SBI-Sitzung führen werden, lässt sich jetzt noch nicht absehen.

Die folgenden Tabellen enthalten alle für Industrieländer relevanten Genderreferenzen aus Beschlüssen der COPs. Nicht mit aufgenommen wurden Referenzen aus den Subsidiary Bodies, da diese eher Berichts-oder Empfehlungscharakter besitzen, wenn sie nicht in einen COP-Beschluss münden.

Die Beschlüsse, die Beteiligung von Frauen bzw. Geschlechterparität betreffen, sind in einer eigenen Rubrik aufgeführt. Die weiteren, die inhaltliche Arbeit betreffenden Referenzen sind nach den großen Themensträngen des UNFCCC-Prozesses geordnet (Adaptation, Mitigation, Finance, Technology Transfer und Capacity-building). Da sich Klimafinanzierung und Technologietransfer auf Entwicklungsländer beziehen, wurden diese Themen aussortiert, abgesehen von Beschlüssen zur Geschlechterparität in Gremien, in denen auch Industrieländer vertreten sind. Hinzu kommen die Themen Art 6 Klimarahmenkonvention (Education, Training and Public Awareness) sowie 'Economic and social consequences of response measures'.

⁴⁵ MoIs umfassen in der Klimadebatte Klimafinanzierung, Technologieentwicklung und -transfer und Capacity-building

Tabelle 2: Paris Agreement

Nummer	Jahr	Titel	Artikel	Text
1/CP.21	2015	Adoption of the Paris Agreement	Präambel	Acknowledging that climate change is a common concern of humankind, Parties should, when taking action to address climate change, respect, promote and consider their respective obligations on human rights, the right to health, the rights of indigenous peoples, local communities, migrants, children, persons with disabilities and people in vulnerable situations and the right to development, as well as gender equality, empowerment of women and intergenerational equity
1/CP.21	2015	Adoption of the Paris Agreement	7.5	Parties acknowledge that adaptation action should follow a country-driven, gender-responsive, participatory and fully transparent approach, taking into consideration vulnerable groups, communities and ecosystems, and should be based on and guided by the best available science and, as appropriate, traditional knowledge, knowledge of indigenous peoples and local knowledge systems, with a view to integrating adaptation into relevant socioeconomic and environmental policies and actions, where appropriate
1/CP.21	2015	Adoption of the Paris Agreement	11.2	/.../ Capacity-building should be guided by lessons learned, including those from capacity-building activities under the Convention, and should be an effective, iterative process that is participatory, cross-cutting and gender-responsive.

Tabelle 3: Beteiligung von Frauen / Geschlechterparität

Nummer		Titel	Artikel	Text
36/CP.7	2001	Improving the participation of women in the representation of Parties in bodies established under the United Nations Framework Convention on Climate Change or the Kyoto Protocol	Präambel § 4	Having considered the need for Parties to take into account the need for more equitable representation of female and male officers elected to the bodies established under the Convention or the Kyoto Protocol
36/CP.7	2001	“	Präambel § 5	Urging Parties to take the measures necessary to enable women to participate fully in all levels of decision making relevant to climate change
36/CP.7	2001	“	1	Invites Parties to give active consideration to the nomination of women for elective posts

				in any body established under the Convention or the Kyoto Protocol
1/CP.16	2010	The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention	Appendix IV, 3	Parties are encouraged to nominate senior experts to the Technology Executive Committee, with a view to achieving an appropriate balance of technical, legal, policy, social development and financial expertise relevant to the development and transfer of technology for adaptation and mitigation, taking into account the need to achieve gender balance in accordance with decision 36/CP.7
2/CP.17	2011	Outcome of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention	103	Encourages Parties to nominate experts to the Adaptation Committee with a diversity of experience and knowledge relevant to adaptation to climate change, while also taking into account the need to achieve gender balance in accordance with decision 36/CP.7
2/CP.17	2011	“	Annex VI, 2	The Standing Committee shall be composed of members nominated by Parties for approval by the Conference of the Parties, who shall have the necessary experience and skills, notably in the areas of climate change, development and finance, taking into account the need to achieve gender balance in accordance with decision 36/CP.7
14/CP.18	2012	Arrangements to make the Climate Technology Centre and Network fully operational	Annex II, 4	Government representatives shall be nominated by their respective groups or constituencies and elected by the Conference of the Parties (COP). Groups or constituencies are encouraged to nominate the government representatives to the Advisory Board, with a view to achieving an appropriate balance of expertise relevant to the development and transfer of technologies for adaptation and mitigation, taking into account the need to achieve gender balance in accordance with decisions 36/CP.7 and 23/CP.18
25/CP.19	2013	Modalities and procedures of the Climate Technology Centre and Network and its Advisory Board	Annex II, 4	Government representatives shall be nominated by their respective groups or constituencies and elected by the Conference of the Parties (COP). Groups or constituencies are encouraged to nominate the government representatives to the Board, with a view to achieving an appropriate balance of expertise relevant to the development and transfer of technologies for adaptation and mitigation, taking into account the need to achieve gender balance in accordance with decisions 36/CP.7 and 23/CP.18
2/CP.20	2014	Warsaw international mechanism for loss and damage associated with climate change impacts	5	Decides that the Executive Committee shall be composed of the following, taking into account the goal of gender balance pursuant to decision 23/CP.18:
1/CP.21	2015	Adoption of the Paris Agreement (compliance	102	Decides that the committee referred to in Article 15, paragraph 2, of the Agreement shall

		committee)		consist of 12 members with recognized competence in relevant scientific, technical, socioeconomic or legal fields, to be elected by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement on the basis of equitable geographical representation, with two members each from the five regional groups of the United Nations and one member each from the small island developing States and the least developed countries, while taking into account the goal of gender balance
3/CP.21	2015	Report of the Adaptation Committee	8	Recalls decision 4/CP.20, which encourages Parties to nominate experts to the Adaptation Committee with a diversity of experience and knowledge relevant to adaptation to climate change, while also taking into account the need to achieve gender balance in accordance with decision 36/CP.7

Tabelle 4: Anpassung

Nummer		Titel	Artikel	Text
1/CP.16	2010	The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention	II, 12	Affirms that enhanced action on adaptation should be undertaken in accordance with the Convention, should follow a country-driven, gender-sensitive, participatory and fully transparent approach, taking into consideration vulnerable groups, communities and ecosystems; and be based on and guided by the best available science, and as appropriate traditional and indigenous knowledge, with a view to integrating adaptation into relevant social, economic and environmental policies and actions, where appropriate
6/CP.17	2011	Nairobi work programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change	4	Also requests the secretariat to organize, in collaboration with Nairobi work programme partner organizations and other relevant organizations, the following workshops, informed by the information contained in annex I to the report of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice on its thirty-fourth session and subsequent views of Parties, and to include indigenous and traditional knowledge and practices for adaptation and gender-sensitive tools and approaches as cross-cutting issues: (...)
17/CP.19	2013	Nairobi work programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change	Präambel § 3	Also recognizing the importance of indigenous and traditional knowledge and practices, and gender-sensitive approaches and tools for adaptation to climate change;

17/CP.19	2013	“	7	Decides that activities under the Nairobi work programme should integrate gender issues, indigenous and traditional knowledge, and the role of and impacts on ecosystems;
4/CP.20	2014	Report of the Adaptation Committee	2 c	Also welcomes the progress made by the Adaptation Committee in the implementation of its three-year workplan, including: (c) Conducting a joint meeting with the Nairobi work programme on available tools for the use of indigenous and traditional knowledge and practices for adaptation, needs of local and indigenous communities, and the application of gender-sensitive approaches and tools for adaptation;

Tabelle 5: Capacity building

Nummer		Titel	Artikel	Text
2/CP.17	2011	Outcome of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention	VI. Capacity building, Präambel 5	Further reaffirming the importance of taking into account gender aspects and acknowledging the role and needs of youth and persons with disabilities in capacity-building activities
13/CP.17	2011	Capacity-building under the Convention	Präambel	Also reaffirming the importance of taking into account gender aspects and acknowledging the role and needs of youth and persons with disabilities in capacity building activities

Tabelle 6: Artikel 6 Convention

Nummer		Titel	Artikel	Text
7/CP.16	2010	Progress in, and ways to enhance, the implementation of the amended New Delhi work programme on Article 6 of the Convention	2 c	Invites Parties, with a view to enhancing the implementation of the amended New Delhi work programme: (c) To enhance efforts to elaborate national strategies and action plans on Article 6 of the Convention, including climate change communication strategies, taking into account, inter alia, the gender perspective
7/CP.16	2010	“	2 e	Invites Parties, with a view to enhancing the implementation of the amended New Delhi work programme: (e) To foster the participation of women, youth, indigenous peoples, civil society groups and relevant stakeholders in decision-making on climate change at the national level and their attendance at intergovernmental meetings, including sessions of the Conferences of the

				Parties, the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol and the subsidiary bodies
15/CP.18	2012	Doha work programme on Article 6 of the Convention	Präambel	Also recognizing that a goal of education is to promote changes in lifestyles, attitudes and behaviour needed to foster sustainable development and to prepare children, youth, women, persons with disabilities and grass-root communities to adapt to the impacts of climate change
15/CP.18	2012	"	Präambel	Also reaffirming the importance of taking into account gender aspects and the need to promote effective engagement of children, youth, the elderly, women, persons with disabilities, indigenous people, local communities and non-governmental organizations in activities related to Article 6 of the Convention
15/CP.18	2012	"	Annex, 8	Gender is a cross-cutting issue in all six elements of Article 6 of the Convention
15/CP.18	2012	"	9	Implementation of Article 6 of the Convention has a broad range of stakeholders, including, governments, the private sector, IGOs, NGOs and others international organizations, decision makers, scientists, the media, teachers, the general public, youth, women, people with disabilities and indigenous people among others
15/CP.18	2012	"	14 d	The Doha work programme shall be guided by: (d) Gender and an intergenerational approach
15/CP.18	2012	"	16	Cooperate in, promote, facilitate, develop and implement formal and non-formal education and training programmes focused on climate change at all levels, targeting women and youth in particular, and including the exchange or secondment of personnel to train experts
15/CP.18	2012	"	22, tools and activities i	As part of their national programmes and activities in implementing the Convention, and within the scope of the Doha work programme, Parties could, inter alia: (i) Seek input and public participation, including participation by youth, women, civil society organizations and other groups, in the formulation and implementation of efforts to address climate change, and also in relation to the preparation of national communications, and encourage the involvement and participation of representatives of all stakeholders and major groups in the climate change negotiation process
15/CP.18	2012	"	22, tools and activities k	As part of their national programmes and activities in implementing the Convention, and within the scope of the Doha work programme, Parties could, inter alia: (k) Foster the participation of all stakeholders in the implementation of Article 6 of the Convention and invite them to report on

				the implementation of activities. In particular, enhance the active participation of youth, women, civil society organizations and the media
19/CP.20	2014	The Lima Ministerial Declaration on Education and Awareness-raising	Präambel § 5	Reaffirming that public participation, access to information and knowledge are crucial for developing and implementing effective policies to combat climate change and adapt to its impacts, as well as to engage actively, as appropriate, all stakeholders, including children, youth, the elderly, women, persons with disabilities, indigenous and local communities and non-governmental organizations in the implementation of these policies.
15/CP.21	2015	Terms of reference for the intermediate review of the Doha Work Programme on Article 6 of the Convention	4	Reaffirming the importance of taking into account gender aspects and the need to promote the effective engagement of children, youth, the elderly, women, persons with disabilities, indigenous peoples, local communities and non-governmental organizations in activities related to Article 6 of the Convention
17/CP.22	2016	Improving the effectiveness of the Doha work programme on Article 6 of the Convention	2	Encourages Parties to continue to promote the systematic integration of gender-sensitive and participatory education, training, public awareness, public participation and public access to information into all mitigation and adaptation activities implemented under the Convention, as well as under the Paris Agreement, including into the implementation of their nationally determined contributions and the formulation of long-term low greenhouse gas emission development strategies

Tabelle 7: Socio-economic effects

Nummer		Titel	Artikel	Text
2/CP.17	2011	Outcome of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention	90	Further urges Parties to give full consideration to the positive and negative impacts of the implementation of response measures to mitigate climate change on society and on all vulnerable groups, in particular women and children

3.1.2 Convention on Biological Diversity (CBD)⁴⁶

Generell ist Biodiversität klimapolitisch relevant sowohl für den Klimaschutz als auch für die Anpassung, durch den Erhalt und die Wiederherstellung von Ökosystemen, durch klimaschonende und resilienzfördernde land- und forstwirtschaftliche Praktiken usw.

Im Gegensatz zur UNFCCC war hier Gender von Beginn an verankert, allerdings nur in der Präambel und nur unter dem Gesichtspunkt Beteiligung von Frauen (Präambel Para 13: „Recognizing also the vital role that women play in the conservation and sustainable use of biological diversity and affirming the need for the full participation of women at all levels of policy-making and implementation for biological diversity conservation“). Die Verankerung von Gender wurde in der Folge etwas strategischer angegangen als bei UNFCCC, z. B. in den thematischen Programmen Biodiversität in der Landwirtschaft und in der Forstwirtschaft, trockene Regionen (Dry and Sub-humid Lands), nicht aber bei den Themen Binnengewässern, Inseln sowie marine und Küstenbiodiversität (Broeckhoven 2016).

Seit 2008 wurde ein umfassenderer Zugang zu Gender verfolgt⁴⁷. Gender ist jetzt eines der 20 Querschnittsthemen, taucht aber wiederum im Querschnittsthema Klimawandel und Biodiversität nur einmal als vage ‚gender considerations‘ auf (COP 11 decision XI/20 in 2012 zu ‚Climate-related geoengineering‘).

Zur Konvention wurden zwei Protokolle verabschiedet, das Cartagena Protocol on Biosafety (2000, Inkrafttreten 2013) und das Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing (2010, Inkrafttreten 2014).

Das Cartagena-Protokoll würde im Zusammenhang mit Klimawandel z. B. dann relevant, wenn genetisch modifizierte Organismen (GMOs) als Adaptationsmaßnahme oder zur Sequestrierung von Kohlenstoff eingesetzt würden. Gender ist im Protokolltext nicht explizit erwähnt, aber generell sozio-ökonomische Erwägungen, die die Vertragsstaaten als Begründung bei Beschränkungen von GMOS anführen dürfen (Art 26.1 „The Parties, in reaching a decision on import under this Protocol or under its domestic measures implementing the Protocol, may take into account, consistent with their international obligations, socio-economic considerations arising from the impact of living modified organisms on the conservation and sustainable use of biological diversity, especially with regard to the value of biological diversity to indigenous and local communities“).

Das Nagoya-Protokoll könnte für Klimapolitik dann eine Rolle spielen, wenn für Adaptation traditionelle genetische Ressourcen eingesetzt werden. Es enthält mehrere Referenzen zu Frauen sowohl in der Präambel als auch im Protokolltext selbst, die allerdings in industrialisierten Ländern weniger relevant sind. Später wurden auf den Vertragsstaatenkonferenzen (Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Protocol – COP/MOP) weitere Genderreferenzen beschlossen, ausschließlich zum Thema Kapazitätsentwicklung bzw. Genderparität in entsprechenden Gremien (COP 11 Decision XI/1 in 2012, MOP 1 Decision NP-1 in 2014).

In den Vertragsstaatenkonferenzen zur Konvention selbst wurden zahlreiche Beschlüsse mit Frauen- und später mit Genderbezug getroffen. Der Beschluss zu Gender Mainstreaming (Decision X/19) in 2010 zum Beispiel „invites Parties to consider gender as a core cross-cutting issue in the implementation of biodiversity-related activities“.

In 2008 wurde der erste Gender-Aktionsplan (GAP) einer Rio-Konventionen angenommen (CBD 2008). In 2014 wurde ein neuer GAP (CBD 2014a) für 2015-2018 mit einem breiteren Ansatz beschlossen, der nicht nur Handlungsanweisungen an das Sekretariat enthält, sondern auch Mandate

⁴⁶ Homepage der CBD: <https://www.cbd.int/>

⁴⁷ Siehe auch <https://www.cbd.int/gender/>

an die Regierungen. Dazwischen wurden mehrere COP-Entscheidungen zu Gender Mainstreaming angenommen sowie Fortschrittsberichte veröffentlicht (CBD 2010; CBD 2012a; CBD 2012b; CBD 2014a).

Die strategischen Ziele des aktuellen Gender-Aktionsplans umfassen das Mainstreaming einer Genderperspektive in die Umsetzung der Konvention und die Förderung („promotion“) von Geschlechtergerechtigkeit bei der Verfolgung der Ziele und strategischen Pläne der Konvention. Ferner soll gezeigt werden, dass Gender Mainstreaming die Arbeit unter der Konvention effektiver macht und die Ziele der Konvention besser erreicht werden können. Konkret soll Gender in den nationalen Biodiversitätsplänen (NBSAP) berücksichtigt und in die Indikatorentwicklung und das Monitoring integriert werden. Interessant sind auch die Vorschläge für einen Review der Nationalen Biodiversitätspläne (NBSAP) durch Genderexperten/-expertinnen und die Integration von Biodiversitätserhalt in die nationale Gleichstellungspolitik und ihre Aktionspläne. Leitlinien und Trainingsmodule sollen die Integration von Gender unterstützen (Sasvari u. a. 2010; Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2012).

Mehrere Evaluierungen brachten allerdings ans Licht, dass die Umsetzung von Gender Mainstreaming auf nationaler Ebene bisher noch unzureichend ist. Ein großer Teil der nationalen Biodiversitätspläne enthält nicht einmal das Wort Gender, und nur wenige Länder haben Indikatoren für das Monitoring entwickelt (CBD 2014b; CBD 2016a; CBD 2016b; CBD 2016c).

3.1.3 United National Convention to Combat Desertification (UNCCD)⁴⁸

Der Zusammenhang der Bekämpfung der Wüstenbildung mit Klimapolitik liegt vor allem im Bereich der Anpassung an die Folgen des Klimawandels, der die Gefahr der Wüstenbildung erhöht. Die Bekämpfung der Wüstenbildung kann aber auch zum Klimaschutz beitragen, indem Ökosysteme erhalten werden. Deutschland ist allerdings nicht Teil der Regionen, die im Anhang der Konvention für die regionale Umsetzung genannt werden, insofern wird die Wüstenkonvention in Deutschland derzeit ausschließlich im Rahmen der Entwicklungspolitik behandelt. „Der Kampf gegen die Ausbreitung der Wüsten und für die Sicherung der Ernährung gehört zu den Schwerpunkten der deutschen Entwicklungspolitik“⁴⁹ schreibt die Bundesregierung auf ihrer Webseite. Eine weitere Zuständigkeit innerhalb der Bundesregierung ist nicht zu erkennen. Dennoch soll im Folgenden kurz auf die Entwicklung eines Genderansatzes in der UNCCD eingegangen werden, um wenn möglich Schlussfolgerungen für die Klimapolitik abzuleiten.

Auch in der UNCCD war der Bezug auf Frauen von Anfang an eingebaut, einerseits in der Präambel („Stressing the important role played by women in regions affected by desertification and/or drought, particularly in rural areas of developing countries, and the importance of ensuring the full participation of both men and women at all levels in programmes to combat desertification and mitigate the effects of drought“) und im Vertragstext selbst im Sinne von Partizipation bei allen Bemühungen im Sinne der Konvention (Art 5d), auch speziell bei der Aufstellung und Umsetzung nationaler Aktionsprogramme (Art 10.2f und Annex I, Art 8.2c) sowie beim Aufbau von Kapazitäten (Art 19.1a). Dies steht im Zusammenhang damit, dass der UNCCD-Prozess von Beginn an ein deutliches Gewicht auf die Beteiligung der betroffenen Bevölkerung legte.

Obwohl damit das Thema Frauen stärker verankert war als in der CBD, wurden weniger substanzielle COP-Entscheidungen mit Frauen- oder Gender-Bezug getroffen. Die meisten beziehen sich auf die Geschlechterparität im ‚Roster of independent experts‘, die offensichtlich nur schwer herzustellen war.

⁴⁸ Homepage der UNCCD: <http://www2.unccd.int/>, offizielle Dokumente finden sich hier: <http://www.unccd.int/en/about-the-convention/official-documents/Pages/default.aspx>

⁴⁹ <https://www.bundesregierung.de/Content/Archiv/DE/Archiv17/Artikel/2013/06/2013-06-17-ez-welttag-wuestenbildung.html>, Zugriff am 22.5.2017

In 2015 war das Verhältnis noch 84% männlich zu 16% weiblich (UNCCD 2015). Im Übrigen erreichte der Frauenanteil an den Delegierten im gesamten UNCCD-Prozess nicht einmal 30% (IUCN Gender Office 2013).

Der strategische Plan von 2007 zur Umsetzung der Konvention sowie mehrere weitere Referenzen fordern den Einbezug von Frauen auf lokaler Ebene: „Requests Parties to promote awareness of, and include, local populations, particularly women and youth and civil society organizations, in the implementation of the strategy /.../“ (Decision 3/CP.8, 36).

Ferner gab es recht unpräzise Genderreferenzen wie z. B. „Requests also that NGOs give further consideration to institutional mechanisms for reinforcing partnerships /.../ at the community level, which draw on local knowledge and experience, gender issues in partnership building and other critical issues in the implementation of the CCD“ (Decision 27/CP. 1, Absatz 2 aus 1997). Außerdem wurde gender-sensitives Capacity-building angeregt (Decision 1/CP. 6, Absatz 17 aus 2003) und im Arbeitsprogramm wurde gefordert, dass das Verständnis der „interlinkages between implementation of the UNCCD and addressing water scarcity, forestry, gender issues and migration, respectively, as well as the related cross-sectoral governance issues“ wachsen solle (Decision 1/CP. 9 aus 2009, Policy Framework, subprogramme 2, Absatz 2.1.2.).

Der Gender-Aktionsplan der UNCCD liegt seit 2011 als Draft vor und heißt hier ‚Advocacy policy framework on gender‘ (UNCCD 2011). Damit ist er Teil einer Reihe von UNCCD-Advocacy Policy Frameworks (APF), die anderen beziehen sich auf Klimawandel und Ernährungssicherung. Er benennt ausschließlich Aufgaben für das Sekretariat und enthält keine Mandate für die Vertragsstaaten. Die UNCCD hat mehrere Briefing Papers und Empfehlungsdokumente zu Gender publiziert⁵⁰. In den UNCCD-Dokumenten zu Klima finden sich keine Genderreferenzen.

3.1.4 Kooperation der Rio-Konventionen zu Gender

Zur Verbesserung der Koordination und, wo möglich, Kooperation zwischen den drei Rio-Konventionen arbeiten die drei Exekutivsekretäre/-sekretärinnen der jeweiligen Sekretariate als ‚Joint Liaison Group‘ (JLG) zusammen und befassen sich neben allen anderen Querschnittsthemen auch mit Gender (UNFCCC 2012b). So wichtig diese Koordination auch ist, hat sie aber bisher zu Gender eher symbolische Aktionen auf den Weg gebracht wie etwa ‚Gender Days“ während der COPs und der Rio+20-Konferenz, oder eine ‚celebration of women’s leadership in sustainable development‘.

3.1.5 Weitere internationale und europäische Vereinbarungen und Beschlüsse

3.1.5.1 2030 Agenda for Sustainable Development – Sustainable Development Goals (SDGs)

In der Präambel und im Beschlusstext wird mehrfach die Rolle von Geschlechtergerechtigkeit betont, und festgestellt, dass dies für alle Ziele gilt („realizing gender equality and the empowerment of women and girls will make a crucial contribution to progress across all the Goals and targets“).

In der Formulierung der Ziele selbst ist die Verknüpfung zwischen Gender und Klima allerdings äußerst schwach hergestellt: Im Ziel 5 zu Gender ist weder Umwelt noch Klima genannt, und im Ziel 13 zu Klima ist Gender nicht verankert, nur Frauen im Zuge einer Aufzählung (Goal 13.b „Promote mechanisms for raising capacity for effective climate change-related planning and management in least developed countries and small island developing States, including focusing on women, youth and local and marginalized communities“). Auch in Ziel 7 zu Energie findet sich keine Referenz zu Gender oder Frauen (UN General Assembly 2015).

⁵⁰ Siehe <http://www2.unccd.int/issues/gender>

Das Gender-Ziel selbst ist immerhin deutlich umfassender formuliert als in den Millennium Development Goals (MDGs), außerdem wird betont, dass die Nachfolge- und Reviewprozesse auf allen Ebenen u. a. gender-sensitiv sein müssen („they will be people-centred, gender-sensitive, respect human rights and have a particular focus on the poorest, most vulnerable and those furthest behind“ (Absatz 74 e). Beachtung verdient in diesem Zusammenhang auch das Ziel 10 zu Reduktion von Ungleichheit innerhalb und zwischen Ländern, in dem es darum geht „empower and promote the social, economic and political inclusion of all, irrespective of age, sex, disability, race, ethnicity, origin, religion or economic or other status“.

3.1.5.2 Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030

Das Sendai Framework for Disaster Risk Reduction⁵¹ wurde auf der 3. UN-Konferenz zum Katastrophenschutz in 2015 beschlossen. Es soll einen Rahmen für die Reduzierung des Naturkatastrophenrisikos mit Zeithorizont 2030 setzen und löst das Hyogo Framework ab, das den Zeitraum 2005 bis 2015 abdeckte.

Während im Hyogo Framework in den ‚General considerations‘ ein relativ weit gefasstes Gendermandat enthalten war: „A gender perspective should be integrated into all disaster risk management policies, plans and decision-making processes, including those related to risk assessment, early warning, information management, and education and training.“, findet sich dies, ergänzt um Beteiligungsfragen, im Sendai Framework unter den ‚Guiding principles‘ (d): „Disaster risk reduction requires an all-of-society engagement and partnership. It also requires empowerment and inclusive, accessible and non discriminatory participation, paying special attention to people disproportionately affected by disasters, especially the poorest. A gender, age, disability and cultural perspective should be integrated in all policies and practices, and women and youth leadership should be promoted. /.../“.

Das Sendai Framework enthält unter den Handlungsschwerpunkten eine weitere Genderreferenz: „/.../ Empowering women and persons with disabilities to publicly lead and promote gender equitable and universally accessible response, recovery, rehabilitation and reconstruction approaches is key. /.../“ (Priority 4: Enhancing disaster preparedness for effective response and to “Build Back Better” in recovery, rehabilitation and reconstruction, Absatz 32).

Ferner wird für die Handlungsschwerpunkte auf nationaler und lokaler Ebene als wichtig erachtet „/.../ To invest in, develop, maintain and strengthen people-centred multi-hazard, multisectoral forecasting and early warning systems, disaster risk and emergency communications mechanisms, social technologies and hazard-monitoring telecommunications systems; develop such systems through a participatory process; tailor them to the needs of users, including social and cultural requirements, in particular gender; promote the application of simple and low-cost early warning equipment and facilities; and broaden release channels for natural disaster early warning information“ (Absatz 33 b). Beim Thema Stakeholder wird ebenfalls die wichtige Rolle von Frauen für gender-sensitives Katastrophenmanagement anerkannt und Kapazitätsentwicklung gefordert: “Women and their participation are critical to effectively managing disaster risk and designing, resourcing and implementing gender-sensitive disaster risk reduction policies, plans and programmes; and adequate capacity building measures need to be taken to empower women for preparedness as well as to build their capacity to secure alternate means of livelihood in post-disaster situations” (Absatz 36 i).

Rechtlich verbindlich sind diese relativ weitgehenden und konkreten Genderreferenzen nicht, basieren aber auf einem Beschluss einer UN-Konferenz und können insofern auch als Mandate verstanden werden.

⁵¹ Siehe <http://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework>

3.1.5.3 Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women (CEDAW)⁵²

Auch im Prozess der Konvention gegen alle Formen der Diskriminierung von Frauen, die 1979 von der UN-Generalversammlung beschlossen und von 189 Staaten unterzeichnet wurde, wurden Beschlüsse zu Gender und Klima gefasst, in der Regel vom CEDAW Committee, das Empfehlungen zur Umsetzung der Konvention gibt.

Die meisten Beschlüsse betreffen die Vulnerabilität von Frauen und ihre spezifischen Bedarfe im Hinblick auf Katastrophenschutz und Anpassungspolitik. Hier sollen nur zwei zitiert werden, die zum Teil deutlich expliziter sind als die Mandate im Rahmen der Rio-Konventionen und die Probleme konkreter benennen. In der ‚General Recommendation no. 27 on older women and their human rights‘ sind auch intersektionale Aspekte angesprochen, dass nämlich ältere Frauen durch Naturkatastrophen besonders betroffen sind „due to their physiological differences, physical ability, age and gender, as well as social norms and roles and an inequitable distribution of aid and resources relating to social hierarchies. Their limited access to resources and decision-making processes increases their vulnerability to climate change.“ Es folgt die Empfehlung sicherzustellen, dass „climate change and disaster risk-reduction measures are gender-responsive and sensitive to the needs and vulnerabilities of older women“ (CEDAW 2010:25).

Ferner äußerte sich das CEDAW Committee zu Frauen in ländlichen Regionen folgendermaßen: „States parties should address specific threats posed to rural women by climate change, natural disasters, land and soil degradation, water pollution, droughts, floods, desertification, pesticides and agro-chemicals, extractive industries, monocultures, bio-piracy, and loss of biodiversity, particularly agro-biodiversity. They should alleviate and mitigate these threats and ensure that rural women enjoy a safe, clean and healthy environment. They should effectively address the impact of such risks on rural women in the planning and implementation of all policies concerning the environment, climate change, disaster risk reduction, preparedness and management, and should ensure full participation of rural women in designing, planning and implementing such policies. States parties should also ensure the protection and security of rural women and girls in all phases of disasters and other crises, ranging from early warning to relief, recovery, rehabilitation and reconstruction“ (CEDAW 2016:12).

3.1.5.4 New Urban Agenda

Die New Urban Agenda (NUA)⁵³ wurde von den Regierungen auf der Habitat III Konferenz in Quito in 2016 beschlossen und enthält damit ebenfalls Mandate, die rechtlich nicht verbindlich sind, aber eine Reihe von ‚Commitments‘ der Regierungen enthalten.

Die NUA enthält in der ‚Gemeinsamen Vision‘ einen Absatz zu Gender und mehrere Genderreferenzen in weiteren Teilen des Textes sowie andererseits eine Reihe von Absätzen, die sich mit Klimawandel befassen. Der Zusammenhang zwischen Gender und Klima wird zwar nicht explizit hergestellt, aber in den ‚Grundsätzen und Verpflichtungen‘ und im Umsetzungsplan taucht Gender in einigen klimarelevanten Handlungsfeldern auf. Im Folgenden sind die wesentlichen Genderreferenzen aufgeführt, die für Städte und Siedlungen in Industrieländern relevant sind und direkt mit Klimawandel zu tun haben oder zentrale Handlungsfelder der Klimapolitik ansprechen.

„Wir werden Aspekte und Maßnahmen der Katastrophenrisikovorsorge und Klimawandelanpassungs- und -abschwächung in alters- und geschlechtergerechte Stadt und Raumentwicklungs- und -planungsprozesse integrieren, darunter die Frage der Treibhausgasemissionen, eine resilienzorienteerte und klimaschutzwirksame Gestaltung von Räumen und Bauten, Dienstleistungen und Infrastrukturen sowie an die Natur angelehnte Lösungen /.../“ (Wirksame Umsetzung, Absatz

⁵² Homepage: <http://www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/CEDAW.aspx>

⁵³ Der Text ist in mehreren Sprachen erhältlich unter <http://habitat3.org/the-new-urban-agenda>

101). Die deutsche Übersetzung der UN-Habitat ist dabei etwas unglücklich formuliert. Aus dem englischen Originaltext ist ersichtlich, dass es bei „Klimawandelabschwächung“ eindeutig um Klimaschutz (Mitigation) geht.

Ferner findet sich Gender im Zusammenhang mit Verkehrsplanung und -politik: „[Wir] fördern alters- und geschlechtergerechte Planungsprozesse und Investitionen zugunsten einer nachhaltigen, sicheren und frei zugänglichen städtischen Mobilität für alle und zugunsten ressourceneffizienter Personen- und Gütertransportsysteme und schaffen so wirksame Verbindungen zwischen Menschen, Orten, Gütern, Dienstleistungen und wirtschaftlichen Chancen“ (Gemeinsame Vision, Absatz f) sowie „Wir werden den Zugang aller zu sicheren, alters- und geschlechtergerechten, bezahlbaren, frei zugänglichen und nachhaltigen städtischen Mobilitäts- sowie Land- und Seeverkehrssystemen fördern /.../“ (Wirksame Umsetzung, Absatz 114). Dabei werden auch Umwelt- und -sicherheitsaspekte angesprochen: „Wir werden die Bereitstellung gut konzipierter Netze sicherer, umweltfreundlicher und hochwertiger Straßen und sonstiger öffentlicher Räume unterstützen, die für alle zugänglich und frei von Kriminalität und Gewalt, einschließlich sexueller Belästigung und geschlechtsspezifischer Gewalt, sind und menschlichem Maß entsprechen, /.../“ (Wirksame Umsetzung, Absatz 100).

Zum anderen geht es um Wohnraum und auch dessen Ressourceneffizienz und Resilienz: „Wir verpflichten uns, quer über alle Sektoren hinweg – insbesondere Beschäftigung, Bildung, Gesundheitsversorgung und soziale Integration – und auf allen staatlichen Ebenen die Entwicklung integrierter, alters- und geschlechtergerechter Wohnungspolitik und -konzepte zu fördern, die die Bereitstellung angemessenen, bezahlbaren, frei zugänglichen, ressourceneffizienten, sicheren, resilienten, gut angebundenen und gut gelegenen Wohnraums umfassen, wobei dem Faktor der räumlichen Nähe und der Stärkung der räumlichen Beziehung zum restlichen städtischen Gefüge und zu den umliegenden Funktionsbereichen besondere Aufmerksamkeit gilt“ (Umsetzungsplan Absatz 32).

Schließlich ist Gender auch im Zusammenhang mit Anpassung an den Klimawandel, Resilienz und Katastrophenvorsorge genannt: „Wir verpflichten uns, die Resilienz der Städte und menschlichen Siedlungen zu erhöhen, unter anderem durch hochwertige Infrastruktur- und Raumplanung, und zu diesem Zweck integrierte, alters- und geschlechtergerechte Politiken und Pläne sowie Ökosystemansätze nach dem Sendai-Rahmen für Katastrophenvorsorge 2015-2030 zu beschließen und umzusetzen und auf allen Ebenen systematisch ganzheitliche und datengestützte Maßnahmen zur Katastrophenrisikovorsorge und -bewältigung zu ergreifen, /.../“ (Umsetzungsplan, Absatz 77).

Um diese Verpflichtungen einzulösen, müssen die Regierungen in Richtung Kommunen aktiv werden, die für die meisten dieser Bereiche zuständig sind, sei es über den rechtlichen und finanziellen Rahmen kommunalen Handelns, über Empfehlungen oder Förderprogramme.

3.1.5.5 Europäische Union

Das Committee on Women's Rights and Gender Equality (FEMM Committee) des EU-Parlaments befasst sich seit 2012 mit Gender und Klima. Nach einer Anhörung des FEMM Committee in 2012 fasste das Parlament einen Beschluss zu ‚Frauen und Klima‘⁵⁴. In 2015 ließ es eine Studie zur Gender-Dimension von Climate Justice erstellen (Bonewit 2015). Mehrere Resolutionen des Parlaments zu Klima enthalten Referenzen zu Gender, so etwa anlässlich der COP22 in 2016: „Stresses the importance of keeping human rights at the core of climate action, and insists that the Commission and the Member States ensure that the negotiations on adaptation measures recognise the need for respect, protection and promotion of human rights, encompassing inter alia gender equality, the full

⁵⁴ <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2012-0145+0+DOC+XML+V0//EN>

and equal participation of women and the active promotion of a just transition of the workforce that creates decent work and quality jobs for all”⁵⁵.

Von der Europäischen Kommission ist die Thematik allerdings nicht aufgegriffen worden, abgesehen von der Entwicklungszusammenarbeit. So beklagt eine Studie aus 2014 „The analysis of the gender-blind documents, which for the most part originate in the Commission, reveals that they construct climate change as a market/technology/security issue” (Allwood 2014).

3.1.6 Schlussfolgerungen

Auch wenn andere Prozesse früher angefangen haben, Frauen- und Genderaspekte zu behandeln, ergeben sich aus dem UNFCCC-Prozess selbst die umfassendsten Mandate für die Vertragsstaaten zur Berücksichtigung von Gender. Der Gender-Begriff wird im UNFCCC-Prozess und in den anderen Rio-Prozessen bisher zwar nicht transformatorisch verwendet und verstanden, dennoch ergeben sich aus dem internationalen Klimaprozess Mandate, deren Berücksichtigung einen substanziellen Beitrag zu einer geschlechtergerechten Klimapolitik beitragen kann. Der besseren Übersicht halber sind die Mandate hier nochmals in Kürze aufgelistet:

- ▶ Die volle Beteiligung von Frauen an klimarelevanten Entscheidungen auf allen Ebenen sollte ermöglicht werden. Frauen sollten ermutigt werden, für UNFCCC-Gremien zu kandidieren, weibliche Delegierter sollten verstärkt in Gremien entsandt werden. Die Delegationen sollten auf Geschlechterparität abzielen.
- ▶ Bei allen Aktivitäten im Bereich Klimawandel sollten die Menschenrechte, die Geschlechtergerechtigkeit und das Empowerment von Frauen berücksichtigt werden.
- ▶ Anpassungsprogramme sollten auf einem gender-sensitiven und partizipatorischen Ansatz basieren.
- ▶ Bei allen Aktivitäten im Bereich Capacity-Building sollten Geschlechteraspekte berücksichtigt werden. Capacity Building sollte partizipativ, querschnittsmäßig und gender-responsiv sein. Weibliche und männliche Delegierte sollten Training und Bewusstseinsbildung zu Gender erhalten, weibliche Delegierten Fortbildung in Sachen Verhandlungskompetenz.
- ▶ Gender ist ein Querschnittsthema in allen Elementen von Artikel 6 der Klimarahmenkonvention (Bildung, Training, Fortbildung, Bewusstseinsbildung, Partizipation, Zugang zu Information). Bei der Ausarbeitung von Strategien und Aktionsplänen zu diesem Thema sowie Strategien zur Klimakommunikation sollte die Genderperspektive berücksichtigt werden. Frauen sind hier (neben vielen anderen Gruppen) wichtige Stakeholder und ihre Beteiligung sollte verbessert werden. Gender-Sensitivität und Partizipation sollten systematisch in die Aktivitäten in den auf Klimaschutz und Anpassungsmaßnahmen bezogenen Bereichen Bildung, Training, Bewusstseinsbildung, Partizipation, und Zugang zu Information integriert werden, und auch in die Umsetzung der NDCs (nationally determined contributions) und die Formulierung von langfristigen THG-Reduktionsstrategien.
- ▶ Die Berichterstattung sollte die Fortschritte bei der Geschlechterparität sowie bei gender-responsiver Klimapolitik umfassen.

Sendai Framework⁵⁶

- ▶ Im Katastrophenschutz sollte eine Genderperspektive in alle Politiken und Maßnahmen integriert werden. Frauen und Jugendliche sollten unterstützt werden, eine Führungsrolle zu übernehmen, um einen geschlechtergerechten Zugang zu allen Ansätzen und Aspekten der

⁵⁵ <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=EN&reference=P8-TA-2016-0383>

⁵⁶ Hier und im Folgenden sind der Übersichtlichkeit halber speziell die Gender-Mandate herausgegriffen, ohne die weiteren Mandate z. B. mit Blick auf Alter oder Behinderung zu nennen. Die vollständigen Mandate finden sich im Originaltexten bzw. in den Zitaten weiter oben.

Katastrophenvorsorge und -nachsorge zu gewährleisten. Kapazitätsentwicklung und Beteiligung von Frauen an der Entwicklung von Frühwarnsystemen und allen Planungen und Maßnahmen zum Management von Katastrophen sollten ebenfalls gesichert werden.

Entsprechend der New Urban Agenda sollten geeignete Regelungen getroffen werden, um Folgendes zu gewährleisten:

- ▶ Integration von Aspekten und Maßnahmen der Katastrophenrisikovorsorge, Anpassung an den Klimawandel sowie Klimaschutz in geschlechtergerechte Stadt und Raumentwicklungs- und -planungsprozesse.
- ▶ Geschlechtergerechte Planungsprozesse und Investitionen zugunsten einer nachhaltigen, sicheren und frei zugänglichen städtischen Mobilität für alle und zugunsten ressourceneffizienter Personen- und Gütertransportsysteme. Diese sollen frei von Kriminalität und Gewalt sein, einschließlich sexueller Belästigung und geschlechtsspezifischer Gewalt.
- ▶ Entwicklung integrierter, geschlechtergerechter Wohnungspolitik und -konzepte, die die Bereitstellung angemessenen, bezahlbaren, frei zugänglichen, ressourceneffizienten, sicheren, resilienten, gut angebundenen und gut gelegenen Wohnraums umfassen.
- ▶ Geschlechtergerechte Politiken und Pläne zur Erhöhung der Resilienz der Städte und Siedlungen, unter anderem durch hochwertige Infrastruktur- und Raumplanung.

3.2 Strategien zur Integration und Verankerung von Gender

Die Rio-Konventionen und ihre Institutionen sowie einige thematisch relevante UN-Agenturen und Institutionen wie FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), UN Environment (United Nations Environment), WHO (World Health Organisation), UN-Habitat (United Nations Human Settlements Programme) und UNISDR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction) wurden hinsichtlich der jeweils verfolgten Strategien zur Verankerung von Gender untersucht.

Nahezu alle betrachteten Konventionen und Institutionen verfügen über Gender-Aktionspläne (GAPs), zum Teil bereits in der dritten Auflage (FAO 2013; FAO 2016; IUCN Gender Office 2006; UNEP 2015; UN-Habitat 2014; UN-Habitat 2015; UNISDR 2011). Die UNFCCC hinkte dabei etwas hinterher, da Gender erst spät in den Prozess eingebracht wurde. Mittlerweile ist jedoch ein Gender-Aktionsplan in Arbeit, für den, wie weiter oben beschrieben, auf einem Workshop während der SB46-Session in Bonn im Mai 2017 eine Struktur und Handlungsvorschläge erarbeitet wurden. Neben Delegierten der UNFCCC-Vertragsstaaten nahmen auch zahlreiche Vertreter/-innen der Zivilgesellschaft und anderer internationaler Institutionen teil. Inwieweit die SBI diese Vorschläge übernimmt, ist derzeit noch offen. In jedem Fall ist geplant, dass der GAP sich nicht nur an die Institution Klimasekretariat richtet, sondern auch an die Vertragsstaaten, im Gegensatz z. B. zu dem ersten GAP der CBD und dem GAP der UNCCD (siehe Teil 3.1). Die GAPs aller anderen Institutionen, die betrachtet wurden, richten sich an die Institutionen und ihre Programme selbst und enthalten keine Mandate für Regierungen, da diese Institutionen nicht mit einer Konvention verknüpft sind.

Damit sind GAPs offensichtlich das zentrale Instrument, wenn es um die Verankerung von Gender geht. Aber auch GAPs haben ihre Grenzen. So lautet etwa die Kernbotschaft eines Assessments des GAP 2010 bis 2015 der Europäischen Union, der sich auf ihre Außenbeziehungen bezieht: „The EU has failed to deliver on its gender equality commitments as a result of its marked lack of consistent and long-term leadership on gender equality and weak accountability and incentives. Fundamentally, it has not recognised or responded to the structural inequalities that perpetuate unequal gender power relations“ (O’Connell 2014). Auch einige der hier betrachteten GAP-Evaluierungen ergaben unbefriedigende Ergebnisse und führten meist zu einer Überarbeitung des Plans, z. B. (CBD 2012b; Mantilla 2012). Vor allem wenn die Ausstattung mit kompetentem Personal und Budgetmitteln sowie eine solide Verankerung an der Spitze der Institution fehlen, bleiben GAPs weitgehend wirkungslos.

Auch wenn die Effektivität von GAPs nicht belegt ist, erscheint es vernünftig, für komplexe Prozesse wie den UNFCCC-Prozess ein Dokument zu erarbeiten, in dem zumindest alle bereits bestehenden Gender-Mandate zusammengetragen und operationalisiert werden. Dass Aufgaben nicht nur benannt, sondern Zuständigkeiten, Zeithorizonte, Indikatoren und Verfahren für das Monitoring festgelegt werden, gehört eigentlich zu den Management-Grundregeln, wurde aber häufig in GAPs versäumt. In diesen Fällen lagen die Probleme nicht nur in der Umsetzung, sondern waren bereits im GAP selbst angelegt. Außerdem ist in vielen Fällen das Budget nicht gesichert, zumal UN-Organisationen aufgrund verschiedener Restriktionen meist finanziell und damit auch zum Teil personell nicht längerfristig planen können.

Indirekte Wirkungen von GAPs auf die Aktivitäten der Vertragsstaaten wurden z. B. bei der CBD evaluiert (CBD 2014b). Dort zeigte sich, dass „monitoring, reporting and indicators on gender mainstreaming in the CBD is extremely limited with only one Party reporting on the completion of a gender analysis and only two Parties reporting on the collection of gender-disaggregated data.“ Die Hemmnisse, die dort identifiziert wurden, lagen bei den Vertragsstaaten selbst, z. B. mangelnde Ausstattung mit gender-kompetentem Personal, mangelnde finanzielle Mittel oder auch ein Mangel an Basisdaten. Diese Probleme kann ein GAP auf der Ebene des CBD-Sekretariats natürlich nicht lösen.

Die Hemmnisse und Lösungsansätze, die in den Evaluierungen der GAPs identifiziert wurden, sind meist generischer Art und unabhängig vom Thema, mit dem sich die Institution befasst. Insofern sind hier keine Erkenntnisse zu erwarten, die für die Klimapolitik spezifisch relevant wären.

In einer Initiative des IUCN (International Union for Conservation of Nature) wurden in den letzten Jahren mit und für eine Reihe von Entwicklungsländern (Nepal, Bangladesch, Liberia, Tansania, Mosambik, Jordanien, Ägypten, Panama, Costa Rica, Haiti) nationale Aktionspläne zu Gender und Klima (ccGAPs) entwickelt. Eine Auswertung der Wirkungen dieser Programme auf die nationalen Klimapolitiken gibt es allerdings bisher nicht, abgesehen von einer Auswertung der Erfahrungen mit der Erarbeitung dieser Programme vom IUCN selbst (IUCN & GGCA 2012).

Das Vorgehen wird an die spezifischen Randbedingungen des jeweiligen Landes angepasst, verläuft aber grundsätzlich wie folgt:

- ▶ „Take Stock: Analysis of country’s legislative and policy framework and institutional initiatives on gender and climate change; Mapping of stakeholders; Interviews with key stakeholders and potential champions; Assessment of technical capacities
- ▶ Level the Playing Field: Training for women and women’s organizations; Establishment of women’s priorities in relation to gender and climate change
- ▶ Capture diverse Voices: Multi-stakeholder workshops with government, civil society, international institutions, academia, etc.; Assessment of gender and climate change in-country, and development of action steps across priority sectors
- ▶ Prioritize and Put into Action: Creation of action plan by national team designated by multi-stakeholder workshop; Validation process with government staff; Monitoring of implementation through progress reports and course corrections” (ibid.:12).

Der Kern des Plans besteht aus einer Liste von Maßnahmen für jeden Sektor (die zu einem erheblichen Teil eher vorbereitenden Charakter haben, z. B. „to create awareness on the relation between climate change, energy and gender“), die wiederum in Teilziele aufgeschlüsselt sind, zu denen einzelne Handlungsschritte und Erfolgsindikatoren formuliert werden. Außerdem werden die zuständigen Stellen benannt.

Eines der Erkenntnisse aus der Auswertung betrifft den Querschnittscharakter beider Aufgaben, Gender und Klimapolitik, eine Problematik, die schon häufiger benannt worden ist, z. B. in (Schalatek 2009). Die zweite Erkenntnis ist ebenfalls nicht ganz neu, sie betrifft Capacity Building zu Gender und Klima, einerseits der Gender- und Frauen-Stakeholder, und andererseits der klimapolitischen Stellen.

Der dritte Punkt besagt u. a. „Importantly, the ccGAP is a long-term placeholder for the moment in time when policy and planning opportunities emerge.“ D. h., der Plan wird vor allem dann relevant, wenn sich ein ‚Window of Opportunity‘ öffnet, etwa ein konkretes Aktionsprogramm geplant wird.

Die Absicherung, dass der ccGAP dann auch tatsächlich zu Rate gezogen wird, erwarten die Autoren/Autorinnen von der ‚Ownership‘ am Plan, die durch die Beteiligung der Regierungsstellen und der Zivilgesellschaft erreicht werden soll. Hinsichtlich Monitoring und Fortschreibung sieht der IUCN sich selbst in der Rolle, dies voranzutreiben und zu unterstützen.

Die Erkenntnisse sind nur zu einem kleinen Teil in Industrieländer übertragbar, zumal in den Plänen Adaptation im Vordergrund steht, und der Klimaschutz sich stark auf Land- und Waldwirtschaft konzentriert, während keine konkreten Maßnahmen für THG-Reduktion benannt werden.

4 Portfoliobewertung anhand von Genderdimensionen

4.1 Vorgehensweise

Der Hintergrund für diesen Teil der Untersuchung ist die Frage, ob und wie ein Portfolio von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen aus Genderperspektive bewertet und ggf. optimiert werden kann.

Bisher werden vorrangig Portfolios von Technologien zur Minderung von Treibhausgasemissionen bewertet, und zwar meist hinsichtlich ihres Kosten-Nutzen-Verhältnisses. Im 5. Assessment Report des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014) sind zudem auch Aussagen über Portfolios von ‚Policies‘ (hier im Sinne von ‚Strategien‘ zu verstehen) enthalten, etwa im Zusammenhang mit Unsicherheiten und Risiken oder mit Kosten-Nutzen-Bewertungen. Gleichzeitig werden die Grenzen rein ökonomischer Kosten-Nutzen-Betrachtungen thematisiert (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014, S. 244), allerdings primär mit Blick auf ethische Erwägungen zur internationalen Gerechtigkeit. Geschlechtergerechtigkeit wird von IPCC in diesem Zusammenhang nicht angesprochen, weist aber gewisse Parallelen zur internationalen Gerechtigkeit auf, indem es nicht nur um ökonomische Bewertungen, sondern auch um Machtbeziehungen und strukturell und kulturell bedingte, tief verwurzelte Ungleichheiten geht, beim Geschlechterverhältnis nicht zuletzt auch um unbezahlte Versorgungsarbeit, deren Monetarisierung umstritten ist⁵⁷.

Insofern ist die Fragestellung der Bewertung von umfassenden klimapolitischen Handlungsprogrammen aus Genderperspektive neu. Während das Gender Impact Assessment (GIA) einzelne Maßnahmen oder (enger gefasste) Programme in den Blick nimmt, und dafür entweder die Ausgestaltung der Maßnahme bereits geplant sein muss (ex ante GIA), oder die Maßnahme bereits umgesetzt sein muss (ex post, im Sinne einer Evaluierung aus Genderperspektive), soll hier das gesamte Portfolio an möglichen Maßnahmen bewertet werden.

Im Folgenden wird ein experimenteller Ansatz für eine Analysesystematik vorgestellt, mit deren Hilfe einerseits aufgezeigt werden kann, welche Genderdimensionen in den Portfolios vorhandener Klimaschutz- und Klimaanpassungsprogrammen relevant sind und bei der Ausgestaltung der Maßnahmen berücksichtigt werden sollten. Zum anderen zeigt die Analyse, welche Strategien und Handlungsfelder ein hohes Potenzial für Beiträge zur Geschlechtergerechtigkeit besitzen und deshalb aus Genderperspektive hohe Priorität haben sollten.

Dafür wurde in einem Bottom-up-approach ein möglichst umfassendes Portfolio von Strategien und Handlungsansätzen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel erstellt, gegliedert nach Politikfeldern. Alternativ war auch ein an Transformationskriterien ausgerichteter Ansatz angedacht gewesen. Im Projektverlauf wurde entschieden, sich an die Gliederung und Logik bestehender Programme zu halten.

Die Gliederung nach Politikfeldern orientierte sich möglichst weitgehend an existierenden Aktionsprogrammen zu Klimaschutz und Anpassung, allerdings decken sich die dort verwendeten Gliederungen nur zum Teil. Deshalb wurde der Versuch unternommen, die Untergliederungen für Klimaschutz und Anpassung zu harmonisieren.

Für den Klimaschutz haben wir uns nach gängiger Logik an der Herkunft der Treibhausgas-Emissionen (THG-Emissionen) orientiert, woraus sich in den meisten Fällen unmittelbar die grundlegenden Strategien ergeben, diese zu reduzieren. Für die dazugehörigen Handlungsansätze haben wir uns an Programmen auf nationaler und kommunaler Ebene orientiert. Dabei wurden auch

⁵⁷ Zur Debatte um Monetarisierungsansätze der Care-Arbeit siehe z. B. (Gottschlich et al., 2014)

die Datenbanken der International Energy Agency (IEA)⁵⁸ und der Europäischen Umweltagentur (EEA)⁵⁹ zu Klimaschutzmaßnahmen hinzugezogen.

F-Gase wurden bei den Maßnahmen nicht berücksichtigt.

Für den Bereich Anpassung ist die Situation komplizierter: Einerseits sind eine Reihe sehr unterschiedlicher Auswirkungen des Klimawandels zu erwarten, z. B. extreme Wetterereignisse verschiedenster Art. Zum anderen ist eine Vielfalt unterschiedlicher Handlungsansätze vorstellbar, etwa die Erhöhung der Resilienz sozialer Gruppen, oder auch von Ökosystemen oder Infrastrukturen. Deshalb haben wir hier ohne Anspruch auf Vollständigkeit auf bisher eingeführte Maßnahmen zurückgegriffen.

Nicht alle der aufgeführten Maßnahmen sind im Mehrebenensystem durch die nationale Ebene direkt erschließbar, da die Zuständigkeiten z. T. auf kommunaler oder Landesebene liegen. Dennoch steht die nationale Klimapolitik in der Verantwortung, auf die Ausschöpfung auch der nicht direkt erschließbaren Potenziale hinzuwirken, besonders wenn diese umweltverträglich und risikoarm sind und erhebliche positive Nebeneffekte auf die soziale und Geschlechtergerechtigkeit haben⁶⁰.

Handlungsfelder wie Forschung, Entwicklungszusammenarbeit oder die Rolle der Bundesregierung in politischen Prozessen auf EU- oder UNFCCC-Ebene wurden nicht in das Portfolio aufgenommen, da sie nicht unmittelbar zu Emissionsreduktionen bzw. zur Anpassung an den Klimawandel führen, sondern nur mittelbare Wirkungen entfalten.

Dieses Portfolio ist Ausgangspunkt der Bewertung des Potenzials der einzelnen Handlungsansätze hinsichtlich ihrer Beiträge zur Geschlechtergerechtigkeit. Dabei wird die konkrete Ausgestaltung der Handlungsansätze im Sinne von spezifischen Interventionen und Instrumenten nicht in Betracht gezogen, denn dies bleibt dem Gender Impact Assessment (GIA) vorbehalten.

4.2 Vorläufige Fassung der Genderdimensionen

Als Kriterien für die Bewertung wurden auf der Basis der Geschlechteraspekte und -dimensionen, mit denen die Partner des Forschungsverbundes bisher gearbeitet haben (Alber & Röhr, 2011; Röhr, Schultz, Seltsmann & Stieß, 2004; Spitzner, Weiler, Andi & Turner, 2007; Turner, Hamilton & Spitzner, 2006) mit dem Ziel einer Harmonisierung sieben Geschlechterdimensionen erarbeitet. Dafür wurde zunächst eine Synopse der bisher genutzten Dimensionen erstellt, die einzelnen Dimensionen wurden dann so modifiziert, dass sich ein möglichst konsistenter Satz von Dimensionen ergab. Zudem wurden erste Ergebnisse aus dem für diesen Zweck vorgezogenen Arbeitsschritt aus AP3 in Form von ‚Kriterien für theoriegeleitete wirkungsbezogene Gender-Dimensionen‘ (Präsentation Spitzner am 24.01.2017 zu AP 3.1.1 ‚Systematische Wirkungsanalyse‘) hinzugezogen.

Dieser Satz von Genderdimensionen ist als vorläufig anzusehen und könnte im weiteren Verlauf des Projektes noch modifiziert werden, nachdem seine Anwendbarkeit im Rahmen der Weiterentwicklung des Gender Impact Assessment in AP2 überprüft wurde. Die vorläufigen Geschlechterdimensionen sind im Folgenden aufgeführt und kurz beschrieben.

1. Versorgungsökonomie (Care)

- Geschlechtsspezifische Zuständigkeiten und Zuschreibungen bzw. Abweisung von Hausarbeit, Versorgungsarbeit und Entscheidungen im Haushalt

⁵⁸ IEA Policies and Measures Databases <http://www.iea.org/policiesandmeasures/climatechange/>

⁵⁹ EEA database on climate change mitigation policies and measures in Europe <http://pam.apps.eea.europa.eu>

⁶⁰ Siehe auch die Ausführungen zur ‚New Urban Agenda‘ in Kap. 3, in der die Regierungen Verpflichtungen eingegangen sind, die Städte und Siedlungen betreffen.

- ▶ Verteilung von Kosten und Nutzen von Care
- ▶ Zeitknappheit, -konflikte der Versorgungszuständigen
- ▶ Logik und Kriterien der Versorgungsökonomie
- ▶ Instrumentalisierung unbezahlter Care-Arbeit als Externalisierungsreservoir

2. Erwerbsökonomie

- ▶ Geschlechtsspezifische Arbeitsteilung der bezahlten und unbezahlten Arbeit
- ▶ Geschlechtsspezifische Erwerbsarbeit
- ▶ Einkommenslücke und Armutsrisiko, z. B. Alleinerziehende, Migrantinnen, ältere Frauen
- ▶ Eigentumsverhältnisse

3. Bereitstellung, Ausrichtung, Zugang, Gebrauchsfähigkeit öffentlicher Ressourcen / Infrastrukturen

- ▶ Verteilung des öffentlichen Raums, Zugang zum öffentlichen Raum
- ▶ Öffentliche Mittel
- ▶ Quantität und Qualität von Service-Infrastrukturen
- ▶ Nutzbarkeit öffentlicher Dienste
- ▶ Zugang zu Ressourcen

4. Strukturelle Aspekte: Symbolische Ordnung

- ▶ Dominante gesellschaftliche Geschlechterkonstruktionen und -identitäten
- ▶ Einstellungen, Wahrnehmungen, Risikobewertungen
- ▶ Aufspaltung der Gegenstandsdimensionen („Dekontextualisierung“),
- ▶ Zuschreibung (zu ‚Weiblichkeit‘ bzw. ‚Männlichkeit‘) sowie deren Ab- und Überwertung, Ausblendung und Überbeleuchtung
- ▶ Problemwahrnehmung, dominante Narrative, Modernisierungspfade

5. Strukturelle Aspekte: Institutionalisierte Androzentrismus

- ▶ Institutionelle Rationalitäten, die Aufgabenverständnis, Prozesse, Organisation und Outcome bestimmen, Maskulinitätsmodelle als Maßstab (Definitions- und Entscheidungsmacht der Institutionenebene / inhaltliches Empowerment)
- ▶ Problemwahrnehmung und Aufgabenverständnis, Gegenstandsdefinition
- ▶ Konzeptualisierung, Relevanzkriterien, Framing / inhaltliche Aus und Einschlüsse
- ▶ Methoden, Wissensproduktion, Schlussfolgerungen, Richtung von Strategien, Maßnahmen

6. Definitions- und Entscheidungsmacht auf der Akteursebene

- ▶ Verfahren, Entscheidungen, Machtverhältnisse und Governancestrukturen
- ▶ Beteiligung auf allen Stufen der Maßnahmenentwicklung und Umsetzung inklusive Monitoring
- ▶ Empowerment aller Frauen und Männer
- ▶ Wahl der Instrumente

7. Körper, Gesundheit, Intimacy

- ▶ Körperliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern und Altersgruppen, z. B. der (nicht verhaltensbedingte) Umgang des Körpers mit Luftverschmutzung oder Temperaturen, Lebenserwartung
- ▶ Sexuelle Belästigung (verbal, körperlich, gestisch etc.) und sexuelle / sexualisierte Gewalt
- ▶ Reproduktive Gesundheit (von Frauen und Männern)
- ▶ Geschlechtsspezifische Rollen und Zuständigkeiten für Gesundheit in Haushalten und Familien
- ▶ Wahrnehmung physischer Risiken

Die Bewertung des Maßnahmenkataloges wurde aus dem Literaturreview und aus eigenen Plausibilitätserwägungen gespeist. Allerdings ließen sich aus der Literatur nur wenige Hinweise für

die Bewertung entnehmen. Einer der Gründe dafür ist, dass vor allem die empirischen Befunde bisher in der Regel wenig auf die Strategien und Maßnahmen eingehen. Eine weitere Limitierung besteht darin, dass einige der Genderdimensionen in der Literatur kaum oder überhaupt nicht angesprochen werden, das gilt vor allem für die Dimension 5. Ferner ergab die Literaturrecherche für einige Handlungsfelder grundsätzlich nur wenige aktuelle Untersuchungen, z. B. für die Bereiche Wasser- oder Abfallwirtschaft. Möglicherweise hätte eine Recherche nach themenspezifischer Literatur ohne Klimabezug weitere Ergebnisse erbracht, diese hätte aber den Rahmen der vorliegenden Studie deutlich überschritten. Damit zeigt sich auch die Problematik der Klimapolitik als sektor- und ressortübergreifende Aufgabe.

Eine andere Schwierigkeit, die sich bei der Bewertung stellte, ist, dass Geschlechtergerechtigkeit bei entsprechend vertiefter Betrachtung nahezu immer relevant ist, wenn auch indirekte Wirkungen mitbetrachtet werden. Z. B. müssten für die Dimension ‚Erwerbsökonomie‘ Arbeitsplatzeffekte abgeschätzt werden und es müsste gleichzeitig in Betracht gezogen werden, inwieweit diese wegen der Geschlechtersegregation im Arbeitsmarkt ungleich sind und welcher Dynamik dies unterworfen ist. Oder es müssten die Effekte auf die öffentlichen Haushalte eingeschätzt werden, wenn in ein Handlungsfeld umfangreiche Fördermittel fließen oder wenn durch Maßnahmen in einem anderen Handlungsfeld Kosteneinsparungen erwartet werden können. Für diese Betrachtungen gibt es bereits ein eingeführtes und bewährtes Instrument, nämlich Gender Budgeting⁶¹.

Indirekte Wirkungen wurden hier nicht einbezogen. Das gilt insbesondere für internationale Auswirkungen, z. B. auf die Ernährungssicherheit. Solche Effekte halten wir für enorm wichtig, haben sie aber zunächst nicht berücksichtigt, da sie detaillierter Untersuchungen im Einzelnen bedürfen.

Für ein deutliches Potenzial im Sinne eines positiven Beitrags zur Geschlechtergerechtigkeit – bei entsprechender Gestaltung der Maßnahmen – wurde im jeweiligen Kriterium ein ‚plus‘ vergeben, bei einem sehr hohen zu erwartenden Beitrag wurden doppeltes ‚plus‘ vergeben. Maßnahmen, bei denen eine Gefahr negativer Effekte auf die Geschlechterverhältnisse besonders groß ist, wurden mit einem ‚minus‘ markiert.

⁶¹ Gender Budgeting oder Gender Responsive Budgeting (geschlechtergerechtes Haushaltsmanagement) als Instrument zur Integration von Geschlechtergerechtigkeit in die Haushaltsprozesse mit dem Ziel, Einnahmen und Ausgaben so zu restrukturieren, dass sie die Gleichstellung der Geschlechter fördern, kann auf nationaler, regionaler oder lokaler Ebene eingesetzt werden. Eine zunehmende Zahl von Staaten und Städten setzt Gender Budgeting ein. In Deutschland ist neben einigen Städten Berlin dabei, Gender Budgeting in die Haushaltspolitik zu integrieren (siehe <https://www.berlin.de/sen/finanzen/haushalt/gender-budgeting/artikel.11915.php>), während der Bundestag einen entsprechenden Antrag im Mai 2017 abgelehnt hat.

4.3 Maßnahmenportfolio und Bewertung

Tabelle 8: Maßnahmenraster mit Bewertung anhand der Genderdimensionen und Priorisierung

Politikfelder Strategien Handlungsansätze	Potenzial für Beiträge zu Geschlechtergerechtigkeit in den Genderdimensionen							
	Versorgungsökonomie	Erwerbsökonomie	Öffentliche Ressourcen und Infrastrukturen	Strukturelle Aspekte: Symbolische Ordnung	Strukturelle Aspekte: Androzentrismus	Entscheidungsmacht auf der Akteursebene	Körper, Gesundheit, Intimacy	
Planen Bauen Wohnen								
Verringerung des Verkehrsbedarfs								
Kompakte Siedlungen	++		+			+	+	
Nutzungsmischung inkl. nahe Dienstleistungsinfrastrukturen in Siedlungen	++	+	+				+	
Siedlungsentwicklung entlang öffentlichen Transportrouten		+	+					
Polyzentrische Siedlungsstrukturen	+	+	+					
Aufteilung öffentlicher Raum auf verschiedene Verkehrsträger	+		++				+	
Minimierung des Energiebedarfs von Gebäuden								
Energetische Sanierung von Gebäuden	+						+	
Energieoptimierte Neubauten	+						+	
Standortsicherung für Erneuerbare								
Solarorientierte Siedlungsplanung								
Sicherung von Standorten für erneuerbare Anlagen in der Raumplanung								
Klimaangepasste Siedlungsentwicklung								
Vermeidung von Überschwemmungsgebieten	+						+	
Sicherung/Ausbau von Frischluftschneisen							+	

Politikfelder Strategien Handlungsansätze	Potenzial für Beiträge zu Geschlechtergerechtigkeit in den Genderdimensionen							
	Versorgungsökonomie	Erwerbsökonomie	Öffentliche Ressourcen und Infrastrukturen	Strukturelle Aspekte: Symbolische Ordnung	Strukturelle Aspekte: Androzentrismus	Entscheidungsmacht auf der Akteursebene	Körper, Gesundheit, Intimacy	
Mobilität und Verkehr								
Minimierung des Verkehrsbedarfs								
Optimierung der Siedlungsstrukturen siehe Planen Bauen Wohnen								
Verkehrsvermeid. durch organisatorische Maßnahmen inkl. Zeitpolitik, Telework.	+	+	+					
Effizientere Güterlogistik								
Verlagerung zwischen Verkehrsträgern								
Reduktion Flugverkehr (Steuern/Abgaben, Regulierung)								
Reduktion des motorisierten Individualverkehrs (Steuern, Regulierung ...)	+			+			++	
Ausbau der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur	++	++	++	+				
Serviceverbesserung im öffentlichen Verkehr (Verknüpfung, Tarife ...)	+		+				+	
Infrastruktur für den nichtmotorisierten Verkehr (Fuß, Fahrrad ...)			+				+	
Effizienz und Dekarbonisierung des Verkehrs								
Effizientere Fahrzeuge im motorisierten Individualverkehr				+				
Effizientere Nutzung der Fahrzeuge (Optimierung des Fahrverhaltens ...)				+				
Effizientere öffentliche Verkehrsmittel								
Umstieg auf kohlenstoffärmere Kraftstoffe								
Erhöhung der Resilienz im Verkehr								
Öffentlicher Verkehr			+					
Infrastruktur für den motorisierten Individualverkehr								
Klimaangepasste Transportinfrastruktur (Haltestellen ...)							+	

Politikfelder Strategien Handlungsansätze	Potenzial für Beiträge zu Geschlechtergerechtigkeit in den Genderdimensionen							
	Versorgungsökonomie	Erwerbsökonomie	Öffentliche Ressourcen und Infrastrukturen	Strukturelle Aspekte: Symbolische Ordnung	Strukturelle Aspekte: Androzentrismus	Entscheidungsmacht auf der Akteursebene	Körper, Gesundheit, Intimacy	
Energiebedarf und -angebot								
Reduktion der Energienachfrage								
Effizienz Industrie und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen								
Effizienz Öffentliche Einrichtungen			+					
Effizienz Haushalte				+		+		
Smart Homes						-		
Energiesparendes Verhalten						+		
Suffizienz	-					+		
Effizienz und Dekarbonisierung des Energieangebots								
Effizientere fossile Kraftwerke								
Kohlenstoffärmere Brennstoffe								
CCS inkl. BECCS								
Effizientere Verteilung, Transformation und Steuerung								
Smart Grids	-					+		
Kraft-Wärme- und Kraft-Kältekopplung								
Mittlere und große erneuerbare Anlagen								
Kleine/ gebäudeintegrierte erneuerbare Anlagen						+		
Verbesserung der Resilienz des Energiesektors	+							
Biodiversität, Land- und Forstwirtschaft								
Erhalt und Erweiterung biogener Kohlenstoff-Speicher und Senken								
Verringerung der Methan- und Lachgasemissionen der Landwirtschaft								

Politikfelder	Potenzial für Beiträge zu Geschlechtergerechtigkeit in den Genderdimensionen						
	Versorgungsökonomie	Erwerbsökonomie	Öffentliche Ressourcen und Infrastrukturen	Strukturelle Aspekte: Symbolische Ordnung	Strukturelle Aspekte: Androzentrismus	Entscheidungsmacht auf der Akteursebene	Körper, Gesundheit, Intimacy
Strategien							
Handlungsansätze							
Ökolandbau							++
Erhöhung der Resilienz der Land- und Forstwirtschaft				+			
Klimaanangepasste Sortenwahl							
Klimaanangepasste Bewirtschaftung (Mischwald ...)							
Ökosystem-basierte Anpassung							
Wasserwirtschaft							
Vermeidung/Rückbau von Flächenversiegelung	+						
Kapazitätsanpassung der Entwässerungssysteme	+						
Nachsorgender Hochwasserschutz (Hochwasserrückhaltebecken ...)	+						
Vorsorgender Hochwasserschutz (Renaturierung, Überflutungsflächen ...)	+						
Küstenschutz							
Nachsorgender Küstenschutz (Verstärkung v. Küstenschutzmaßnahmen ...)							
Vorsorgender Küstenschutz (Überflutungsflächen ...)							
Tourismus							
Alternativen zu schneeabhängigem Wintersport		+					
Produktion							
Produktion nachhaltigerer Güter							
Konsum							
Versorgung mit nachhaltigen Dienstleistungen und Gütern	++		+				
Klimaschonende Ernährung	++			++		+	+
Abfallwirtschaft							
Minimierung von Abfall angebotsseitig	+						

		Potenzial für Beiträge zu Geschlechtergerechtigkeit in den Genderdimensionen						
Politikfelder	Strategien	Versorgungsökonomie	Erwerbsökonomie	Öffentliche Ressourcen und Infrastrukturen	Strukturelle Aspekte: Symbolische Ordnung	Strukturelle Aspekte: Androzentrismus	Entscheidungsmacht auf der Akteursebene	Körper, Gesundheit, Intimacy
	Handlungsansätze							
	Minimierung von Abfall verbraucherseitig (Wiederverwendung ...)	+					+	
	Trennung und Verwertung / Recycling von Abfall	–						
	Energetische Nutzung von Abfall							
Katastrophenschutz								
	Vorsorgender Katastrophenschutz	+	+		+		+	+
	Nachsorgender Katastrophenschutz	+			+		+	+
Gesundheit								
	Bewusstseinsbildung, Frühwarnsysteme	+						
	Anpassung der Gesundheits- und Sozialsysteme (Notfalleinrichtungen ...)	+						
	Versorgung vulnerabler Bevölkerungsgruppen	+			+			+

4.4 Erläuterung und Anwendung der Ergebnisse

Die grauen Balken auf der rechten Seite der Tabelle visualisieren das Bewertungsergebnis im Sinne der Summe der positiven Bewertungspunkte. Die Bewertung ist noch eine relativ grobe Einschätzung, die einer ersten Priorisierung der Strategien und Handlungsfelder aus Genderperspektive dient. Zu beachten ist auch, dass sich daraus prinzipbedingt nur notwendige, aber keine hinreichenden Bedingungen für Geschlechtergerechtigkeit ermitteln lassen. Letzteres bleibt der Ausgestaltung der Handlungsansätze überlassen, die Spielraum für eine große Zahl einzelner spezifischer Maßnahmen und Instrumenten lassen, deren Ausgestaltung wiederum aus Genderperspektive mithilfe eines GIAs bewertet und ggf. optimiert werden müsste.

In einigen Zellen haben wir ein ‚minus‘ eingetragen. Dies wurde bei der Bewertung nicht berücksichtigt, sondern ist als Warnsignal zu verstehen, dass für diesen Handlungsansatz ein besonderes Risiko negativer Effekte für das Geschlechterverhältnis nachgewiesen ist oder die Akzeptanz zumindest fraglich ist. Dies kann nach einer detaillierten Überprüfung unter dem Gesichtspunkt der Geschlechtergerechtigkeit zu einem Ausschluss der Maßnahme oder Technologie führen, kann aber auch nur bedeuten, dass das Risiko negativer Effekte bei der Ausgestaltung der jeweiligen Maßnahme berücksichtigt werden muss. Ein Beispiel ist die getrennte Sammlung von Abfall, die im Bereich Versorgungsökonomie zu Mehrarbeit führt. Dies muss nicht zu der Schlussfolgerung führen, Müll nicht zu trennen, sondern z. B. den Mehraufwand möglichst gering zu halten und nur die Fraktionen separat sammeln zu lassen, die auch sinnvoll und spezifisch genutzt werden, z. B. den biogenen Anteil zur Biogasgewinnung. Das Warnsignal bedeutet andererseits aber keine ‚Entwarnung‘ für alle anderen Handlungsansätze, sondern soll nur die Ansätze hervorheben, bei denen Anhaltspunkte aus der Literatur vorliegen, die Anlass zu Bedenken geben.

Es wird deutlich, dass Schwerpunkte für Genderwirkungen der Klimaschutzpolitik in den Bereichen Planen, Bauen und Wohnen sowie Verkehr liegen, und zwar ganz besonders mit den eher langfristigen planerischen sowie kurzfristiger wirksamen organisatorischen Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung und dem Ausbau von Infrastruktur und Service im öffentlichen Verkehr, begleitet von Maßnahmen zur Reduktion des motorisierten Individualverkehrs. Energie ist unter Gendergesichtspunkten primär im Bereich Haushalte relevant, da hier zunächst nur unmittelbare Wirkungen betrachtet wurden.

Im Bereich Anpassung sind neben der klimaangepassten Siedlungsentwicklung vor allem die Handlungsfelder Katastrophenschutz und Gesundheit unter Geschlechterperspektive relevant.

Ganz überraschend sind diese Ergebnisse nicht, man hätte auch theoriegeleitet oder mit dem gesunden Menschenverstand auf diese Prioritäten kommen können. Uns erscheint es aber angemessen, die Bewertung eines Aktionsprogramms und ggf. Empfehlungen zu einer veränderten Schwerpunktsetzung oder Neuaufnahme bestimmter Handlungsansätze auf Basis einer Systematik vorzunehmen – nicht zuletzt, um das Bewusstsein für die Geschlechteraspekte bei den Entscheidern/Entscheiderinnen zu wecken und zu schärfen.

Bei der Betrachtung, welche Genderdimensionen in welchem Maß relevant wurden, zeigt sich, dass die Dimension 1 (Versorgungsökonomie) am häufigsten angesprochen wird, gefolgt von 7 (Körper, Gesundheit, Intimacy) und 3 (Bereitstellung, Ausrichtung, Zugang, Gebrauchsfähigkeit öffentlicher Ressourcen / Infrastrukturen). Auch 6 (Definitions- und Entscheidungsmacht auf der Akteursebene) und Dimension 4 (Strukturelle Aspekte: Symbolische Ordnung) werden bei dieser Art der Bewertung noch deutlich wirksam. Dimension 2 (Erwerbsökonomie) spielt dagegen eine relativ geringe Rolle. Dimension 5 (Strukturelle Aspekte: Institutionalisierte Androzentrismus) wird noch nicht auf dieser Betrachtungsebene, sondern erst dann relevant, wenn es um die konkrete Ausgestaltung der Politik geht.

Liegt die Bewertung des Portfolios aus Genderperspektive vor, kann dieses als Maßstab an reale Aktionsprogramme angelegt werden, um zu erkennen, ob sich die Strategien und Handlungsansätze, die bei der Bewertung ein hohes Potenzial für Beiträge zur Geschlechtergerechtigkeit aufwiesen, im Aktionsprogramm berücksichtigt wurden.

Damit können Lücken oder Schwächen aus Genderperspektive in Aktionsprogrammen aufgedeckt werden. Das GIA kann dies nicht leisten, da es normalerweise nicht den breiten Blickwinkel auf ein Maßnahmenportfolio hat, sondern einen engeren Blickwinkel, z. B. auf eine Strategie oder Maßnahme, mit dem Ziel, diese aus der Genderperspektive zu bewerten und ggf. Alternativen zur Ausgestaltung der Maßnahme aufzuzeigen, die negative Effekte auf das Geschlechterverhältnis vermeiden und stattdessen positive Auswirkungen auf die Geschlechtergerechtigkeit hervorbringen können.

Bei der Gegenüberstellung beispielsweise mit dem Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 des BMUB (BMUB, 2014) zeigt sich zunächst, dass bei den dort aufgeführten Maßnahmen über sehr unterschiedliche Ebenen gesprochen wird – zum Teil geht es eher um strategische Ziele, zum Teil um Handlungsfelder, und dazwischen finden sich auch sehr spezifische Umsetzungsinstrumente wie etwa ein Ideenwettbewerb zu klimafreundlichem Bauen.

Bei der Betrachtung der im Aktionsprogramm angesprochenen Strategien und Handlungsfelder fällt auf, dass der Bereich Verkehrsvermeidung durch entsprechende Siedlungsentwicklung komplett fehlt, dem unter Genders Gesichtspunkten hohe Priorität zukommt. In der Strategie ‚Klimafreundliches Bauen und Wohnen‘ wird vor allem auf die energetische Qualität von Gebäuden abgehoben – soziale und kulturelle Aspekte sollen dabei behandelt werden, nicht allerdings die Siedlungsstrukturen in ihrer Wirkung auf den Verkehrsbedarf oder beispielsweise den Zugang zu Dienstleistungsinfrastrukturen.

Ein anderer unter Geschlechterperspektive prioritärer Bereich, Energieeffizienz im Haushalt, wird nicht strategisch angegangen, sondern ist nur mit Pilotprojekten vertreten, die zudem z. T. auf Haushalte mit geringem Einkommen abzielen und damit Haushalte mit hohem Verbrauch und damit hohem Emissionsminderungspotenzial außer Acht lassen. Eine strategische Erschließung der Einsparpotenziale, etwa dadurch, dass ineffiziente Geräte vom Markt genommen werden, fehlt dagegen.

4.5 Fazit

Die Vorgehensweise hat noch experimentellen Charakter und erhebt nicht den Anspruch einer abgesicherten Methodik. Die hier vorgenommene und noch grobe und vorläufige Betrachtung zeigt aber, dass mit dieser Vorgehensweise die in Klimaschutz- und Anpassungsprogrammen enthaltenen Maßnahmenportfolios grundsätzlich aus Geschlechterperspektive bewertet werden können. Es ist bisher das einzige Vorgehen, das uns bekannt ist, um ein Maßnahmenportfolio auf Lücken zu überprüfen, die unter Genders Gesichtspunkten wichtig zu füllen wären, und andererseits Strategien und Handlungsfelder zu identifizieren, die aus der Perspektive der Geschlechtergerechtigkeit zu priorisieren sind.

Im nächsten Schritt könnte das Portfolio auf der Basis weiterer Erkenntnisse zu möglichen Strategien und Handlungsansätzen fortgeschrieben werden, vor allem im Bereich Anpassung. Entscheidend ist aber, dass die Bewertung umso fundierter werden kann, je mehr empirische Daten sowie GIAs für einzelne Maßnahmen vorliegen.

Im weiteren Verlauf des Projektes müssen in AP2 die harmonisierten Genderdimensionen auf Anwendbarkeit für das GIA überprüft und ggf. modifiziert werden, und außerdem muss geklärt werden, in welchem Verhältnis diese Portfoliobewertung und das GIA stehen. In AP3 werden die

Ergebnisse aus AP1 in Zusammenschau mit den Ergebnissen von AP2 betrachtet werden, um die methodische Herangehensweise für die weiteren Schritte in AP3 zu entwickeln.

Zum Schluss soll noch betont werden, dass das zusammengestellte Portfolio von Strategien und Handlungsansätzen der ‚conventional wisdom‘ folgte, damit es als Maßstab an bestehende Programme angelegt werden kann. Tiefergreifende transformatorische Ansätze können damit nicht entdeckt werden, die etwa die Transformation des Wirtschafts- und Finanzsystems oder einen Umbau des Steuer- und Sozialsystems umfassen. Sowohl eine ambitionierte Klimapolitik als auch eine Politik zur Geschlechtergerechtigkeit erfordern solche tiefgreifenden Transformationen. Wie diese gestaltet werden können, um beiden eng miteinander verknüpften Zielen gerecht zu werden, ist eine drängende Frage und müsste Gegenstand einer gesonderten Untersuchung sein.

Anhang

- 1 Literaturverzeichnis
- 2 Suchstrategie
- 3 Strukturkategorien
- 4 Analyseraster für die Bewertung der Literatur
- 5 Literatur zu Gender und Klima in indigenen Gemeinschaften

Anhang 1: Literaturverzeichnis

- Achtnicht, Martin. 2012. German car buyers' willingness to pay to reduce CO2 emissions. *Climatic Change* 113/3:679–697.
- Agho, Kingsley, Stevens, Garry, Taylor, Mel, Barr, Margo & Raphael, Beverley. 2010. Population risk perceptions of global warming in Australia. *Environmental Research* 110/8:756–763.
- Agüera Cabo, Mercedes. 2010. Environmental governance from a gender perspective. Theoretical reflections and case studies. University of Girona, Girona.
- Aguilar, Lorena, Granat, Margaux & Owren, Cate. 2015. Roots for the future. The landscape and way forward on gender and climate change. Washington: International Union for Conservation of Nature; Global Gender and Climate Alliance. <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2015-039.pdf> [2.5.2017].
- Ahrend, Christine & Herget, Melanie. 2013. Verkehrs- und Mobilitätsforschung aus der Genderperspektive. In: Hofmeister, Sabine, Katz, Christine & Mölders, Tanja (Hg.). *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich, 218–226.
- Akompab, Derick, Bi, Peng, Williams, Susan, Grant, Janet, Walker, Iain & Augoustinos, Martha. 2013. Awareness of and attitudes towards heat waves within the context of climate change among a cohort of residents in Adelaide, Australia. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 10/1:1–17.
- Alber, Gotelind & Cahoon, Kate. 2015. Urbanisation and global environmental change from a gender and equity perspective. In: Ching-Yee Seto, Karen, Solecki, William & Griffith, Corrie (Hg.). *The Routledge handbook of urbanization and global environmental change*. New York: Routledge, 310–324.
- Alber, Gotelind & Hemmati, Minu. 2011. Gender perspectives: Debunking climate policy myths. Vancouver: Commonwealth Ministers.
- Alber, Gotelind & Röhr, Ulrike. 2011. Gender analysis of the policy initiatives of the Member States in relation to climate change in the sectors of transport and energy. Analysis paper. Brüssel, Berlin: Milieu Ltd, LIFE e.V.
- Alber, Gotelind. 2010. Gender, cities and climate change. Nairobi: UN-HABITAT. <https://unhabitat.org/wp-content/uploads/2012/06/GRHS2011ThematicStudyGender.pdf> [25.4.2017].
- Alber, Gotelind. 2013. Gendered access to green power: Motivations and barriers for changing the energy provider. In: *Research, action and policy: Addressing the gender impacts of climate change*. Dordrecht: Springer, 135–148.
- Alber, Gotelind, Cahoon, Kate & Röhr, Ulrike. 2017. Gender and urban climate change policy. Tackling cross-cutting issues towards equitable, sustainable cities. In: Buckingham, Susan & Le Masson, Virginie (Hg.). *Understanding Climate Change through Gender Relations*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Aldrian, Sarah Rosa Sophie. 2015. Neue, unverbindliche Formen der Freiwilligenarbeit im Katastrophenschutz. Master thesis. Graz: Karl-Franzens-Universität.
- Allwood, Gill. 2014. Gender mainstreaming and EU climate change policy. *European Integration Online Papers (Elop)* 18/:Article 6.
- Alston, Margaret & Whittenbury, Kerri (Hg.). 2013. *Research, action and policy: Addressing the gendered impacts of climate change*. New York: Springer.
- Alston, Margaret & Whittenbury, Kerri. 2013. Does climatic crisis in Australia's food bowl create a basis for change in agricultural gender relations? *Agriculture and Human Values* 30/1:115–128.
- Alston, Margaret. 2011. Gender and climate change in Australia. *Journal of Sociology* 47/1:53–70.
- Alston, Margaret. 2012. Rural male suicide in Australia. *Social Science & Medicine* 74/4:515–522.
- Alston, Margaret. 2013. Gender and climate change in Australia and the Pacific. In: Alston, Margaret & Whittenbury, Kerri (Hg.). *Research, Action and Policy: Addressing the Gendered Impacts of Climate Change*. Heidelberg: Springer, 175–188.
- Alston, Margaret. 2013. Women and adaptation. *WIREs Climate Change* 4/5:351–358.
- Alston, Margaret. 2014. Gender mainstreaming and climate change. *Womens Studies International Forum* 47/Part B:287–294.

- Anderson, Ben. 2016. Laundry, energy and time: Insights from 20 years of time-use diary data in the United Kingdom. *Energy Research & Social Science* 22/:125–136.
- Anderson, Ben. 2016. Laundry, energy and time: Insights from 20 years of time-use diary data in the United Kingdom. *Energy Research & Social Science* 22/:125–136.
- Anshelm, Jonas & Hultman, Martin. 2014. A green fatwā? Climate change as a threat to the masculinity of industrial modernity. *NORMA* 9/2:84–96.
- Appel, Anja. 2010. Die Genderbilanz des Klimadiskurses. Von der Schieflage einer Debatte. *Kurswechsel* 2:52–62.
- Arora-Jonsson, Seema. 2011. Virtue and vulnerability: Discourses on women, gender and climate change. *Global Environmental Change* 21/2:744–751.
- Arora-Jonsson, Seema. 2014. Forty years of gender research and environmental policy: Where do we stand? *Women's Studies International Forum* 47/Part B:295–308.
- Bach, Tobias. 2015. Environmental Justice und Gender: Warum Frauen die EJ-Bewegung prägen und trotzdem nichts zu sagen haben. Berlin: Freie Universität Berlin. http://www.diss.fu-berlin.de/docs/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDOCSS_derivate_000000005835/EnvironmentalxJusticexundxGender.xWarumxFrauenxdiexEJ-Bewegungxprxgenundxtrotzdemnixsxyzusagenxhaben.TobiasxBach_2015.pdf [31.1.2017].
- Baigent, Dave. 2016. Resisting and accomodatin the masculinist gender regime in firrefighting: an insider view from the United Kingdom. In: Enarson, Elaine & Pease, Bob (Hg.). *Men, Masculinities and Disaster*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge, 175–185.
- Barrineau, Kirsti Susanna. 2011. *An Alternative Approach to Food Justice: A Gendered Analysis of Transition Towns in the UK*. London: King's College London.
- Baruah, Bipasha. 2015. Opportunities and constraints for women's employment in the renewable energy sector: Comparative perspectives from OECD countries, emerging economies and developing countries. Vancouver: Simon Fraser Universtiy.
- Bauer, Uta, Herget, Melanie, Manz, Wilko & Scheiner, Joachim. 2015. *Familienmobilität im Alltag. Herausforderungen und Handlungsempfehlungen*. Berlin: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur.
- Bauhardt, Christine. 2011. Gesellschaftliche Naturverhältnisse von der Materialität aus denken. *Feministische Ökonomie, Queer Ecologies und das Konzept Ressourcenpolitik*. *GENDER. Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft* 3/:89–103.
- Bauhardt, Christine. 2012. Feministische Ökonomie, Ökofeminismus und Queer Ecologies – feministisch-materialistische Perspektiven auf gesellschaftliche Naturverhältnisse. In: Ebberts, Ilona, Halbfas, Brigitte & Rastetter, Daniela (Hg.). *Gender und ökonomischer Wandel. Jahrbuch Ökonomie und Gesellschaft*. 11–46. http://www.fu-berlin.de/sites/gpo/pol_theorie/Zeitgenoessische_ansaetze/Bauhardtfemoekonomie/Bauhardt.pdf [21.8.2017].
- Bauhardt, Christine. 2012. Klimawandel und Infrastrukturpolitiken im Widerstreit. Die Politikfelder Wasser und Mobilitäts aus einer kritischen Gender-Perspektive. In: Çağlar, Gülay, Castro Varela, Mario Do Mar & Schwenken, Helen (Hg.). *Geschlecht - Macht - Klima. Feministische Perspektiven auf Klima, gesellschaftliche Naturverhältnisse und Gerechtigkeit*. Opladen: Verlag Barbara Budrich, 97–115.
- Bauhardt, Christine. 2013. Wege aus der Krise? Green New Deal–Postwachstumsgesellschaft–Solidarische Ökonomie: Alternativen zur Wachstumsökonomie aus feministischer Sicht. *GENDER. Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft* 5/2:9–26.
- Baum, Stephanie. 2012. HausMANNskost: eine Analyse des Kochens aus der Perspektive sich wandelnder Männlichkeit. In: *Gender – Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft*. 4 (2), 66–82.
- Bauriedl, Sybille & Wichterich, Christa. 2014. *Ökonomisierung von Natur, Raum, Körper. Feministische Perspektiven auf sozial-ökologische Transformationen*. Berlin: Rosa Luxemburg Stiftung. https://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/Analysen/Analysen_Oekonomisierung.pdf [15.5.2017].
- Bauriedl, Sybille. 2012. Geschlechterverhältnisse und Klimawandel: Ein Systematisierungsvorschlag vielfältiger Wechselwirkungen. In: Çağlar, Gülay, Castro Varela, María do Mar & Schwenken, Helen (Hg.). *Geschlecht-Macht-Klima. Feministische Perspektiven auf Klima, gesellschaftliche Naturverhältnisse und Gerechtigkeit*. Opladen: Verlag Barbara Budrich, 41–60.
- Bauriedl, Sybille. 2013. Geschlechterperspektiven auf Klimawandel und -politik. In: *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich, 235–244.

- Bauriedl, Sybille. 2013. Kommentar: Deutungsvielfalt von Nachhaltigkeit und Geschlechtergerechtigkeit in der Raumplanung. In: Hofmeister, Sabine, Katz, Christine & Mölders, Tanja (Hg.). Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich, 209–213.
- Bauriedl, Sybille. 2014. Geschlechter im Klimawandel. Soziale Differenzierung in der Anpassungsforschung. GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society 23/1:8–10.
- Bauriedl, Sybille. 2015. Geschlechterkonstruktionen in Umweltdiskursen - Verfestigung und Aufweichen von Geschlechterdualismen. In: Katz, Christine u. a. (Hg.). Nachhaltigkeit anders denken. Veränderungspotenziale durch Geschlechterperspektiven. Wiebaden: Springer VS, 101–113.
- Bay, Uschi. 2013. Transition town initiatives promoting transformational community change in tackling peak oil and climate change challenges. Australian Social Work 66/2:171–186.
- Bee, Beth, Biermann, Maureen & Tschakert, Petra. 2013. Gender, development, and rights-based approaches: Lessons for climate change adaptation and adaptive social protection. In: Alston, Margaret & Whittenbury, Kerri (Hg.). Research, action and policy: Addressing the gendered impacts of climate change. Dordrecht: Springer, 95–108.
- Bendlin, Lena. 2014. Women's human rights in a changing climate: Highlighting the distributive effects of climate policies. Cambridge Review of International Affairs 27/4:680–698.
- Berbés-Blázquez, Marta, González, José A & Pascual, Unai. 2016. Towards an ecosystem services approach that addresses social power relations. Current Opinion in Environmental Sustainability 19/:134–143.
- Biesecker, Adelheid & Hofmeister, Sabine. 2008. (Re)Produktivität. Nachhaltige Natur- und Geschlechterverhältnisse. WIDERSPRUCH 54/:111–126.
- Biesecker, Adelheid & von Winterfeld, Uta. 2011. Nachhaltige feministische Einsprüche: Die Blockierung nachhaltiger Entwicklungen durch klassische Rationalitätsmuster. GENDER. Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft 2/:129–144.
- Biesecker, Adelheid, Breitenbach, Sarah & von Winterfeld, Uta. 2016. Bürger ohne Eigenschaften? Die Weltbürgerbewegung gendersensibel verstehen. GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society 25/3:152–155.
- Birzle-Harder, Barbara, Dehmel, Christian, Marg, Oskar & Stieß, Immanuel. 2013. Ansatzpunkte, Handlungsspielräume und Barrieren für CO₂-arme Alltagspraktiken und Lebensstile. Ergebnisse des „KlimaHaushalte“-Feldversuchs. Frankfurt a.M.: Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE).
- Bjerkan, Kristin Ystmark, Norbech, Tom E. & Nordtomme, Marianne Elvsaas. 2016. Incentives for promoting Battery Electric Vehicle (BEV) adoption in Norway. Transportation Research Part D-Transport and Environment 43/:169–180.
- Bleckmann, Lisa, Luschei, Frank, Schreiner, Nadine & Strünck, Christoph. 2016. Energiearmut als neues soziales Risiko? Eine empirische Analyse als Basis für existenzsichernde Sozialpolitik. Siegen: Hans-Böckler-Stiftung. https://www.uni-siegen.de/fokos/forschungsprojekte/energiearmut/2015-08-31_hbs_studie_energiearmut_als_neues_soziales_risiko.pdf [15.3.2017].
- Bloodhart, Brittany & Swim, Janet K. 2010. An ecofeminist approach to understanding the relationship between cultural values, gender equality, and climate change. Ecopsychology 2/3:187–194.
- BMEL. 2015. Deutschland, wie es isst. Der BMEL-Ernährungsreport 2016. Berlin: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft.
- BMEL. 2016. Deutschland, wie es isst. Der BMEL-Ernährungsreport 2017. Berlin: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft.
- BMUB & UBA. 2015. Umweltbewusstsein in Deutschland 2014. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt.
- BMUB & UBA. 2017. Umweltbewusstsein in Deutschland 2016. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt.
- BMUB. 2014. Aktionsprogramm Klimaschutz 2020. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.

- Bock, Bettina B. 2015. Gender mainstreaming and rural development policy; the trivialisation of rural gender issues. *Gender, Place & Culture: A Journal of Feminist Geography* 22/5:731–745.
- Böckmann, Melanie & Zeeb, Hajo. 2014. Using a Social Justice and Health Framework to Assess European Climate Change Adaptation Strategies. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 11/12:12389–12411.
- Böckmann, Melanie & Zeeb, Hajo. 2016. Justice and equity implications of climate change adaptation: A theoretical evaluation framework. *Healthcare* 4/65:1–14.
- Böckmann, Melanie. 2012. Gender, health and climate change - What role does gender play in European climate change adaptation strategies? *Gesundheitswesen* 74/11:547–547.
- Bogdanovic, Dragan C., Milosevic, Zoran G., Lazarevic, Konstansa K., Dolicanin, Zana C., Randelovic, Dragan M. & Bogdanovic, Stefan D. 2013. The impact of the July 2007 heat wave on daily mortality in Belgrade, Serbia. *Central European Journal of Public Health* 21/3:140–145.
- Bonewit, Anne. 2015. The gender dimension of climate justice. Brüssel: European Parliament.. [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2015/536478/IPOL_IDA\(2015\)536478_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2015/536478/IPOL_IDA(2015)536478_EN.pdf) [10.5.2017].
- Bonham, Jennifer & Wilson, Anne. 2012. Bicycling and the life course: The start-stop-start experiences of women cycling. *International Journal of Sustainable Transportation* 6/4:195–213.
- Braga, Caterina o.J. Smart women in smart cities. Learning city and societal challenges with a view on the gender. Rom: Università Cattolica del Sacro Cuore.
- Brand, Christian, Goodman, Anna, Rutter, Harry, Song, Yena & Ogielvie, David. 2013. Associations of individual, household and environmental characteristics with carbon dioxide emissions from motorised passenger travel. *Applied Energy* 104/:158–169.
- Brasier, Kathryn J., McLaughlin, Diane K., Rhubart, Danielle, Stedman, Richard C., Filteau, Matthew R. & Jaquet, Jeffrey. 2013. Risk perceptions of natural gas development in the Marcellus Shale. *Environmental Practice* 15/2:108–122.
- Bray, Jamieson. 2015. Cultural Cognition and Climate Change: Communicating climate science across potential divides in Sweden. Bachelor thesis. Uppsala University, Uppsala.
- Brischke, Lars-Arvid, Leuser, Leon, Thomas, Stefan, Spitzner, Meike, Thema, Johannes, Ekhardt, Felix, Kopatz, Michael & Duscha, Markus. 2015. Energiesuffizienz - Strategien und Instrumente für eine technische, systemische und kulturelle Transformation zur nachhaltigen Begrenzung des Energiebedarfs im Konsumfeld Bauen / Wohnen. Wuppertal: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie. http://www.transformation-des-energiesystems.de/sites/default/files/Energiesuffizienz_Rahmenanalyse.pdf [15.3.2017].
- Broeckhoven, Nicky. 2013. Gender and climate change in EU law and policy. In: 3rd European Conference on Politics and Gender. Ghent: Ghent University.
- Broeckhoven, Nicky. 2016. Integrating gender into the Rio Conventions. An international legal perspective. Doctoral dissertation. Ghent: Ghent University. <http://lib.ugent.be>.
- Brounen, Dirk, Kok, Nils & Quigley, John M. 2012. Residential energy use and conservation: Economics and demographics. *European Economic Review* 56/5:931–945.
- Bryant, Lia & Garnham, Bridget. 2015. The fallen hero: Masculinity, shame and farmer suicide in Australia. *Gender, Place & Culture: A Journal of Feminist Geography* 22/1:67–82.
- Buchanan, Astri, Reed, Maureen G. & Lidestav, Gun. 2016. What's counted as a reindeer herder? Gender and the adaptive capacity of Sami reindeer herding communities in Sweden. *Ambio* 45/3:352–362.
- Büchs, Milena & Schnepf, Sylke V. 2013. Who emits most? Associations between socio-economic factors and UK households' home energy, transport, indirect and total CO2 emissions. *Ecological Economics* 90/:114–123.
- Büchs, Milena & Schnepf, Sylke V. 2013. Who emits most? Associations between socio-economic factors and UK households' home energy, transport, indirect and total CO2 emissions. *Ecological Economics* 90/:114–123.
- Buckingham, Susan & Le Masson, Virginie (Hg.). 2017. Understanding Climate Change through Gender Relations. Abingdon, Oxon, New York: Routledge.

- Bunce, Anna, Ford, James. 2015. How is a adaptation, resilience, and vulnerability research engaging with gender? *Environmental Research Letters* 10/12:1–11.
- Bunce, Anna, Ford, James, Harper, Sherilee & Edge, Victoria. 2016. Vulnerability and a daptive capacity of Inuit women to climate change: A case study from Iqaluit, Nunavut. *Natural Hazards* 83/3:1419–1441.
- Bundesamt für Strahlenschutz, Bundesinstitut für Risikobewertung, Robert Koch-Institut & Umweltbundesamt (Hg.). 2008. UMID Themenheft: Umweltgerechtigkeit- Umwelt, Gesundheit und soziale Lage. Berlin: Bundesamt für Strahlenschutz, Bundesinstitut für Risikobewertung, Robert-Koch-Institut, Umweltbundesamt.
- Burchell, Kevin, Rettie, Ruth & Roberts, Tom C. 2016. Householder engagement with energy consumption feedback: The role of community action and communications. *Energy Policy* 88/:178–186.
- Çağlar, Gülay, Castro, Varela Mariá do Mar & Schwenken, Helen (Hg.). 2012. *Geschlecht – Macht – Klima. Feministische Perspektiven auf Klima, gesellschaftliche Naturverhältnisse und Gerechtigkeit*. Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Çağlar, Gülay, Gottschlich, Daniela & Habermann, Friederike. 2012. *Zum Verhältnis von Gender, Green Economy und Finanzmärkten*. Berlin: genanet/LIFE e.V.
- http://genanet.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Infopool_Publikationen/Hintergrundpapier_Finanzmaerkte.pdf [19.4.2017].
- Calvet-Mir, Laura, March, Hug, Corbacho-Monné, Daniel, Gómez-Baggethun, Erik & Reyes-García, Victoria. 2016. Home garden ecosystem services valuation through a gender lens: A case study in the Catalan Pyrenees. *Sustainability* 8/:1–14.
- Capstick, Stuart B., Pidgeon, Nicholas & Whitehead, Mark. 2013. Public perceptions of climate change in Wales: Summary findings of a survey of the Welsh public conducted during November and December. 2012. Cardiff: Climate Change Consortium of Wales.
- Carey, Mark, Jackson, M., Antonello, Alessandro & Rushing, Jaclyn. 2016. Glaciers, gender, and science: A feminist glaciology framework for global environmental change research. *Progress in Human Geography*:1–24.
- Carlsson-Kanyama, Annika & Lindén, Anna-Lisa. 2007. Energy efficiency in residences—Challenges for women and men in the North. *Energy Policy* 35/4:2163–2172.
- Carlsson-Kanyama, Annika, Ripa Juliá, Isabel & Röhr, Ulrike. 2010. Unequal representation of women and men in energy company boards and management groups: are there implications for mitigation? *Energy Policy* 38/8:4737–4740.
- Carman, Rebecca, Towle, Allison & Olbrisch, Susanne o.J. Incorporating gender-sensitive considerations into low-emission development planning and implementation. o.O.: United Nations Development Programme.
- http://www.lowemissiondevelopment.org/lecbp/docs/LECB_Information_Brief_-_Incorporating_Gender_Considerations.pdf [31.1.2017].
- Carr, Edward R. & Thompson, Mary C. 2014. Gender and climate change adaptation in agrarian settings: current thinking, new directions, and research frontiers. *Geography Compass* 8/3:182–197.
- Castaneda, Itzá, Aguilar, Cintia & Rand, Allison. 2013. Measurement and reporting: Important elements of gender mainstreaming in environmental policies. *Cornell Journal of Law and Public Policy* 22/3:667–683.
- CBD. 2008. Gender Plan of Action. Decision IX/24. Bonn.
- CBD. 2010. Gender mainstreaming. Decision X/19. Nagoya.
- CBD. 2012a. Progress report on Gender Mainstreaming. Hyderabad.
- CBD. 2012b. Progress report on Gender Mainstreaming. Decision XI/9. Hyderabad.
- CBD. 2014a. Mainstreaming gender considerations. Decision XII/7. Pyeongchang: Convention on Biological Diversity.
- CBD. 2014b. Report on an updated gender plan of action to 2020 and progress in gender mainstreaming, monitoring and evaluation and indicators. Montreal: Convention on Biological Diversity. <https://www.cbd.int/doc/meetings/wgri/wgri-05/official/wgri-05-07-en.pdf> [21.6.2017].
- CBD. 2016a. Analysis of gender integration in fifth national reports. Note by the Executive Secretary. Cancun: Convention on Biological Diversity.
- CBD. 2016b. Progress in implementing the Gender Plan of Action: Update on mainstreaming gender considerations in national biodiversity strategies and action plans. Note by the Executive Secretary. Cancun: Convention on Biological Diversity.

- CBD. 2016c. Progress report on implementation of the 2015-2020 Gender Plan of Action. Montreal: Convention on Biological Diversity.
- CEDAW. 2010. General recommendation No. 27 on older women and protection of their human rights. o.O.: Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women.
- CEDAW. 2016. General recommendation No. 34 on the rights of rural women. o.O.: Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women.
- Chalifour, Nathalie J. 2010. A feminist perspective on carbon taxes. *Canadian Journal of Women and the Law* 22/1:169–212.
- Chavez-Rodriguez, Libertad. 2013. Klimawandel und Gender: Untersuchung der Bedeutung von Geschlecht für die soziale Vulnerabilität in überflutungsgefährdeten Gebieten. Dissertation. Bremen: Universität Bremen.
- Chemnitz, Christine & Benning, Reinhild. 2014. Fleischatlas. Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel. Berlin: Heinrich Böll Stiftung; Bund für Umwelt- und Naturschutz; Le Monde diplomatique. https://www.boell.de/sites/default/files/fleischatlas_1_1.pdf [20.1.2017].
- Ciocirlan, Cristina & Pettersson, Caroline. 2012. Does workforce diversity matter in the fight against climate change? An analysis of fortune 500 companies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 19/1:47–62.
- Ciplet, David. 2014. Contesting climate injustice: Transnational advocacy network struggles for rights in UN climate politics. *Global Environmental Politics* 14/4:75–96.
- CIVITAS. 2014. Smart choices for cities. Gender equality and mobility: mind the gap!. o.O.: CIVITAS. http://www.civitas.eu/sites/default/files/civ_pol-an2_m_web.pdf [24.11.2016].
- Clancy, Joy. 2016. In the light of what we know: Gender and energy transformations. Inaugural Lecture 24 November 2016. Twente: University of Twente. http://doc.utwente.nl/102396/1/oratie_J_Clancy.pdf [17.1.2017].
- Clark, Brent B., Robert, Christopher & Hampton, Stephen A. 2016. The technology effect: How perceptions of technology drive excessive optimism. *Journal of Business and Psychology* 31/1:87–102.
- Clements, Ben. 2012. The sociological and attitudinal bases of environmentally-related beliefs and behaviour in Britain. *Environmental Politics* 21/6:901–921.
- Clonan, Angie, Roberts, Katharine E. & Holdsworth, Michelle. 2016. Socioeconomic and demographic drivers of red and processed meat consumption: Implications for health and environmental sustainability. *Proceedings of the Nutrition Society* 75/:367–373.
- Cole-Hunter, Tom. 2015. Objective correlates and determinants of bicycle commuting propensity in an urban environment. *Transportation Research Part D-Transport and Environment* 40/:132–143.
- Colley, Michele & Buliung, Ron N. 2016. Gender differences in school and work commuting mode through the life cycle exploring trends in the Greater Toronto and Hamilton Area, 1986 to 2011. *Transportation Research Record* 2598:102–109.
- Cordts, Anette, Nitzko, Sina & Spiller, Achim. 2014. Consumer response to negative information on meat consumption in Germany. *International Food and Agribusiness Management Review* 17/A:83–106.
- Corner, Adam, Venables, Dan, Spence, Alexa, Poortinga, Wouter, Demski, Christina & Pidgeon, Nick. 2011. Nuclear power, climate change and energy security: Exploring British public attitudes. *Energy Policy* 39/9:4823–4833.
- Cornish, Amelia, Raubenheimer, David & McGreevy, Paul. 2016. What We Know about the Publics Level of Concern for Farm Animal Welfare in Food Production in Developed Countries. *Animals* 6/11:74.
- Craig, Christopher A. & Allen, Myria W. 2014. Enhanced understanding of energy ratepayers: Factors influencing perceptions of government energy efficiency subsidies and utility alternative energy use. *Energy Policy* 66/:224–233.
- Cudworth, Erika & Hobden, Stephen. 2011. Beyond environmental security: Complex systems, multiple inequalities and environmental risks. *Environmental Politics* 20/1:42–59.
- D'Ippoliti, Daniela, Michelozzi, Paola, Marino, Claudia, de'Donato, Francesca, Menne, Bettina, Katsouyanni, Klea, Kirchmayer, Ursula, Analitis, Antonis, Medina-Ramon, Mercedes, Paldy, Anna, Atkinson, Richard, Kovats, Sari, Bisanti, Luigi, Schneider, Alexandra, LeFranc, Agnes, Iniguez, Carmen & Perucci, Carlo A. 2010. The impact of heat waves on mortality in 9 European cities: Results from the EuroHEAT project. *Environmental Health* 9/37:1–9.

- Da Silva, Dakshina & Pownell, Rachel A. J. 2012. Going green: does it depend on education, gender, or income?. München: Munich Personal RePEc Archive. <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/36465/> [16.3.2017].
- Dalen, Hanne Marit & Halvorsen, Bente. 2011. Gender differences in environmental related behaviour. Oslo.
- Damyánovic, Doris, Fuchs, Britta, Reinwald, Florian, Pircher, Eva Maria, Alex, Brigitte, Eisl, Julia, Brandenburg, Christiane & Hübl, Johannes. 2014. GIAKlim - Gender Impact Assessment im Kontext der Klimawandelanpassung und Naturgefahren. Wien. http://www.startclim.at/fileadmin/user_upload/StartClim2013_reports/StCl2013F_lang.pdf [13.1.2017].
- Dankelman, Irene (Hg.). 2010. Gender and climate change: An introduction. Washington: Earthscan.
- David, Emmanuel & Enarson, Elaine (Hg.). 2012. The women of Katrina: How gender, race, and class matter in an American disaster. Nashville: Vanderbilt University Press.
- David, Emmanuel & Enarson, Elaine (Hg.). 2012. The women of Katrina : How gender, race, and class matter in an American disaster. Nashville: Vanderbilt University Press.
- Davidson, Debra J. & Haan, Michael. 2012. Gender, political ideology, and climate change beliefs in an extractive industry community. *Population and Environment* 34/2:217–234.
- de Onís, Kathleen M. 2012. „Looking both ways“: Metaphor and the rhetorical alignment of intersectional climate justice and reproductive justice concerns. *Environmental Communication-a Journal of Nature and Culture* 6/3:308–327.
- Delhomme, Patricia & Gheorghiu, Alexandra. 2016. Comparing French carpoolers and non-carpoolers: Which factors contribute the most to carpooling? *Transportation Research Part D-Transport and Environment* 42/:1–15.
- DIW Berlin. 2017. Gender Pension Gap. Berlin: DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.
- Djoudi, Houria, Locatelli, Bruno, Vaast, Chloe, Asher, Kiran, Brockhaus, Maria & Basnett Sijapati, Bimbika. 2016. Beyond dichotomies: Gender and intersecting inequalities in climate change studies. *Ambio* 45/3:248–262.
- Dolati, Haleh. 2014. Biking distance: Exploring gender, race, and climate. Master thesis. Ohio: Ohio State University.
- Dominelli, Lena. 2013. Mind the gap: Built infrastructures, sustainable caring relations, and resilient communities in extreme weather events. *Australian Social Work* 66/2:204–217.
- Dowsley, Martha, Gearheard, Shari, Johnson, Noor & Inksetter, Jocelyn. 2010. Should we turn the tent? Inuit women and climate change. *Études/Inuit/Studies* 34/1:151–165.
- Druckman, Angela, Buck, Ian, Hayward, Bronwyn & Jackson, Tim. 2012. Time, gender and carbon: A study of the carbon implications of British adults' use of time. *Ecological Economics* 84/:153–163.
- Dymén, Christian & Langlais, Richard. 2012. Adapting to climate change in Swedish planning practice. *Journal of Planning Education and Research* 33/1:108–119.
- Dymén, Christian & Langlais, Richard. 2017. Integrating gender and planning towards climate change response. Theorising from the Swedish case. In: Buckingham, Susan & Le Masson, Virginie (Hg.). *Understanding Climate Change through Gender Relations*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Dymén, Christian. 2014. Engendering spatial planning: A gender perspective on municipal climate change response. Dissertation. Stockholm: KTH Royal Institute for Technology.
- Dymén, Christian, Andersson, Måns & Langlais, Richard. 2013. Gendered dimensions of climate change response in Swedish municipalities. *Local Environment* 18/9:1066–1078.
- Dymén, Christian, Langlais, Richard & Cars, Goran. 2014. Engendering climate change: The Swedish experience of a global citizens consultation. *Journal of Environmental Policy & Planning* 16/2:161–181.
- Edholm, Gunilla & Kihlgren, Mats o.J. Gender Mainstreaming Ambulance Medical Care Emergency Service, Göteborg Region. http://www.gr.to/download/18.55340448112b9e59b8980004365/Emergency+Service_goteborg.pdf [24.8.2017].
- Edvardsson Björnberg, Karin & Hansson, Sven Ove. 2013. Gendering local climate adaptation. *Local Environment* 18/2:217–232.
- EIGE. 2012. Review of the implementation in the EU of area K of the Beijing Platform for Action : Women and the Environment. Gender equality and climate change. Luxemburg: European Institute for Gender Equality. <http://eige.europa.eu/rdc/eige-publications/gender-equality-and-climate-change-report> [15.3.2017].

- Elmhirst, Rebecca. 2011. Introducing new feminist political ecologies. *Geoforum* 42/2:129–132.
- Elnakat, Afamia & Gomez, Juan D. 2015. Energy engenderment: An industrialized perspective assessing the importance of engaging women in residential energy consumption management. *Energy Policy* 82/1:166–177.
- Enarson, Elaine & Chakrabarti, P.G. Dhar. 2009. *Women, gender and disaster. Global issues and initiatives*. Los Angeles: Sage.
- Enarson, Elaine & Pease, Bob (Hg.). 2016. *Men, Masculinities and Disaster*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Enarson, Elaine. 2012. *Women confronting natural disaster: From vulnerability to resilience*. Boulder: Lynne Rienner Publishers.
- Enarson, Elaine. 2013. Two solitudes, many bridges, big tent: Women's leadership in climate and disaster risk reduction. In: Alston, Margaret & Whittenbury, Kerri (Hg.). *Research, action and policy: Addressing the gender impacts of climate change*. Dordrecht: Springer.
- Engvall, Karin, Lampa, Erik, Levin, Per & Wickman, Per. 2014. Interaction between building design, management, household and individual factors in relation to energy use for space heating in apartment buildings. *Energy and Buildings* 81/:457–465.
- Ergas, Christina & York, Richard. 2012. Women's status and carbon dioxide emissions: A quantitative cross-national analysis. *Social Science Research* 41/4:965–976.
- Ericson, Mathias & Mellström, Ulf. 2016. Firefighters, technology and masculinity in the micro-management of disasters: Swedish examples. In: Enarson, Elaine & Pease, Bob (Hg.). *Men, Masculinities and Disaster*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge, 165–174.
- Europäische Kommission. 2012. *Gender equality and the environment: Enhanced decision-making, qualifications and competitiveness in the field of climate change mitigation policy in the EU - Council conclusions*. Brüssel: Europäische Kommission. http://ec.europa.eu/justice/gender-equality/files/statistics_indicators/120614_council_conclusions_climate_change_en.pdf [28.11.2016].
- Europäisches Parlament. 2016. *On Poverty: A gender perspective*. o.O.
- EYGM Limited. 2016. *Women in Power and Utilities. Index 2016*. o.O. <http://www.ey.com/gl/en/industries/power---utilities/women-power-and-utilities> [15.3.2017].
- FAO. 2013. *FAO policy on gender equality. Attaining food security goals in agriculture and rural development*. Rom: Food and Agriculture Organisation of the United Nations.
- FAO. 2016. *Regional gender equality strategy and action plan for Europe and Central Asia*. Rom: Food and Agriculture Organisation of the United Nations.
- Fauré, Eléonore. 2016. *Sustainability goals combining social and environmental aspects*. Master thesis. Stockholm: Royal Institute of Technology.
- Fekete, Alexander. 2010. *Assessment of Social Vulnerability for River-Floods in Germany*. Bonn: United Nations Universität. <http://hss.ulb.uni-bonn.de/2010/2004/2004.pdf> [15.5.2017].
- Feltus, Anne. 2010. Women in energy: Closing the gender gap. In: *World Petroleum Congress*. London: World Petroleum Council. http://www.world-petroleum.org/docs/docs/wpc_women.pdf [1.8.2011].
- Ferenschild, Sabine. 2017. *Frauen, Migration und Arbeit. Ohne Rechte keine Perspektive*. Bonn: Südwind e.V. https://www.suedwind-institut.de/fileadmin/fuerSuedwind/Publikationen/2017/2017-21_Frauen__Migration_und_Arbeit._Ohne_Rechte_keine_Perspektive.pdf [15.6.2017].
- Feygina, Irina, Goldsmith, Rachel E. & Jost, John T. 2010. System Justification and the Disruption of Environmental Goal-Setting: A Self-Regulatory Perspective. In: Hassin, Ran R., Ochsner, Kevin N. & Trope, Yaacov (Hg.). *Self control in society, mind, and brain*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Feygina, Irina, Jost, John T. & Goldsmith, Rachel E. 2010. System Justification, the Denial of Global Warming, and the Possibility of "System-Sanctioned Change". *Personality and Social Psychology Bulletin* 36/3:326–338.
- Filleul, Laurent, Larrieu, Sophie, Lefranc, Agnes & Nriagu, Jerome O. 2011. Extreme temperatures and mortality. In: *Encyclopedia of Environmental Health*. Burlington: Elsevier, 693–699.
- Finucane, Melissa L., Slovic, Paul, Mertz, C.K., Flynn, James & Satterfield, Theresa A. 2000. Gender, race, and perceived risk: the white male effect. *Healthy Risk and Society* 2/2:159–172.

- Fischer, Karin & Weller, Ines. 2013. Sektorale Roadmap Geschlechtergerechtigkeit: Handlungspfade und Handlungsempfehlungen auf dem Weg zu einer klimaangepassten und resilienten Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten. Bremen: artec Forschungszentrum Nachhaltigkeit, Universität Bremen.
- Fischer, Karin & Weller, Ines. 2013. Sektorale Roadmap Geschlechtergerechtigkeit: Handlungspfade und Handlungsempfehlungen auf dem Weg zu einer klimaangepassten und resilienten Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten. Bremen: artec Forschungszentrum Nachhaltigkeit, Universität Bremen.
- Fischer, Karin & Weller, Ines. 2015. Geschlechtergerechtigkeit als Querschnittsdimension in einem regionalen Klimaanpassungsprozess. In: Regionale Klimaanpassung im Küstenraum. Marburg: Metropolis, 109–128.
- Fischer, Karin. 2011. Genderaspekte der Gebäudekerndämmung aus erneuerbaren / wiederverwerteten Rohstoffen. Bremen: artec Forschungszentrum Nachhaltigkeit, Universität Bremen.
- Fletcher, Amber J. 2013. From “free” trade to farm women: Gender and the neoliberal environment. In: Alston, Margaret & Whittenbury, Kerri (Hg.). Research, action and policy: Addressing the gendered impacts of climate change. Dordrecht: Springer, 109–122.
- Fletcher, Amber J. 2015. Trading futures: economism and gender in a changing climate. *International Social Work* 58/3:364–374.
- Illo, Gro, Lidestav, Gun, Ludvig, Alice, Vilkriste, Lelde, Hujala, Teppo, Karppinen, Heimo, Didot, François & Mizaraite, Diana. 2016. Gender in European forest ownership and management: Reflections on women as “New forest owners”. *Scandinavian Journal of Forest Research* 32/2:174–184.
- Ford, James D. & Goldhar, Christina. 2012. Climate change vulnerability and adaptation in resource dependent communities: A case study from West Greenland. *Climate Research* 54/2:181–196.
- Frändberg, Lotta & Vilhelmson, Bertil. 2011. More or less travel: Personal mobility trends in the Swedish population focusing gender and cohort. *Journal of Transport Geography* 19/6:1235–1244.
- Fraune, Cornelia. 2015. Gender matters: Women, renewable energy, and citizen participation in Germany. *Energy Research & Social Science* 7/:55–65.
- Fraune, Cornelia. 2016. The politics of speeches, votes, and deliberations: Gendered legislating and energy policy-making in Germany and the United States. *Energy Research & Social Science* 19/:134–141.
- Fröhlich, Christiane & Gioli, Giovanna. 2015. Gender, conflict, and global environmental change. *Peace Review* 27/:137–146.
- Frondel, Manuel & Vance, Colin. 2010. Driving for fun? Comparing the effect of fuel prices on weekday and weekend fuel consumption. *Energy Economics* 32/1:102–109.
- Fuchs, Britta, Damjanovic, Doris, Weber, Karin & Reinwald, Florian. 2017. A gender-sensitive analysis of spatial planning instruments related to the management of natural hazards in Austria. Britta Fuchs, Doris Damjanovic, Karin Weber and Florian Reinwald. In: Buckingham, Susan & Le Masson, Virginie (Hg.). *Understanding Climate Change through Gender Relations*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Fussell, Elizabeth & Harris, Elizabeth. 2014. Homeownership and housing displacement after Hurricane Katrina among low-income African-American mothers in New Orleans. *Social Science Quarterly* 95/4:1086–1100.
- Gaard, Greta. 2015. Ecofeminism and climate change. *Women’s Studies International Forum* 49/:20–33.
- Gaffron, Philine. 2012. Urban transport, environmental justice and human daily activity patterns. *Transport Policy* 20/:114–127.
- Galvin, Ray. 2015. The rebound effect, gender and social justice: A case study in Germany. *Energy Policy* 86/:759–769.
- Gaspar, Rui & Antunes, Dalila. 2011. Energy efficiency and appliance purchases in Europe: Consumer profiles and choice determinants. *Energy Policy* 39/11:7335–7346.
- genanet. 2012. Nicht einfach grüner, sondern anders. Auf dem Weg in eine ressourcenschonende und gerechte Gesellschaft. Berlin: LIFE e.V.
- http://genanet.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Care_Gender_Green_Economy/Green_economy_gender_gerecht_Inhalt.pdf [19.4.2017].

- GGCA. 2016. Gender and climate change: A closer look at existing evidence. o.O.: Global Gender and Climate Alliance. <http://wedo.org/wp-content/uploads/2016/11/GGCA-RP-FINAL.pdf> [26.1.2017].
- Giesel, Flemming & Koehler, Katja. 2015. How poverty restricts elderly Germans' everyday travel. *European Transport Research Review* 7/15:1–9.
- Gifford, Robert & Nilsson, Andreas. 2014. Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International Journal of Psychology* 49/3:141–157.
- Goldsmith, Rachel E., Feygina, Irina & Jost, John T. 2013. The gender gap in environmental attitudes: A system justification perspective. In: Alston, Margaret & Whittenbury, Kerri (Hg.). *Research, action and policy: Addressing the gendered impacts of climate change*. Dordrecht: Springer, 159–171.
- Gottschlich, Daniela. 2012. *Nachhaltiges Wirtschaften: Zum Verhältnis von Care und Green Economy*. Berlin: genanet/LIFE e.V. http://genanet.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Care_Gender_Green_Economy/G3_Hintergrundpapier_Care_Gottschlich_DE.pdf [19.4.2017].
- Gottschlich, Daniela, Roth, Stephanie, Härtel, Annika, Röhr, Ulrike, Hackfort, Sarah, Segebart, Dörte & König, Claudia. 2014. *Nachhaltiges Wirtschaften im Spannungsfeld von Gender, Care und Green Economy Debatten–Schnittstellen–blinde Flecken*. CaGE-Texte 1/2014. Berlin, Lüneburg: LIFE e.V., Leuphana Universität. http://www.cage-online.de/wp-content/uploads/2014/10/CaGE-Texte_1-2014.pdf [19.4.2017].
- Greenberg, Michael & Truelove, Heather Barnes. 2011. Energy choices and risk beliefs: Is it just global warming and fear of a nuclear power plant accident? *Risk Analysis* 31/5:819–831.
- Greenebaum, Jessica & Dexter, Brandon. 2017. Vegan men and hybrid masculinity. *Journal of Gender Studies*:1–12.
- Griffin Cohen, Marjorie. 2014. Gendered emissions: Counting greenhouse gas emissions by gender and why it matters. *Alternate Routes* 25/:55–80.
- Griffin Cohen, Marjorie. 2017. *Climate Change and Gender in Rich Countries. Work, public policy and action*. Abingdon, Oxon, New York: Routledge.
- Großmann, Karin. 2017. Energiearmut als multiple Deprivation vor dem Hintergrund diskriminierender Systeme. In: Großmann, Karin, Schaffrin, André & Smigiel, Christian (Hg.). *Energie und soziale Ungleichheit. Zur gesellschaftlichen Dimension der Energiewende in Deutschland und Europa*. Wiesbaden: Springer VS, 55–78.
- Großmann, Katrin, Schaffrin, André & Smigiel, Christian (Hg.). 2017. *Energie und soziale Ungleichheit. Zur gesellschaftlichen Dimension der Energiewende in Deutschland und Europa*. Wiesbaden: Springer VS.
- Gunnarsson-Östling, Ulrika. 2011. *Just sustainable futures. Gender and environmental justice considerations in planning*. Dissertation. Stockholm: Royal Institute of Technology.
- Hackfort, Sarah & Burchardt, Hans-Jürgen. 2016. Analyzing socio-ecological transformations – a relational approach to gender and climate adaptation. *Critical Policy Studies*:1–18.
- Hackfort, Sarah. 2014. Für eine Feministische Politische Ökologie des Klimawandels – Überlegungen zu einer erweiterten Analyseperspektive auf Geschlecht und Anpassung. *PROKLA - Zeitschrift für Kritische Sozialwissenschaft* 174/1:93–109.
- Halliday, Allison. 2016. How age and gender affect interest in smart home technology. *Realty Biz News: Real Estate News*. <http://realtybiznews.com/how-age-and-gender-affect-interest-in-smart-home-technology/98732531/> [10.3.2017].
- Hankivsky, Olena. 2014. *Intersectionality 101*. Vancouver: Institute for Intersectionality Research and Policy. http://www.sfu.ca/iirp/documents/resources/101_Final.pdf [10.1.2017].
- Hankivsky, Olena, Grace, Daniel, Hunting, Gemma, Giesbrecht, Melissa, Fridkin, Alycia, Rudrum, Sarah, Ferlatte, Olivier & Clark, Natalie. 2014. An intersectionality-based policy analysis framework: Critical reflections on a methodology for advancing equity. *International journal for equity in health* 13/:1–16.
- Hanson, Susan. 2010. Gender and mobility: New approaches for informing sustainability. *Gender, Place & Culture: A Journal of Feminist Geography* 17/1:5–23.
- Harcourt, Wendy (Hg.). 2012. *Women reclaiming sustainable livelihoods*. Hampshire: Palgrave Macmillan.

- Hargreaves, Tom, Nye, Michael & Burgess, Jacquelin. 2010. Making energy visible: A qualitative field study of how householders interact with feedback from smart energy monitors. *Energy Policy* 38/10:6111–6119.
- Harlan, Sharon, Chowell, Gerardo, Yang, Shuo, Petitti, Diana, Morales Butler, Emmanuel, Ruddell, Benjamin & Ruddell, Darren. 2014. Heat-related deaths in hot cities: Estimates of human tolerance to high temperature thresholds. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 11/3:3304–3326.
- Hashiguchi, Nobuko, Feng, Yue & Tochiara, Yutaka. 2010. Gender differences in thermal comfort and mental performance at different vertical air temperatures. *European Journal of Applied Physiology* 109/1:41–48.
- Hausner, Beatrix. 2012. Genderspezifische Basisdatenerhebung für die Energiewirtschaft in Österreich. Wien: Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik ÖGUT.
<http://www.bmfwf.gv.at/EnergieUndBergbau/Energieversorgung/Documents/Genderspezifische%20Basisdatenerhebung%20%C3%BCr%20die%20Energiewirtschaft%20in%20%C3%96sterreich;%20Endbericht.pdf> [17.1.2017].
- Hausner, Beatrix. 2016. Chancengleichheit von Frauen und Männern in der Energiebranche. Wien: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft. http://www.oegut.at/downloads/pdf/Endbericht_Chancengleichheit_Energiebranche.pdf [17.1.2017].
- Hawkins, Roberta, Ojeda, Diana, Asher, Kiran, Baptiste, Brigitte, Harris, Leila, Mollett, Sharlene, Nightingale, &rea, Rocheleau, Dianne, Seager, Joni & Sultana, Farhana. 2011. Gender and environment: Critical tradition and new challenges. *Environment and Planning D: Society and Space* 29/:237–253.
- Hayn, Doris & Schultz, Irmgard. 2004. Wissenschaftliche Begleitung zur Einführung des Gender Mainstreaming in die Regelpraxis des BMU - Abschlussbericht. Frankfurt a.M: ISOE.
- Hazeleger, Tricia. 2013. Gender and disaster recovery: Strategic issues and action in Australia. *Australian Journal of Emergency Management* 28/2:40.
- Heckenberg, Diane & Johnston, Ingrid. 2012. Climate Change, Gender and Natural Disasters: Social Differences and Environment-Related Victimisation. In: White, Rob (Hg.). *Climate Change from a Criminological Perspective*. New York: Springer, 149–171.
- Herman, Christoph. 2015. Green new deal and the question of environmental and social justice. Genf: International Labour Office.
- Hofmeister, Sabine, Mölders, Tanja & Thiem, Anja. 2014. Nachhaltige Raumentwicklung. In: Heinrichs, Harald & Michelsen, Gerd (Hg.). *Nachhaltigkeitswissenschaften*. Berlin: Springer, 523–547.
- Hofmeister, Sabine & Katz, Christine. 2011. Naturverhältnisse, Geschlechterverhältnisse, Nachhaltigkeit. In: Groß, Matthias (Hg.). *Handbuch Umweltsoziologie*. Wiesbaden: Springer VS, 365–398.
- Hofmeister, Sabine, Katz, Christine & Mölders, Tanja (Hg.). 2013. Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich.
- Holmgren, Sara & Arora-Jonsson, Seema. 2015. The Forest Kingdom - with what values for the world? Climate change and gender equality in a contested forest policy context. *Scandinavian Journal of Forest Research* 30/3:235–245.
- Holvoet, Nathalie & Inberg, Liesbeth. 2014. Gender sensitivity of Sub-Saharan Africa National Adaptation Programmes of Action: findings from a desk review of 31 countries. *Climate and Development* 6/3:266–276.
- Hornberg, Claudia, Bunge, Christiane & Pauli, Andrea. 2011. Strategien für mehr Umweltgerechtigkeit. Handlungsfelder für Forschung, Politik und Praxis. Bielefeld: Universität Bielefeld.
- Hultman, Martin. 2013. The making of an environmental hero: A history of ecomodern masculinity, fuel cells and Arnold Schwarzenegger. *Environmental Humanities* 2/:79–99.
- Hultman, Martin. 2017. Natures of masculinities. Conceptualising industrial, ecomodern and ecological masculinities. In: Buckingham, Susan & Le Masson, Virginie (Hg.). *Understanding Climate Change through Gender Relations*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Hummel, Diana & Schultz, Irmgard. 2011. Geschlechterverhältnisse und gesellschaftliche Naturverhältnisse - Perspektiven Sozialer Ökologie in der transdisziplinären Wissensproduktion. In: Scheich, Elvira & Wagels, Karen (Hg.). *Körper. Raum. Transformation*. Münster: Westfälisches Dampfboot.

INFAS & DLR. 2010. Mobilität in Deutschland 2008. Ergebnisbericht. Struktur - Aufkommen - Emissionen - Trends. Bonn, Berlin: Institut für angewandte Sozialwissenschaft, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt. http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2008_Abschlussbericht_I.pdf [15.3.2017].

Iniesta-Arandia, Irene, Ravera, Federica, Buechler, Stephanie, Díaz-Reviriego, Isabel, Fernández-Giménez, María E., Reed, Maureen G., Thompson-Hall, Mary, Wilmer, Hailey, Aregu, Lemlem, Cohen, Philippa, Djoudi, Houria, Lawless, Sarah, Martín-López, Berta, Smucker, Thomas, Villamor, Grace B. & Wangui, Elizabeth Edna. 2016. A synthesis of convergent reflections, tensions and silences in linking gender and global environmental change research. *Ambio* 45/3:383–393.

Intergovernmental Panel on Climate Change. 2014. Climate change 2014. Mitigation of Climate change. Working group III contribution to the fifth assessment report of the intergovernmental panel on climate change. New York: Cambridge University Press.

Israel, Andrei L. & Sachs, Carolyn. 2013. A climate for feminist intervention: Feminist science studies and climate change. In: Alston, Margret (Hg.). *Research, action and policy: Addressing the gendered impacts of climate change*. Dordrecht: Springer, 33–51.

IUCN & GGCA. 2012. The art of implementation. Gender strategies transforming national and regional climate change decision making. Gland: International Union for Conservation of Nature. https://cmsdata.iucn.org/downloads/the_art_of_implementation.pdf [19.4.2017].

IUCN Gender Office. 2006. UNEP's gender plan of action. o.O.: Global Gender Office of the International Union for the Conservation of Nature.

IUCN Gender Office. 2013. The Environment and Gender Index (EGI) 2013 Pilot. Washington, DC: International Union for Conservation of Nature. <http://genderandenvironment.org/wp-content/uploads/2014/12/The-Environment-and-Gender-Index-2013-Pilot.pdf> [21.6.2017].

Jacob, Klaus, Guske, Anna-Lena, Weiland, Sabine, Range, Claire, Pestel, Nico & Sommer, Eric. 2016. Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente. Endbericht. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt.

Jaroszy, Lucy. 2011. Nourishing women: Toward a feminist political ecology of community supported agriculture in the United States. *Gender, Place & Culture: A Journal of Feminist Geography* 18/3:307–326.

Jin, Quan, Simone, Angela, Olesen, Bjarne W., Holmberg, Sture K. M. & Bourdakos, Eleftherios. 2017. Laboratory study of subjective perceptions to low temperature heating systems with exhaust ventilation in Nordic countries. *Science and Technology for the Built Environment* 23/3:457–468.

Johnsson-Latham, Gerd. 2010. Why more attention to gender and class can help combat climate change and poverty. In: Dankelman, Irene (Hg.). *Gender and climate change: An introduction*. London: Earthscan, 212–222.

Jung, Kiju, Shavitt, Sharon, Viswanathan, Madhu & Hilbe, Joseph M. 2014. Female hurricanes are deadlier than male hurricanes. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 111/24:8782–8787.

Jylhä, Kirsti M. 2016. Ideological roots of climate change denial: Resistance to change, acceptance of inequality, or both?. Uppsala University, Uppsala.

Jylhä, Kirsti M., Cantal, Clara, Akrami, Nazar & Milfont, Taciano L. 2016. Denial of anthropogenic climate change: Social dominance orientation helps explain the conservative male effect in Brazil and Sweden. *Personality and Individual Differences* 98/:184–187.

Kaijser, Anna & Kronsell, Annica. 2014. Climate change through the lens of intersectionality. *Environmental Politics* 23/3:417–433.

Kaijser, Anna & Kronsell, Annica. 2016. Who gets to know about nature? Biodiversity and ecosystem services through an intersectional lens. *Freiburger Zeitschrift für GeschlechterStudien* 22/2:41–67.

Kameri-Mbote, Patricia. 2013. Climate change and gender justice. International policy and legal responses. In: Ruppel, O.C., Roschmann, C & Ruppel-Schlichting, K (Hg.). *International climate law and global governance: Legal responses to a changing environment*. Baden-Baden: Nomos, 323–348.

Kammerlander, Moritz. 2014. Individual behavioural barriers to resource-efficiency. o.O.: POLFREE - Policy options for a resource-efficient economy.

- Kanning, Helga, Mölders, Tanja & Hofmeister, Sabine. 2016. Gendered Energy – Analytische Perspektiven und Potenziale der Geschlechterforschung für eine sozial-ökologische Gestaltung der Energiewende im Raum. *Raumforschung und Raumordnung* 74/3:213–227.
- Karjalainen, Sami. 2007. Gender differences in thermal comfort and use of thermostats in everyday thermal environments. *Building and Environment* 42/4:1594–1603.
- Karjalainen, Sami. 2012. Thermal comfort and gender: A literature review. *Indoor Air* 22/2:96–109.
- Katz, Christine & Mölders, Tanja. 2013. Schutz, Nutzung und nachhaltige Gestaltung - Geschlechteraspekte im Umgang mit Natur. In: *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich, 269–277.
- Katz, Christine. 2011. Im Wald: Doing Gender while Doing Nature. Geschlechteraspekte der Gestaltungspraktiken eines Naturraums. In: Scheich, Elvira & Wagens, Karen (Hg.). *Körper. Raum. Transformation. Gender-Dimensionen von Natur und Materie*. Münster: Westfälisches Dampfboot, 167–197.
- Katz, Christine. 2015. Die Geschlechterperspektive in der Naturgestaltung - Was bringt sie für das Handlungsfeld Wald? In: Katz, Christine u. a. (Hg.). *Nachhaltigkeit anders denken. Veränderungspotenziale durch Geschlechterperspektiven*. Wiesbaden: Springer VS, 147–158.
- Katz, Christine. 2016. Using gender theories to analyse nature resource management. In: Phillips, Mary & Rumens, Nick (Hg.). *Contemporary perspectives on ecofeminism*. New York: Routledge, 193–209.
- Kawgan-Kagan, Ines. 2015. Early adopters of carsharing with and without BEVs with respect to gender preferences. *European Transport Research Review* 7/4:33.
- Kennedy, Emily Huddart & Dzialo, Liz. 2015. Locating gender in environmental sociology. *Sociology Compass* 9/10:920–929.
- Khosla, Prabha & Masaud, Ansa. 2010. Cities, climate change and gender: A brief overview. In: Dankelman, Irene (Hg.). *Gender and Climate Change: An introduction*. Washington: Earthscan, 78–96.
- Kim, Dool-Soon & Kang, Minah. 2016. Rapid growth. What's next for gender mainstreaming? Analyzing the gender impact assessment system in Korea. *Journal of Women Politics & Policy* 37/2:168–189.
- Kingma, Boris & van Marken Lichtenbelt, Wouter. 2015. Energy consumption in buildings and female thermal demand. *Nature Climate Change* 5/12:1054–1056.
- Klein, Nicholas J. & Smart, Michael J. 2016. Travel mode choice among same-sex couples. *Transportation Research Part A-Policy and Practice* 90/1:1–13.
- Kleinhückelkotten, Silke, Neitzke, H.-Peter & Moser, Stephanie. 2016. Repräsentative Erhebung von Pro-Kopf-Verbräuchen natürlicher Ressourcen in Deutschland (nach Bevölkerungsgruppen). Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_39_2016_repraesentative_erhebung_von_pro-kopf-verbraeuchen_natuerlicher_ressourcen.pdf [20.1.2017].
- Knoll, Bente & Spreitzer, Georg. 2015. Tailor-made energy consulting for private households. In: *Proceedings. 29th EnviroInfo and 3rd ICT4S Conference 2015*. Copenhagen. <http://enviroinfo.eu/sites/default/files/pdfs/vol9073/0158.pdf> [17.1.2017].
- Knoll, Bente, Spreitzer, Georg & Göbl, Christoph. 2016. Tailor-made energy consulting for five different consumer groups. In: *Proceedings. 4th International Conference on ICT for Sustainability*. Amsterdam. http://www.atlantispress.com/php/download_paper.php?id=25860384 [1.2.2017].
- Knothe, Christine. 2013. Zwischen Identität und Dekonstruktion - Wasserwirtschaftliche Infrastruktur aus der Perspektive von Gender und Intersektionalität. In: Hofmeister, Sabine, Katz, Christine & Mölders, Tanja (Hg.). *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich, 253–262.
- Knox-Hayes, Janelle, Brown, Marilyn A., Sovacool, Benjamin K. & Wang, Yu. 2013. Understanding attitudes toward energy security: Results of a cross-national survey. *Global Environmental Change* 23/3:609–622.
- Konrad, Kathrin. 2016. *Mobiler Alltag im Wandel des Geschlechterverhältnisses*. Wiesbaden: Springer VS

- Kopsakangas-Savolainen, Maria & Juutinen, Artti. 2013. Energy consumption and savings: A survey-based study of Finnish households. *Journal of Environmental Economics and Policy* 2/1:71–92.
- Korkala, Essi A. E., Hugg, Timo T. & Jaakkola, Jouni J. K. 2014. Voluntary climate change mitigation actions of young adults: A classification of mitigators through latent class analysis. *PLoS One* 9/7:1–9.
- Kravchenko, Julia, Abernethy, Amy P., Fawzy, Maria & Lye, H. Kim. 2013. Minimization of heatwave morbidity and mortality. *American Journal of Preventive Medicine* 44/3:274–282.
- Krömker, Dörthe & Dehmel, Christian. 2010. Einflussgrößen auf das Stromsparen im Haushalt aus psychologischer Perspektive. Kassel: Institut für Psychologie, Universität Kassel.
- Kronsell, Annica. 2011. A gender perspective on climate governance. Fort Collins: Paper for the Earth System Governance Conference.
- Kronsell, Annica. 2013. Gender and transition in climate governance. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 7/1:1–15.
- Kronsell, Annica. 2016. The power of EU masculinities: A feminist contribution to European integration theory. *JCMS-Journal of Common Market Studies* 54/1:104–120.
- Kronsell, Annica. 2017. The contribution of feminist perspectives to climate governance. In: Buckingham, Susan & Le Masson, Virginie (Hg.). *Understanding Climate Change through Gender Relations*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Kronsell, Annica, Smidfelt Rosqvist, Lena & Winslott Hiselius, Lena. 2016. Achieving climate objectives in transport policy by including women and challenging gender norms: The Swedish case. *International Journal of Sustainable Transportation* 10/8:703–711.
- Kuhl, Mara. 2010. Wem werden Konjunkturprogramme gerecht? Eine budgetorientierte Gender-Analyse der Konjunkturpakete I und II. WISO-Diskurs Expertisen und Dokumentationen zur Wirtschafts- und Sozialpolitik. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Kuhl, Mara. 2012. Geschlechteraspekte des Green New Deal. Eine Analyse der Strategiepapiere der Grünen / EFA Green New Deal Arbeitsgruppe. Berlin.
- Kuhnimhof, Tobias, Buehler, Ralph, Wirtz, Matthias & Kalinowska, Dominika. 2012. Travel trends among young adults in Germany: Increasing multimodality and declining car use for men. *Journal of Transport Geography* 24/4:443–450.
- Kuhnimhof, Tobias, Wirtz, Matthias & Manz, Wilko. 2012. Decomposing young Germans' altered car use patterns: lower incomes, more students, decrease in car travel by men, and more multimodality. *Transportation Research Record* 2320:64–71.
- Kukarenko, Natalia. 2011. Climate change effects on human health in a gender perspective: Some trends in Arctic research. *Global Health Action* 4/1:1–6.
- Kunst, Sabine o.J. Internationale Frauenuniversität „Technik und Kultur“: Forschungsperspektive Wasser. (unveröffentlicht).
- Lan, Li, Cui, Guoquan, Yang, Chao, Wang, Jian, Sui, Conglan, Xu, Guohua, Zhou, Dan, Cheng, Yibin, Guo, Yafei & Li, Tiantian. 2012. Increased mortality during the 2010 heat wave in Harbin, China. *Ecohealth* 9/3:310–314.
- Langsdorf, Susanne & Hirschnitz-Garbers, Martin. 2014. Die Zukunft im Blick: Trendbericht für eine vorausschauende Ressourcenpolitik. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/die_zukunft_im_blick_trendbericht.pdf [20.1.2017].
- Larson, Kelli L., Ibes, Dorothy C. & White, Dave D. 2011. Gendered perspectives about water risks and policy strategies: A tripartite conceptual approach. *Environment and Behavior* 43/3:415–438.
- Lassen, Anne Dahl, Lehmann, Charlotte, Wreford Andersen, Elisabeth, Werther, Michelle Nadia, Thorsen, Anne Vibeke, Trolle, Ellen, Gross, Gitte & Tetens, Inge. 2016. Gender differences in purchase intentions and reasons for meal selection among fast food customers - Opportunities for healthier and more sustainable fast food. *Food Quality and Preference* 47/Part B:123–129.
- Leibniz Universität Hannover. 2012. Theorizing and practising gender sensitive planning in European discourse. Hannover: Leibniz Universität Hannover.
- Levy, Caren. 2013. Travel choice reframed: „Deep distribution“ and gender in urban transport. *Environment and Urbanization* 25/1:47–63.

- Li, Jing, Xu, Xin, Ding, Guoyong, Zhao, Yun, Zhao, Ruixia, Xue, Fuzhong, Li, Jing, Gao, Jinghong, Yang, Jun, Jiang, Baofa & Liu, Qiyong. 2016. A cross-sectional study of heat wave-related knowledge, attitude, and practice among the public in the Licheng district of Jinan City, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 13/7:648.
- Liao, Lin, Luo, Le & Tang, Qingliang. 2015. Gender diversity, board independence, environmental committee and greenhouse gas disclosure. *British Accounting Review* 47/4:409–424.
- Lidsell, Karolina. 2016. Women and climate change adaptation. A qualitative research of a gender perspective on climate change adaptation for national authorities in Sweden. Bachelor thesis. Jönköping University, School of Education and Communication, Jönköping.
- Littig, Beate. 2013. Green Economy, Green Jobs – und Frauen? Geschlechterpolitische Überlegungen zum aktuellen Nachhaltigkeitsdiskurs. In: Appelt, Erna, Aulenbacher, Brigitte & Wetterer, Angelika (Hg.). *Gesellschaft: feministische Krisendiagnosen*. Forum Frauen- und Geschlechterforschung. Münster: Westfälisches Dampfboot, 60–82.
- Liu, Chao & Shen, Qing. 2011. An empirical analysis of the influence of urban form on household travel and energy consumption. *Computers Environment and Urban Systems* 35/5:347–357.
- Luft, Rachel E. 2016. Men and masculinities in the social movement for a just reconstruction after Hurricane Katrina. In: Enarson, Elaine & Pease, Bob (Hg.). *Men, Masculinities and Disaster*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge, 34–44.
- Lux, Alexandra & Hayn, Doris. 2008. Trinkwasser und seine geschlechtsspezifische Wahrnehmung. Eine qualitative Untersuchung zu Wasser und Privatisierung. Frankfurt a.M.: Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE). <http://www.iso-e.de/ftp/publikationen/msoe27.pdf> [13.1.2017].
- MacGregor, Sherilyn. 2010a. A stranger silence still: The need for feminist social research on climate change. *The Sociological Review* 57/3:124–140.
- MacGregor, Sherilyn. 2010b. 'Gender and climate change': From impacts to discourses. *Journal of the Indian Ocean Region* 6/2:223–238.
- MacGregor, Sherilyn. 2017. Moving beyond impacts. More answers to the 'gender and climate change' question. In: Buckingham, Susan & Le Masson, Virginie (Hg.). *Understanding Climate Change through Gender Relations*. Abingdon, Oxon, New York: Routledge.
- Macias, Thomas. 2016. Environmental risk perception among race and ethnic groups in the United States. *Ethnicities* 16/1:111–129.
- Magnusdóttir, Gunnhildur Lily & Kronsell, Annica. 2014. The (in)visibility of gender in Scandinavian climate policy-making. *International Feminist Journal of Politics* 17/2:308–326.
- Malinauskaitė, Laura. 2016. Gender impact assessment of climate change mitigation policy in Lithuania. Master thesis. Reykjavík: University of Iceland.
- Mangelsdorf, Marion, Pregernig, Michael & Kuni, Verena. 2016. (Bio-)diversity, Gender, and Intersectionality. *Freiburger Zeitschrift für GeschlechterStudien* 22/2:5–15.
- Mantilla, Franklina. 2012. Review of Gender Mainstreaming in UNEP. Nairobi: UNEP Evaluation Office.
- Manton, Richard, Rau, Henrike, Fahy, Frances, Sheahan, Jerome & Clifford, Eoghan. 2016. Using mental mapping to unpack perceived cycling risk. *Accident Analysis and Prevention* 88/:138–149.
- Mathew, Shalina Susan & Goyari, Phanindra. 2011. Working women households and time-saving consumption. *South Asia Research* 31/2:119–134.
- Max Rubner-Institut. 2008. Nationale Verzehrsstudie II. Ergebnisbericht Teil 2. Die bundesweite Befragung zur Ernährung von Jugendlichen und Erwachsenen. Karlsruhe: Max Rubner-Institut. https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/NVS_ErgebnisberichtTeil2.pdf?__blob=publicationFile [20.1.2017].
- McCright, Aaron M. & Dunlap, Riley E. 2011. Cool dudes: The denial of climate change among conservative white males in the United States. *Global Environmental Change* 21/4:1163–1172.
- McCright, Aaron M. & Dunlap, Riley E. 2013. Bringing ideology in: The conservative white male effect on worry about environmental problems in the USA. *Journal of Risk Research* 16/2:211–226.

- McCright, Aaron M. 2010. The effects of gender on climate change knowledge and concern in the American public. *Population and Environment* 32/1:66–87.
- McCright, Aaron M., Marquart-Pyatt, Sandra T., Shwom, Rachael L., Brechin, Steven R. & Allen, Summer. 2016. Ideology, capitalism, and climate: Explaining public views about climate change in the United States. *Energy Research & Social Science* 21/:180–189.
- McInerney-Lankford, Siobhán, Darrow, Mac & Rajamani, Lavanya. 2011. Human rights and climate change. A review of the international legal dimensions. Washington: World Bank.
- McKee, Lauren E. 2014. Women in American energy: De-feminizing poverty in the oil and gas industries. *Journal of International Women's Studies* 15/1:167–178.
- McKercher, Bob, Pang, Sharon F. H. & Prideaux, Bruce. 2011. Do gender and nationality affect attitudes towards tourism and the environment? *International Journal of Tourism Research* 13/3:266–300.
- McKinney, Laura A. & Fulkerson, Gregory M. 2015. Gender equality and climate justice: A cross-national analysis. *Social Justice Research* 28/3:293–317.
- McLaren, Arlene Tigar & Parusel, Sylvia. 2015. 'Watching like a hawk': Gendered parenting in automobilized urban spaces. *Gender, Place and Culture - A Journal of Feminist Geography* 22/10:1426–1444.
- Meier, Toni & Christen, Olaf. 2012. Gender as a factor in an environmental assessment of the consumption of animal and plant-based foods in Germany. *The International Journal of Life Cycle Assessment* 17/5:550–564.
- Meinzen-Dick, Ruth, Kovarik, Chiara & Quisumbing, Agnes R. 2014. Gender and sustainability. Gadgil, A. & Liverman, D. M. (Hg.). *Annual Review of Environment and Resources* 39/:29–55.
- Menny, Claas, Osberghaus, Daniel, Pohl, Max & Werner, Ute. 2011. General knowledge about climate change, factors influencing risk perception and willingness to insure. Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) Mannheim. <http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp11060.pdf> [10.5.2017].
- Milfont, Taciano L. & Sibley, Chris G. 2016. Empathic and social dominance orientations help explain gender differences in environmentalism: A one-year Bayesian mediation analysis. *Personality and Individual Differences* 90/:85–88.
- Miller, Wendy, Vine, Desley & Amin, Zakaria. 2017. Energy efficiency of housing for older citizens: Does it matter? *Energy Policy* 101/:216–224.
- Miralles-Guasch, Carme, Melo, Montserrat Martinez & Marquet, Oriol. 2015. A gender analysis of everyday mobility in urban and rural territories: From challenges to sustainability. *Gender, Place and Culture - A Journal of Feminist Geography* 62:1–20.
- Mohr, Manuel & Schlich, Michaela. 2016. Socio-demographic basic factors of German customers as predictors for sustainable consumerism regarding foodstuffs and meat products: Predictors of sustainable consumption. *International Journal of Consumer Studies* 40/2:158–167.
- Mölders, Tanja. 2015. Naturschutz, Naturnutzung und Geschlechterverhältnisse - Theoretische Orientierungen und politische Befunde. In: Katz, Christine u. a. (Hg.). *Nachhaltigkeit anders denken. Veränderungspotenziale durch Geschlechterperspektiven*. Wiesbaden: Springer VS, 159–168.
- Mölders, Tanja, Kanning, Helga & Zibell, Barbara. 2014. Energiewende im Raum. Impulse aus der Genderforschung. Leibniz Universität Hannover (Hg.). *Unimagazin. Räume im Wandel* 3/4:18–21.
- Mollett, Sharlene & Faria, Caroline. 2013. Messing with gender in feminist political ecology. *Geoforum* 45/:116–125.
- Monteiro, Ana, Carvalho, Vania, Oliveira, Teresa & Sousa, Carlos. 2013. Excess mortality and morbidity during the July 2006 heat wave in Porto, Portugal. *International Journal of Biometeorology* 57/1:155–167.
- Morazán, Pedro. 2017. Migration und Flucht in Zeiten der Globalisierung. Bonn: Südwind e.V. https://www.suedwind-institut.de/fileadmin/fuerSuedwind/Publikationen/2017/2017-18_FS_Migration_und_Flucht_in_Zeiten_der_Globalisierung_01.pdf [15.6.2017].
- Morioka, Rika. 2016. Japanese families decoupling following the Fukushima Nuclear Plant disaster: men's choice between economic stability and radiation exposure. In: Enarson, Elaine & Pease, Bob (Hg.). *Men, Masculinities and Disaster*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge, 103–114.

- Nagel, Joane. 2012. Intersecting identities and global climate change. *Identities* 19/4:467–476.
- Nagel, Joane. 2016. *Gender and climate change: Impacts, science, policy*. New York: Routledge.
- Nentwich, Julia C., Offenberger, Ursula, Kaenzig, Josef & Heinzle, Stefanie. 2010. Moving beyond gender differences in research on sustainable consumption. Evidence from a discrete choice experiment. St. Gallen: Universität St. Gallen.
https://www.alexandria.unisg.ch/211483/1/Gender_Werkstattbericht6.pdf [20.1.2017].
- Nightingale, Andrea J. 2011. Bounding difference: Intersectionality and the material production of gender, caste, class and environment in Nepal. *Geoforum* 42/2:153–162.
- Nogueira, Paulo, Falcao, José Marinho, Contreiras, Teresa, Paixao, Eleonora, Brandao, João & Batista, Isabel. 2005. Mortality in Portugal associated with the heat wave of August 2003: Early estimation of effect, using a rapid method. *Eurosurveillance* 10/7:150–153.
- Nursey-Bray, Melissa. 2015. Gender, governance, and climate change adaptation. In: Leal Filho, Walter (Hg.). *Handbook of climate change adaptation*. Berlin: Springer, 1–13.
- O’Connell, Helen. 2014. More of the same, or radical change? Options for the successor to the EU’s Gender Action Plan 2010-2015. London: Overseas Development Institute.
- O’Connor, Aislin. 2011. Does gender matter in cap-and-trade legislation? *Peace Review* 23/1:94–101.
- OECD. 2008. *Promoting sustainable consumption. Good practices in OECD countries*. Paris: Organisation für Economic Co-Operation and Development.
- Oedl-Wieser, Theresia. 2010. Umsetzung von Gender Mainstreaming in der ländlichen Entwicklung in Österreich: Versäumnisse und Perspektiven. *SWS-Rundschau* 50/2:207–227.
- Offenberger, Ursula & Nentwich, Julia. 2010. Intertwined practices of gender and technology: The case of sustainable home heating. St. Gallen: Universität St. Gallen.
- Offenberger, Ursula & Nentwich, Julia. 2010. Intertwined practices of gender and technology: The case of sustainable home heating. St. Gallen: Universität St. Gallen.
- Offenberger, Ursula & Nentwich, Julia. 2013. Home heating, technology and gender: A qualitative analysis. In: Rennings, Klaus u. a. (Hg.). *Sustainable Energy Consumption in Residential Buildings*. Heidelberg: Physica Verlag, 191–211.
- Ojala, Maria. 2013. Coping with climate change among adolescents: Implications for subjective well-being and environmental engagement. *Sustainability* 5/:2191–2209.
- Ojala, Maria. 2015. Climate change skepticism among adolescents. *Journal of Youth Studies* 18/9:1135–1153.
- Olofsson, Anna & Rashid, Saman. 2011. The white (male) effect and risk perception: Can equality make a difference? *Risk Analysis* 31/6:1016–1032.
- Olofsson, Anna, Öhman, Susanna & Nygren, Katarina Giritli. 2016. An intersectional risk approach for environmental sociology. *Environmental Sociology* 2/4:346–354.
- Organo, Vanessa, Head, Lesley & Waite, Gordon. 2013. Who does the work in sustainable households? A time and gender analysis in New South Wales, Australia. *Gender, Place & Culture* 20/5:559–577.
- Ormandy, David & Ezratty, Véronique. 2012. Health and thermal comfort: From WHO guidance to housing strategies. *Energy Policy* 49/:116–121.
- Ortega Egea, José Manuel & García de Frutos, Nieves. 2013. Toward consumption reduction: An environmentally motivated perspective. *Psychology & Marketing* 30/8:660–675.
- Osborne, Natalie. 2015. Intersectionality and Kyriarchy: A framework for approaching power and social justice in planning and climate change adaptation. *Planning Theory* 14/2:130–151.
- Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) o.J. *Planungshandbuch living_gender*. living_gender.
<http://www.livinggender.at/planungshandbuch.htm> [17.4.2017].
- Parker, Brenda. 2016. Feminist forays in the city: Imbalance and intervention in urban research methods. *Antipode* 48/5:1337–1358.

- Parkinson, Debra & Zara, Claire. 2013. The hidden disaster: Violence in the aftermath of natural disaster. *The Australian Journal of Emergency Management* 28/2:28–35.
- Parkinson, Debra & Zara, Claire. 2016. Emotional and personal costs for men of Black Saturday bushfires in Victoria, Australia. In: Enarson, Elaine & Pease, Bob (Hg.). *Men, masculinities and disaster*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge, 81–91.
- Parkinson, Debra. 2011. Gender, disaster and violence. Literature review. Victoria: Women's Health Goulburn North East.
- Paul, Iliana o.J. Climate change and social justice. o.O.: Women's Environment & Development Organization. <http://www.wedo.org/wp-content/uploads/wedo-climate-change-social-justice.pdf> [3.2.2017].
- Pearse, Rebecca. 2016. Gender and climate change. *WIREs Climate Change*.
- Pease, Bob. 2016. Masculinism, climate change and "man-made" disasters. In: Enarson, Elaine & Pease, Bob (Hg.). *Men, Masculinities and Disaster*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge, 21–33.
- Petersen, Barbara. 2013. Kommentar: Geschlechteraspekte im Umgang mit Natur - Anmerkungen aus der behördlichen Naturschutzpraxis. In: *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich, 277–282.
- Pirard, Philippe, Vandentorren, Stéphanie, Pascal, Mathilde, Laaidi, Karine, Le Tertre, Alain, Cassadou, Sylvie & Ledrans, Martin. 2005. Summary of the mortality impact assessment of the 2003 heat wave in France. *Eurosurveillance* 10/7:153–156.
- Preet, Raman, Nilsson, Maria, Schumann, Barbara & Evengard, Birgitta. 2010. The gender perspective in climate change and global health. *Global Health Action* 3/10.
- Preisendörfer, Peter. 1999. Geschlechtsspezifische Unterschiede im Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. In: Preisendörfer, Peter (Hg.). *Umwelteinstellungen und Umweltverhalten in Deutschland: Empirische Befunde und Analysen auf der Grundlage der Bevölkerungsumfragen „Umweltbewusstsein in Deutschland 1991–1998.“* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 138–145.
- Procher, Vivien & Vance, Colin. 2012. Heterogeneity in correlates of motorized and nonmotorized travel in Germany intervening role of gender. *Transportation Research Record* 2320:72–79.
- PwC. 2014. *Frauen in der Energiewirtschaft*. Frankfurt a. M.: PricewaterhouseCoopers. https://www.pwc.de/de/energiewirtschaft/assets/studienergebnisse_frauen-in-der-energiewirtschaft.pdf [17.1.2017].
- Rajva nshi, Asha & Arora, Roshni. 2010. Mainstreaming biodiversity and gender in impact assessment for human well-being. *Biodiversity* 11/1–2:25–30.
- Räty, Riitta & Carlsson-Kanyama, Annika. 2009a. Comparing energy use by gender, age and income in some European countries. Stockholm: FOI, Swedisch Defence Research Agency. <http://www.compromisorse.com/upload/estudios/000/101/foir2800.pdf> [17.1.2017].
- Räty, Riitta & Carlsson-Kanyama, Annika. 2009b. Energy consumption by gender in some European countries. *Energy Policy* 38/1:646–649.
- Rauscher, Nicole & Schwarz, Michael. 2011. Anpassungsbereitschaft an die Folgen des Klimawandels und Akzeptanz von Entgeltanpassungen in der Wasserver- und Abwasserentsorgung. *dynaklim-Publikation* 7/.
- Ravera, Federica, Iniesta-Arandia, Irene, Martín-López, Berta, Pascual, Unai & Bose, Purabi. 2016. Gender perspectives in resilience, vulnerability and adaptation to global environmental change. *Ambio* 45/Suppl 3:235–247.
- Ravera, Federica, Martín-López, Berta, Pascual, Unai & Drucker, Adam. 2016. The diversity of gendered adaptation strategies to climate change of Indian farmers: A feminist intersectional approach. *Ambio* 45/3:335–351.
- Rea, Jeannie. 2011. Gender, jobs and climate change: Are we reinforcing the traditional gendered division of labour? *Advocate: Newsletter of the National Tertiary Education Union* 18/2:24–25.
- Reed, Maureen G., Scott, Alyssa, Natcher, David & Johnston, Mark. 2014. Linking gender, climate change, adaptive capacity, and forest-based communities in Canada. *Canadian Journal of Forest Research* 44/9:995–1004.
- Resurrección, Bernadette P. 2013. Persistent women and environment linkages in climate change and sustainable development agendas. *Womens Studies International Forum* 40/:33–43.

- Rezaeian, Mohsen. 2013. The association between natural disasters and violence: A systematic review of the literature and a call for more epidemiological studies. *Journal of Research in Medical Sciences* 18/12:1103–1107.
- Rochette, Annie. 2016. Climate Change is a Social Justice Issue: The Need for a Gender-Based Analysis of Mitigation and Adaptation Policies in Canada and Québec. *Journal of Environmental Law and Practice* 29:383–410.
- Röhr, Ulrike. 2006. Frauen aktiv gegen Atomenergie - wenn aus Wut Visionen werden. Berlin, Frankfurt a.M.: genanet – Leitstelle Gender, Umwelt, Nachhaltigkeit.
- Röhr, Ulrike. 2013. Frauenmacht und Geschlechtergerechtigkeit im Klimaregime. In: Sagebiel, Felicitas (Hg.). *Organisationskultur und Macht. Veränderungspotenziale und Gender*. Berlin: LIT, 161–175.
- Röhr, Ulrike, Schultz, Irmgard, Seltsmann, Gudrun & Stieß, Immanuel. 2004. Klimapolitik und Gender. Eine Sondierung möglicher Gender Impacts des europäischen Emissionshandelssystems. Frankfurt a.M.: Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE).
- Röhr, Ulrike, Spitzner, Meike, Stiefel, Elisabeth & von Winterfeld, Uta. 2008. Geschlechtergerechtigkeit als Basis für nachhaltige Klimapolitik. Ein feministisches Hintergrundpapier. Bonn, Berlin: Forum Umwelt & Entwicklung, genanet – Leitstelle Gender, Umwelt, Nachhaltigkeit.
http://www.genanet.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Themen/Klima/Hintergrundpapier_genanet_FUE_Klimapolitik_2008.pdf [15.5.2017].
- Röhr, Ulrike, Kösters, Johanna & Alber, Gotelind. 2012. Erneuerbare Energien und Ökostrom – zielgruppenspezifische Kommunikationsstrategien. Modul II Determinanten der Wechselbereitschaft von Frauen zu Ökostrom. Abschlussbericht zum BMU-Verbundprojekt. Berlin: Freie Universität Berlin, genanet – Leitstelle Gender, Umwelt, Nachhaltigkeit.
http://www.genanet.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Gender-Klima-Energie/AbschlussberichtFKZ_0325108-nbf.pdf [13.4.2017].
- Röhr, Ulrike, Segebart, Dörte & Gottschlich, Daniela. 2014. Care, Gender und Green Economy. Forschungsperspektiven und Chancengerechtigkeit nachhaltigen Wirtschaften. *CaGE-Texte* 3/2014. Berlin, Lüneburg: LIFE e.V., Leuphana Universität.
- Röhr, Ulrike. 2017. Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Abschlussbericht. Berlin: Umweltbundesamt.
- Rönblom, Malin & Sandberg, Lina. 2015. Imagining the ideal city, planning the gender-equal city. In: *The ideal city: Between myth and reality. Representations, policies, contradictions and challenges for tomorrow's urban life*. Urbino.
- Rothgerber, Hank. 2013. „Real men“ don't eat (vegetable) quiche: Masculinity and the justification of meat consumption. *Psychology of Men & Masculinity* 14/4:363–375.
- Russo, Chandra & Pattison, Andrew. 2016. Climate Action Planning (CAP): An intersectional approach to the urban equity dilemma. In: Godfrey, Phoebe & Torres, Denise (Hg.). *Systemic crises of global climate change: Intersections of race, class and gender*. New York: Routledge, 250–262.
- Rustico, Lisa & Sperotti, Francesca. 2012. Working conditions in „green jobs“: Women in the renewable energy sector. *International Journal of Labour Research* 4/2:209–229.
- Ryan, Sarah E. 2014. Rethinking gender and identity in energy studies. *Energy Research & Social Science* 1/:96–105.
- Sakellari, Maria & Skanavis, Constantina. 2013. Environmental behavior and gender: An emerging area of concern for environmental education research. *Applied Environmental Education & Communication* 12/2:77–87.
- Sánchez, Mercedes, López-Mosquera, Natalia & Lera-López, Fernando. 2016. Improving pro-environmental behaviours in Spain. The role of attitudes and socio-demographic and political factors. *Journal of Environmental Policy & Planning* 18/1:47–66.
- Sasvari, Adel, Aguilar, Lorena, Khan, Marie & Schmitt, Florian. 2010. Guidelines for mainstreaming gender into national biodiversity strategies and action plans. Gland: IUCN.
- Sauer, Arn. 2014. Gender und Nachhaltigkeit – institutionalisierte Gleichstellungsarbeit und Gender Mainstreaming im Umweltbundesamt. *GENDER. Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft* 1–2014/:26–43.
- Schäfer, Martina. 2013. Kommentar: Nachhaltiger Konsum im Spannungsfeld gesellschaftlicher Leitbilder. In: Hofmeister, Sabine, Katz, Christine & Mölders, Tanja (Hg.). *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften*. Opladen: Verlag Barbara Budrich, 296–300.

- Schalatek, Liane. 2009. Gender and Climate Finance: Double mainstreaming for sustainable development. Washington.
- Schapper, Andrea. 2014. Der globale Klimawandel aus menschenrechtlicher Perspektive. In: Dannecker, Petra & Rodenberg, Birte (Hg.). Klimaveränderung, Umwelt und Geschlechterverhältnisse im Wandel - neue interdisziplinäre Ansätze und Perspektiven. Münster: Westfälisches Dampfboot, 48–80.
- Scheiner, Joachim & Holz-Rau, Christian. 2012. Gendered travel mode choice: A focus on car deficient households. *Journal of Transport Geography* 24/:250–261.
- Scheiner, Joachim. 2014. Gendered key events in the life course: Effects on changes in travel mode choice over time. *Journal of Transport Geography* 37/:47–60.
- Scheiner, Joachim, Sicks, Kathrin & Holz-Rau, Christian. 2011. Gendered activity spaces. Trends over three decades in Germany. *Erdkunde* 65/4:371–388.
- Schellen, Lisje, Loomans, Marcel G. L. C., de Wit, Martin H., Olesen, Bjarne Wilkens & Lichtenbelt, Wouter D. van Marken. 2012. The influence of local effects on thermal sensation under non-uniform environmental conditions - Gender differences in thermophysiology, thermal comfort and productivity during convective and radiant cooling. *Physiology & Behavior* 107/2:252–261.
- Schlecht, Eva-Maria & Westermayer, Till. 2010. Pilotprojekt Gender und Mobilisierung von Holzreserven im Kleinprivatwald. Eine Befragung von Waldbesitzerinnen. Freiburg im Breisgau: Albert-Ludwigs-Universität.
- Schmeltz, Michael T., Sembajwe, Grace, Marcotullio, Peter J., Grassman, Jean A., Himmelstein, David U. & Woolhandler, Stephanie. 2015. Identifying individual risk factors and documenting the pattern of heat-related illness through analyses of hospitalization and patterns of household cooling. *PLoS One* 10/3.
- Schneidewind, Uwe. 2015. Geschlechterperspektive in der Nachhaltigkeitsforschung—Eine Einschätzung des Präsidenten des Wuppertal Instituts. In: Katz, Christine u. a. (Hg.). Nachhaltigkeit anders denken: Veränderungspotenziale durch Geschlechterperspektiven. Wiesbaden: Springer VS, 273–279.
- Schösler, Hanna, de Boer, Joop, Boersema, Jan J. & Aiking, Harry. 2015. Meat and masculinity among young Chinese, Turkish and Dutch adults in the Netherlands. *Appetite* 89/:152–159.
- Schramm, Engelbert. 2015. Gender, Wasser und Infrastrukturen - Forschungsbedarf und Handlungsperspektiven aus sozial-ökologischer Perspektive. In: Katz, Christine u. a. (Hg.). Nachhaltigkeit anders denken. Veränderungspotenziale durch Geschlechterperspektiven. Wiesbaden: Springer VS, 169–182.
- Schultz, Irmgard & Stiess, Immanuel. 2006. Emissionshandel und Gender : Ergebnisse einer transdisziplinären Genderanalyse. Frankfurt a.M.: Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE).
- Schultz, Irmgard & Stieß, Immanuel. 2009. Gender aspects of sustainable consumption and instruments. Frankfurt a.M.: Institute for Social-Ecological Research (ISOE).
- Schultz, Irmgard, Schramm, Engelbert & Hummel, Diana. 2015. Gender als Integrationsdisziplin in der transdisziplinären SÖF (sozial-ökologischen Forschung). In: Katz, Christine u. a. (Hg.). Nachhaltigkeit anders denken. Veränderungspotenziale durch Geschlechterperspektiven. Wiesbaden: Springer VS.
- Schumacher, Julie A., Coffey, Scott F., Norris, Fran H., Tracy, Melissa & Clements, Kahni. 2010. Intimate partner violence and Hurricane Katrina: Predictors and associated mental health outcomes. *Violence and Victims* 25/5:588–603.
- Schumacher, Katja & Cludius, Johanna. 2017. Verteilungswirkungen von Instrumenten der Energiewende in privaten Haushalten. <https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/BET2017-Schumacher-Cludius-Oeko-Institut.pdf> [15.5.2017].
- Schumacher, Katja & Cludius, Johanna. 2017. Verteilungswirkungen von Instrumenten der Energiewende in privaten Haushalten. <https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/BET2017-Schumacher-Cludius-Oeko-Institut.pdf> [15.5.2017].
- Schumacher, Katja, Cludius, Johanna & Förster, Hannah o.J. Energy efficiency vs. renewable energy policies within the German Energiewende – What are the distributional implications for households ?. Berlin: Oeko-Institut. <http://www.iepppec.org/wp-content/uploads/2016/05/Paper-Schumacher-1.pdf> [15.5.2017].
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity. 2012. Mainstreaming Gender Considerations in the Development and Implementation of National Biodiversity Strategies and Action Plans. Montreal: Convention on Biological Diversity.

- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung. 2011. Gender Mainstreaming in der Stadtentwicklung. Berliner Handbuch. Berlin: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung.
- http://www.stadtentwicklung.berlin.de/soziale_stadt/gender_mainstreaming/download/gender_deutsch.pdf [24.11.2016].
- Shekarrizfard, Maryam, Faghih-Imani, Ahmadreza, Crouse, Dan L., Goldberg, Mark, Ross, Nancy, Eluru, Naveen & Hatzopoulou, Marianne. 2016. Individual exposure to traffic related air pollution across land-use clusters. *Transportation Research Part D-Transport and Environment* 46/:339–350.
- Shelton Group. 2015. The smart home gender gap. What it is and how to bridge it. Energy pulse 2015 special report. o.O.: Shelton Group. <http://sheltongrp.com/lp/energy-pulse-2015-special-report/> [10.3.2017].
- Shortall, Sally. 2015. Gender mainstreaming and the Common Agricultural Policy. *Gender, Place & Culture: A Journal of Feminist Geography* 22/5:717–730.
- Sicks, Kathrin. 2011. Geschlechtsspezifische Unterschiede des Verkehrshandelns. Theoretische Grundlagen, empirischer Forschungsstand und Forschungsbedarf. Dortmund: Technische Universität Dortmund. http://vpl.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/PDF_Dokumente/Arbeitspapiere/AP22_von_Kathrin_Sicks.pdf [31.1.2017].
- Singleton, Patrick A. & Goddard, Tara. 2016. Cycling by choice or necessity? Exploring the gender gap in bicycling in Oregon. *Transportation Research Record* 2598:110–118.
- Sivak, Michael & Schoettle, Brandon. 2012. A note: The changing gender demographics of U.S. drivers. *Traffic Injury Prevention* 13/6:575–576.
- Smith, Erin F., Keys, Noni, Lieske, Scott N. & Smith, Timothy F. 2015. Assessing socio-economic vulnerability to climate change impacts and environmental hazards in New South Wales and Queensland, Australia: Socio-Economic Vulnerability. *Geographical Research* 53/4:451–465.
- Smith, Jordan W. 2013. Adaptive participation in forest planning contingent on a hypothetical large-scale forest disturbance. *Forest Science* 59/6:637–648.
- Smith, William James Jr., Liu, Zhongwei, Safi, Ahmad Saleh & Chief, Kaletta. 2014. Climate change perception, observation and policy support in rural Nevada: A comparative analysis of Native Americans, non-native ranchers and farmers and mainstream America. *Environmental Science and Policy* 42/:101–122.
- Sola, Ana Gil. 2016. Constructing work travel inequalities: The role of household gender contracts. *Journal of Transport Geography* 53/:32–40.
- Sovacool, Benjamin K., Valentine, Scott Victor, Bambawale, Malavika Jain, Brown, Marilyn A., Cardoso, Terezinha de Fatima, Nurbek, Sayasat, Suleimenova, Gulimzhan, Li, Jinke, Xu, Yang, Jain, Anil, Alhajji, A. F. & Zubiri, Andrew. 2012. Exploring propositions about perceptions of energy security: An international survey. *Environmental Science & Policy* 16/:44–64.
- Spitzner, Meike & Beik, Ute. 1999. Reproduktionsarbeits-Mobilität. Theoretische und empirische Erfassung, Dynamik ihrer Entwicklung und Analyse ökologischer Dimensionen und Handlungsstrategien. In: *Entwicklung der Arbeits- und Freizeitmobilität - Rahmenbedingungen von Mobilität in Stadtregionen*. Wuppertal: Forschungsverbund ökologisch verträgliche Mobilität, 40–140.
- Spitzner, Meike & Buchmüller, Sandra. 2016. *Energiesuffizienz - Transformation von Energiebedarf, Versorgungsökonomie, Geschlechterverhältnissen und Suffizienz*. Wuppertal: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie.
- Spitzner, Meike & Färber, Christine. 2002. *Umfassende und nach relevanten Kategorien gegliederte Bibliographie zu Gender Mainstreaming und Stadtentwicklung, Verkehr, Städtebau*. Wuppertal, Potsdam, Bonn: BBR.
- Spitzner, Meike. 1999. Krise der Reproduktionsarbeit: Kerndimension der Herausforderungen eines öko-sozialen Strukturwandels; ein feministisch-ökologischer Theorieansatz aus dem Handlungsfeld Mobilität. In: Weller, Ines, Hoffmann, Esther & Hofmeister, Sabine (Hg.). *Nachhaltigkeit und Feminismus: neue Perspektiven - alte Blockaden*. Bielefeld: Kleine Verlag.
- Spitzner, Meike. 2004. *Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck - Gender-Analyse am Beispiel ÖPNV*. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik.
- Spitzner, Meike, Weiler, Frank, Andi, Rahmah & Turner, Jeff. 2007. *Städtische Mobilität und Gender. Förderung des öffentlichen Regionalverkehrs im Großraum Jakarta*. Frankfurt a.M.: kfw Entwicklungsbank.

- Stadtentwicklung Wien. 2013. Gender Mainstreaming in der Stadtplanung und Stadtentwicklung. Wien: Stadtentwicklung Wien. https://www.wien.gv.at/wienatshop/Gast_STEV/Start.aspx?artikel=314623 [24.11.2016].
- Statistisches Bundesamt. 2015. Wie die Zeit vergeht. Ergebnisse zur Zeitverwendung in Deutschland 2012/2013. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressekonferenzen/2015/zeitverwendung/Pressebrochure_zeitverwendung.pdf?__blob=publicationFile [15.5.2017].
- Steinführer, Annett & Kuhlicke, Christian. 2012. Soziale Verwundbarkeit gegenüber Hochwasser: Lehren aus der Elbe flut 2002. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society* 21/3:202–209.
- Stephens, Jennie C., Bielicki, Jeffrey & Rand, Gabriel M. 2009. Learning about carbon capture and storage: Changing stakeholder perceptions with expert information. *Energy Procedia* 1/1:4655–4663.
- Stevenson, Kathryn T., Peterson, M. Nils, Bondell, Howard D., Moore, Susan E. & Carrier, Sarah J. 2014. Overcoming skepticism with education: Interacting influences of worldview and climate change knowledge on perceived climate change risk among adolescents. *Climatic Change* 126/3–4:293–304.
- Stiewe, Mechthild. 2015. Chancengleichheit und Gender Mainstreaming im regionalen Diskurs- Beteiligung und Kooperation in regionalen Planungsprozessen. Dortmund.
- Stoecklin-Marois, Maria, Hennessy-Burt, Tamara, Mitchell, Diane & Schenker, Marc. 2013. Heat-related illness knowledge and practices among California hired farm workers in the MICASA study. *Industrial Health* 51/1:47–55.
- Strelau, Linda & Köckler, Heike. 2016. "It's optional, not mandatory": Environmental justice in local environmental agencies in Germany. *Local Environment* 21/10:1215–1229.
- Strengers, Yolande. 2013. Smart energy technologies in everyday life: Smart utopia?. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Strengers, Yolande. 2014. Smart energy in everyday life: Are you designing for resource man? *Interactions* 21/4:24–31.
- Strengers, Yolande. 2015. The gendered smart home: Outsourcing domestic labour to automation devices. Presentation for The Australian Sociological Association (TASA) annual conference 2015. o.O. <https://de.slideshare.net/YolandeStrengers/the-gendered-smart-home-outsourcing-domestic-labour-to-automation-devices> [10.3.2017].
- Sundberg, Juanita. 2017. Feminist political ecology. *The International Encyclopedia of Geography*.
- Sundström, Aksel & McCright, Aaron M. 2014. Gender differences in environmental concern among Swedish citizens and politicians. *Environmental Politics* 23/6:1082–1095.
- Sundström, Aksel & McCright, Aaron M. 2016. Women and nuclear energy: Examining the gender divide in opposition to nuclear power among Swedish citizens and politicians. *Energy Research & Social Science* 11/:29–39.
- Susche-Berger, Jürgen, Freitag, Daniela, Thaler, Anita, Tritthart, Wibke, Wicher, Magdalena & Haslinger, Julia. 2014. Build to satisfy: Modellierung des NutzerInnenverhaltens in Niedrigst- und Plusenergiegebäuden. Auswirkung auf Gebäudeperformance und Zufriedenheit. Graz: Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie.
- Sweet, Matthias & Kanaroglou, Pavlos. 2016. Gender differences: The role of travel and time use in subjective well-being. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 40/:23–34.
- The Climate Institute. 2015. Australian attitudes on climate change. Sydney: The Climate Institute.
- Thiem, Anja. 2013. Nachhaltige Raumentwicklung und Geschlechterverhältnisse. In: Hofmeister, Sabine, Katz, Christine & Mölders, Tanja (Hg.). *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich, 200–208.
- Thompson-Hall, Mary. 2016. Land restoration, agriculture, and climate change: Enriching gender programming through strengthening intersectional perspectives. In: Frick, Martin & Helgeson, Jennifer (Hg.). *Land Restoration*. Boston: Academic Press, 421–430.
- Thompson-Hall, Mary, Carr, Edward R. & Pascual, Unai. 2016. Enhancing and expanding intersectional research for climate change adaptation in agrarian settings. *Ambio* 45/3:373–382.

- Tilley, Sara & Houston, Donald. 2016. The gender turnaround: Young women now travelling more than young men. *Journal of Transport Geography* 54/:349–358.
- Tjørring, Lise. 2016. We forgot half of the population! The significance of gender in Danish energy renovation projects. *Energy Research & Social Science* 22/:115–124.
- Tong, Shilu, Wang, Xiao Yu, Yu, Weiwei, Chen, Dong & Wang, Xiaoming. 2014. The impact of heatwaves on mortality in Australia: A multicity study. *BMJ Open* 4/:1–6.
- Torriti, Jacopo, Hanna, Richard, &erson, Ben, Yeboah, Godwin & Druckman, Angela. 2015. Peak residential electricity demand and social practices: Deriving flexibility and greenhouse gas intensities from time use and locational data. *Indoor and Built Environment* 24/7:891–912.
- Tranter, Bruce & Booth, Kate. 2015. Scepticism in a changing climate: A cross-national study. *Global Environmental Change* 33/:154–164.
- Tranter, Bruce & Skrbis, Zlatko. 2014. Political and social divisions over climate change among young Queenslanders. *Environment and Planning A* 46/7:1638–1651.
- Triple E Consulting. 2014. Assessing the implications of climate change adaptation on employment in the EU. Final Report and Annexes. Rotterdam: Triple E Consulting - Energy, Environment & Economics B.V.
https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/adaptation/what/docs/climate_change_employment_eu_en.pdf [13.1.2017].
- Tschakert, Petra & Machado, Mario. 2012. Gender justice and rights in climate change adaptation: Opportunities and pitfalls. *Ethics & Social Welfare* 6/3:275–289.
- Tschakert, Petra. 2012. From impacts to embodied experiences: Tracing political ecology in climate change research. *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography* 112/2:144–158.
- Tschakert, Petra, van Oort, Bob, St. Clair, Asuncion Lera & La Madrid, Armando. 2013. Inequality and transformation analyses: A complementary lens for addressing vulnerability to climate change. *Climate and Development* 5/4:340–350.
- Tuana, Nancy & Cuomo, Chris J. (Hg.). 2014b. *Hypatia - A journal of feminist philosophy*. Special issue climate change. Bd. 29, Heft 3.
- Tuana, Nancy & Cuomo, Chris J. 2014a. Climate change - Editors' introduction. *Hypatia* 29/3:533–540.
- Tuana, Nancy. 2013. Gendering climate knowledge for justice: Catalyzing a new research agenda. In: Alston, Margaret & Whittenbury, Kerri (Hg.). *Research, action and policy: Addressing the gendered impacts of climate change*. Dordrecht: Springer, 17–32.
- Tummers, Li dewij. 2017. Co-housing. A double shift in roles? In: Buckingham, Susan & Le Masson, Virginie (Hg.). *Understanding Climate Change through Gender Relations*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Turner, Jeff & Spitzner, Meike. 2007. *KfW Guidelines on Gender Mainstreaming in the Transport Sector. Macro, Meso and Micro Mainstreaming - Tool for Gender Impact Assessment - Gender in Project Planning*. KfW.
- Turner, Jeff, Hamilton, Kerry & Spitzner, Meike. 2006. *Women and Transport in Europe. Study*. Brüssel: European Parliament.
http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/dv/tran20060912_womentransportstudy/tran20060912_womentransportstudy.pdf [29.6.2017].
- Tuvel, Rebecca. 2015. Sourcing women's ecological knowledge: The worry of epistemic objectification. *Hypatia* 30/2:319–336.
- Ulrich, Kendra. 2017. Unequal impact. *Women's & Children's Human Rights Violations and the Fukushima Daiichi Nuclear Disaster*. Tokyo: Greenpeace Japan. <http://www.greenpeace.org/japan/Global/japan/pdf/Uequal-impact-en.pdf> [10.3.2017].
- UN General Assembly. 2015. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. o.O.
- UNCCD. 2011. *Draft advocacy policy framework on gender*. Changwon: United Nations Convention to Combat Desertification.
- UNCCD. 2015. *Report on the maintenance of the roster of independent experts*. Ankara: United Nations Convention to Combat Desertification. <http://www.unccd.int/Lists/OfficialDocuments/cop12/13eng.pdf> [21.6.2017].

- UNEP. 2015. Gender equality and the environment. Policy and strategy. o.O.: United Nations Environmental Programme. http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7655/-Gender_equality_and_the_environment_Policy_and_strategy-2015Gender_equality_and_the_environment_policy_and_strategy.pdf.pdf?sequence=3&isAllowed=y.
- UNFCCC. 2001. Improving the participation of women in the representation of Parties in bodies established under the United Nations Framework Convention on Climate Change or the Kyoto Protocol. Decision 36/CP.7. United Nations Framework Convention on Climate Change.
- UNFCCC. 2012a. Promoting gender balance and improving the participation of women in UNFCCC negotiations and in the representation of Parties in bodies established pursuant to the Convention or the Kyoto Protocol. Decision 23/CP.18. Doha: United Nations Framework Convention on Climate Change.
- UNFCCC. 2012b. The Rio Conventions. Action on gender. Bonn. http://www.unccd.int/Lists/SiteDocumentLibrary/Publications/rio_20_gender_brochure.pdf.
- UNFCCC. 2014. Lima work programme on gender. Decision 18/CP.20. o.O.: United Nations Framework Convention on Climate Change.
- UNFCCC. 2016. Gender and climate change. Decision 21/CP.22. Marrakech: United Nations Framework Convention on Climate Change.
- UN-Habitat. 2014. Gender Equality Action Plan (GEAP) 2014-2019. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme.
- UN-Habitat. 2015. UN-Habitat Policy and Plan for Gender Equality and the Empowerment of Women 2014-2019. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme.
- UNISDR. 2011. UNISDR policy on gender mainstreaming in disaster risk reduction. o.O.: United Nations Office for Disaster Risk Reduction.
- UNISDR. 2015. Women's leadership in risk-resilient development. Good practices and lessons learned. Bangkok: United Nations Office for Disaster Risk Reduction. http://www.unisdr.org/files/42882_42882womensleadershipinriskresilien.pdf [20.1.2017].
- Upham, Paul & Jones, Chris. 2012. Don't lock me in: Public opinion on the prospective use of waste process heat for district heating. *Applied Energy* 89/1:21–29.
- Urban Development Vienna. 2013. Gender mainstreaming in urban planning and urban development. Wien: Urban Development Vienna.
- Van Aelst, Katrien & Holvoet, Nathalie. 2016. Intersections of gender and marital status in accessing climate change adaptation: Evidence from rural Tanzania. *World Development* 79/:40–50.
- Van Bekkum, Jennifer Elizabeth. 2011. Understanding and encouraging cycle commuting in workplace setting: A psychological perspective. Dissertation. Edinburgh: University of Edinburgh.
- Van der Land, Victoria. 2010. Die Rolle von Geschlecht im Sanierungsprozess. Ergebnisse einer qualitativen Befragung von Eigenheimsaniererinnen und Eigenheimsanierern. Frankfurt a. M.: ENEF-Haus. http://www.enef-haus.de/fileadmin/ENEFH/redaktion/PDF/Die_Rolle_von_Geschlecht_im_Sanierungsprozess.pdf [17.1.2017].
- van der Linden, Sander. 2015. The social-psychological determinants of climate change risk perceptions: Towards a comprehensive model. *Journal of Environmental Psychology* 41/:112–124.
- Vasseur, Liette, Thornbush, Mary & Plante, Steve. 2015. Gender-based experiences and perceptions after the 2010 winter storms in Atlantic Canada. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 12/10:12518–12529.
- VCÖ. 2009. Gender Gap im Verkehrs- und Mobilitätsbereich. Hintergrundbericht. Wien: Verkehrsclub Österreich. http://www.schule.at/fileadmin/DAM/Gegenstandsportale/Gender_und_Bildung/Dateien/VCoStudie_Gender_Gap__Hintergrundbericht.pdf [30.6.2015].
- VCÖ. 2010. VCÖ-Untersuchung: Frauen sind viel klimafreundlicher unterwegs als Männer. Wien: Verkehrsclub Österreich.
- Verloo, Mieke & Lombardo, Emanuela. 2007. Contested Gender Equality and Policy Variety in Europe. In: Verloo, Mieke (Hg.). *Multiple Meanings of Gender Equality. A Critical Frame Analysis of Gender Policies in Europe*. Budapest: CEU Press, 21–51.

- Vincent, Katharine, Tschakert, Petra, Barnett, Jon, Rivera-Ferre, Marta G. & Woodward, Alistair. 2014. Cross-chapter box on gender and climate change. In: IPCC (Hg.). *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the IPCC*. Cambridge and New York: Intergovernmental Panel on Climate Change, 105–107. https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/drafts/fd/WGIIAR5-CCbox-Compendium_FGD.pdf [13.12.2016].
- von Braunmühl, Claudia. 2005. *Water Governance – Partizipation in der Wasserversorgung*. Berlin: Forschungsverbund netWORKS. <http://edoc.difu.de/edoc.php?id=RS6J92YE> [15.3.2017].
- von Braunmühl, Claudia. 2013. Inclusive Citizenship-gleichberechtigte Bürgerschaft: Überlegungen zur politischen Dimension von Nachhaltigkeit. In: Hochmüller, Markus u. a. (Hg.). *Politik in verflochtenen Räumen: Festschrift für Marianne Braig*. Berlin: Verlag Walter Frey, 212–225.
- vzbv. 2013. *Verbraucherinteressen in der Energiewende. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung*. Berlin: Verbraucherzentrale Bundesverband.
- Wassermann, Sandra & Ulmer, Kathrin o.J. *Feministische Theorie, Gender Studies und Hypothesen für einen nachhaltigen Wärmeenergiekonsum*. Stuttgart: Universität Stuttgart. http://www.uni-stuttgart.de/nachhaltigerkonsum/de/Downloads/Downloads/Literaturbericht_Gender.pdf [17.1.2017].
- Weber, Elke U. 2016. What shapes perceptions of climate change? New research since 2010. *WIREs Climate Change* 7/1:125–134.
- Weller, Ines. 2012. *Green Economy und Konsum: Gender_gerecht*. Berlin: genanet/LIFE e.V. http://www.genanet.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Care_Gender_Green_Economy/Hintergrundpapier_Konsum_de.pdf [19.4.2017].
- Weller, Ines. 2012. Klimawandel, Konsum und Gender. In: Çağlar, Gülay, Castro, Varela Mariá do Mar & Schwenken, Helen (Hg.). *Geschlecht - Macht - Klima. Feministische Perspektiven auf Klima, gesellschaftliche Naturverhältnisse und Gerechtigkeit*. Opladen: Verlag Barbara Budrich, 177–190.
- Weller, Ines. 2013. Nachhaltiger Konsum, Lebensstile und Geschlechterverhältnisse. In: Hofmeister, Sabine, Katz, Christine & Mölders, Tanja (Hg.). *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich, 286–296.
- Weller, Ines. 2014. Nachhaltiger Konsum in Zeiten des Klimawandels. In: von Hauff, Michael (Hg.). *Nachhaltige Entwicklung. Aus der Perspektive verschiedener Disziplinen*. Baden-Baden: Nomos.
- Weller, Ines, Krapf, Hanna, Wehlau, Diana & Fischer, Karin. 2010. *Untersuchung der Wahrnehmung des Klimawandels im Alltag und seiner Folgen für Konsumverhalten und Vulnerabilität in der Nordwest-Region. Eine explorative Studie*. Bremen: artec Forschungszentrum Nachhaltigkeit, Universität Bremen. http://www.uni-bremen.de/fileadmin/user_upload/single_sites/artec/artec_Dokumente/artec-paper/166_paper.pdf [15.3.2017].
- Weller, Ines, Röhr, Ulrike, Fischer, Karin, Böckmann, Melanie & Birk, Nanna. 2016. *Chancengerechtigkeit im Klimawandel*. Bremen, Berlin: artec Forschungszentrum Nachhaltigkeit, Universität Bremen.
- Wellesley, Laura, Happer, Catherine & Froggatt, Antony. 2015. *Changing climate, changing diets. Pathways to lower meat consumption*. London: The Royal Institute of International Affairs.
- Werg, Jana, Grothmann, Torsten & Schmidt, Peter. 2013. Assessing social capacity and vulnerability of private households to natural hazards – integrating psychological and governance factors. *Natural Hazards and Earth System Science* 13/1:1613–1628.
- Westberg, Lotten & Powell, Stina. 2015. Participate for women's sake? A gender analysis of a Swedish collaborative environmental management project. *Society & Natural Resources* 28/11:1233–1248.
- Westermann, Dirk, Döring, Nicola & Bretschneider, Peter. 2013. *Smart metering. Zwischen technischer Herausforderung und gesellschaftlicher Akzeptanz - Interdisziplinärer Status quo*. Ilmenau: Universitätsverlag Ilmenau.
- Wheatley, Daniel. 2014. Travel-to-work and subjective well-being: A study of UK dual career households. *Journal of Transport Geography* 39/1:187–196.
- Whitmarsh, Lorraine. 2011. Scepticism and uncertainty about climate change: Dimensions, determinants and change over time. *Global Environmental Change* 21/2:690–700.

- Whittenbury, Kerri. 2013. Climate change, women's health, wellbeing and experiences of gender based violence in Australia. In: Alston, Margaret & Whittenbury, Kerri (Hg.). Research, action and policy: Addressing the gendered impacts of climate change. Dordrecht: Springer, 207–221.
- WHO (Hg.). 2010. Social and gender inequalities in environment and health. In: Fifth ministerial conference on environment and health, „Protecting children's health in a changing environment.“ Parma: World Health Organization.
- WHO. 2014. Gender, climate change and health. Genf: World Health Organisation.
http://www.who.int/globalchange/publications/reports/gender_climate_change/en/ [1.7.2015].
- Whyte, Kyle Powys. 2014. Indigenous women, climate change impacts, and collective action. *Hypatia* 29/3:599–616.
- Wilmer, Hailey & Fernández-Giménez, María E. 2016a. Some years you live like a coyote: Gendered practices of cultural resilience in working rangeland landscapes. *Ambio* 45/3:363–372.
- Wilmer, Hailey & Fernández-Giménez, María E. 2016b. Voices of change: Narratives from ranching women of the southwestern united states. *Rangeland Ecology & Management* 69/2:150–158.
- Wilson, Charlie, Hargreaves, Tom & Hauxwell-Baldwin, Richard. 2014. Smart homes and their users: A systematic analysis and key challenges. London: Springer.
- Wittman, Amanda. 2010. Looking local, finding global: Paradoxes of gender mainstreaming in the Scottish Executive. *Review of International Studies* 36/1:51–76.
- Wroblewski, Angela & Englmaier, Victoria. 2016. Gender in Forschungsinhalten. Review der FEMtech Forschungsprojekte 2008 bis 2014. Wien: Institut für Höhere Studien (IHS). http://irihs.ihs.ac.at/4104/1/Projektbeschreibungen_FEMTech_final.pdf [19.12.2016].
- Wroblewski, Angela. 2016. Gender in Forschungsinhalten. Review der FEMtech Forschungsprojekte 2008 bis 2014 (a). Wien: Institut für Höhere Studien (IHS). http://www.femtech.at/sites/default/files/FEMtech_Bericht_final_v2.pdf [7.4.2017].
- Xiao, Chenyang & McCright, Aaron M. 2012. Explaining gender differences in concern about environmental problems in the United States. *Society & Natural Resources* 25/11:1067–1084.
- Xiao, Chenyang & McCright, Aaron M. 2015. Gender differences in environmental concern: Revisiting the institutional trust hypothesis in the USA. *Environment and Behavior* 47/1:17–37.
- Yang, Shu, Shipworth, Michelle & Huebner, Gesche. 2015. His, hers or both's? The role of male and female's attitudes in explaining their home energy use behaviours. *Energy and Buildings* 96/:140–148.
- Yu, Weiwei, Vaneckova, Pavla, Mengersen, Kerrie, Pan, Xiaochuan & Tong, Shilu. 2010. Is the association between temperature and mortality modified by age, gender and socio-economic status? *Science of The Total Environment* 408/17:3513–3518.
- Zhang, Xiaoling, Luo, Li zi & Skitmore, Martin. 2015. Household carbon emission research: An analytical review of measurement, influencing factors and mitigation prospects. *Journal of Cleaner Production* 103/:873–883.
- Zheng, Shan, Wang, Minzhen, Li, Bei, Wang, Shigong, He, Shilin, Yin, Ling, Shang, Kezheng & Li, Tan shi. 2016. Gender, age and season as modifiers of the effects of diurnal temperature range on emergency room admissions for cause-specific cardiovascular disease among the elderly in Beijing. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 13/5:1–15.

Anhang 2: Suchstrategie

Schlüsselbegriffe der Literaturrecherche in englischsprachigen Datenbanken	
Klima	Climate* AND gender AND (mitigat* OR adapt* OR resilien* OR vulnerab* OR disaster OR techn* OR risk* OR ccs OR geo engin* OR urban OR rural OR settlement OR resident*)
Handlungsfelder	Climate* AND gender AND (mobility OR transport OR water OR forest* OR land use OR agricult* OR nutrition OR food OR building OR household OR lifestyle* OR livelihood OR biodiv* OR health)
	Energy AND gender AND (efficien* OR sufficien* OR saving* OR nuclear OR fracking)
Ansätze	Climate* AND (intersect* OR justice OR gender differen* OR masculin* OR human rights)
Instrumente	Climate* AND gender AND (impact* OR assessment OR analysis OR strateg*)
Strategien	Climate* AND gender AND (practice* OR case OR resistance OR obstacle OR resist* OR barrier OR hindrance)
Gender	Gender OR sex OR women OR men OR female OR male

Zusätzliche Schlüsselbegriffe der Recherche in deutschsprachigen Forschungsdatenbanken	
Klima	Klima* UND Gender UND (Klimaschutz* ODER Anpassung ODER Resilienz)
Handlungsfelder	Klima* UND Gender UND (Mobilität ODER Transport ODER Wasser ODER Wald ODER Landnutzung ODER Landwirtschaft ODER Ernährung ODER Gebäude ODER Stadtplanung ODER Haushalt ODER Lebensstil ODER Biodiversität ODER Gesundheit)
	Energie UND Gender UND (Effizien* ODER Suffizien* ODER *sparen* ODER *technik)
Ansätze	Klima* UND (intersekt* ODER Gerechtigkeit ODER *unterschied* ODER maskulin* ODER Menschenrechte)
Instrumente	Klima* UND Gender UND (impact* ODER assessment ODER analyse ODER strateg*)
Strategien	Climate* UND Gender UND (*beispiel* ODER Resistenz ODER Widerstand ODER Hindernis)
Gender	Gender ODER Geschlecht ODER Frauen ODER Männer ODER weiblich ODER männlich

Anhang 3: Strukturkategorien

I Dimensionen des Klimawandels	II Sektoren / Handlungsfelder	III Gender-Ansätze	IV Erkenntnisse
<ul style="list-style-type: none"> • Verursachung • Betroffenheit und Auswirkungen • Politische Reaktionen • Kapazitäten und Präferenzen • Bedarfe und Bedürfnisse (needs) 	<ul style="list-style-type: none"> • Klimapolitik • Energiepolitik • Verkehrspolitik • Land-, Forstwirtschaft, Biodiv • Gesundheit • Katastrophenschutz • Bauen, Planen, Wohnen • Wirtschaft • Konsum, Ressourcen, Ernährung 	<ul style="list-style-type: none"> • Geschlechterdifferenzen • Intersektionalität • feminist. Natwiss.&Technikkritik • Kritische Männerforschung • Sozial-ökologische Forschung • ges. Transformationsforschung • Frauenförderung/Gleichstellung • Partizipation/Governance 	<ul style="list-style-type: none"> • Widerstände, Hindernisse • Überwindung, Empfehlungen • Strategien/Verankerung • Genderdimensionen • quantitative Daten • qualitative Ergebnisse • best practice • Instrumente

Anhang 4:Analyseraster für die Bewertung der Literatur

Autor/-in

Titel

Jahr

Abstract

I Inhalte

- Land/Region
- Klimapolitische Dimensionen
- Handlungsfelder
- Einstellungen/Verhalten

II Genderkonzept

- Forschungsansätze
- soziale Kategorien
 - Strukturebene
 - Erläuterung Strukturebene
 - Repräsentationsebene
 - Identitätsebene
- Verbindungen
- Mehrebenen
- Macht- und Ungleichheit
- Beispiele

III Erkenntnisse

- Genderdimensionen
- quantitative Daten
- qualitative Erkenntnisse
- Beispiele/best practice
- Instrumente

IV Herausforderungen, Widerstände, Empfehlungen

- Herausforderungen
- Strategien
- Empfehlungen Maßnahmen
- Empfehlungen Gerechtigkeit

Anhang 5: Gender und Klima in indigenen Gemeinschaften

Bei der Literaturrecherche wurden 16 Artikel identifiziert, die die Verzahnungen von Geschlechterfragen und Klimaveränderungen speziell in Gemeinschaften bzw. der Lebensrealität indigener Menschen in industrialisierten Ländern beleuchten. Dabei wird in erster Linie auf geschlechtliche Unterschiede in der Betroffenheit und den Reaktionen auf die Folgen des Klimawandels Bezug genommen bzw. aufgezeigt, dass indigene Frauen, bzw. die Aufgaben, die ihnen in den Gemeinschaften zugewiesen werden, durch Klimaveränderungen beeinträchtigt sind. Des Weiteren wird ihre besondere Bedeutung bei der Anpassung an die Folgen des Klimawandels bzw. dem Erreichen von Resilienz der Gemeinschaften hervorgehoben und ihre Rolle als ‚Anführerinnen‘ in der Klimagerechtigkeitsbewegung betont. Der Vollständigkeit halber findet sich hier eine Liste dieser Publikationen. Sie wurden nicht in den Review aufgenommen, da die Beiträge nicht bzw. nur sehr bedingt auf andere regionale und kulturelle Kontexte übertragbar sind.

Beaumier, Maude C., Ford, James D. & Tagalik, Shirley 2015. The food security of Inuit women in Arviat, Nunavut: The role of socio-economic factors and climate change. *Polar Record* 51, 5, 550–559.

Begum, Shahnaj 2016. Effects of livelihood transformation on older persons in the Nordic Arctic: A gender-based analysis. *Polar Record* 52, 2, 159–169.

Bjarnadottir, Sigríður, Li, Yue & Stewart, Mark G. 2011. Social vulnerability index for coastal communities at risk to hurricane hazard and a changing climate. *Natural Hazards* 59, 1055–1075.

Buchanan, Astri, Reed, Maureen G. & Lidestav, Gun 2016. What's counted as a reindeer herder? Gender and the adaptive capacity of Sami reindeer herding communities in Sweden. *Ambio* 45, 3, 352–362.

Bunce, Anna 2015. Gender and the human dimensions of climate change: Global discourse and local perspectives from the Canadian Arctic. Master thesis. McGill University, Montréal.

Bunce, Anna u. a. 2016. Vulnerability and adaptive capacity of Inuit women to climate change: A case study from Iqaluit, Nunavut. *Natural Hazards* 83, 3, 1419–1441.

Burger, Joanna & Gochfeld, Michael 2010. Gender differences in resource use and evaluation of attributes of places of resource use by native Americans and Caucasians from Western Idaho: Relevance to risk evaluations. *Journal of Toxicology and Environmental Health* 73, 24, 1655–1664.

Ciplet, David 2014. Contesting climate injustice: Transnational advocacy network struggles for rights in UN climate politics. *Global Environmental Politics* 14, 4, 75–96.

Dowsley, Martha u. a. 2010. Should we turn the tent? Inuit women and climate change. *Études/Inuit/Studies* 34, 1, 151–165.

Durkalec, Agata u. a. 2014. Investigating environmental determinants of injury and trauma in the Canadian North. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 11, 1536–1548.

Ford, James D. & Goldhar, Christina 2012. Climate change vulnerability and adaptation in resource dependent communities: A case study from West Greenland. *Climate Research* 54, 2, 181–196.

Smith, William James Jr. u. a. 2014. Climate change perception, observation and policy support in rural Nevada: A comparative analysis of Native Americans, non-native ranchers and farmers and mainstream America. *Environmental Science and Policy* 42, 101–122.

Staples, Kiri & Natcher, David C. 2015. Gender, decision making, and natural resource co-management in Yukon. *Arctic* 68, 3, 356–366.

Stienstra, Deborah 2015. Northern crises women's relationships and resistances to resource extractions. *International Feminist Journal of Politics* 17, 4, 630–651.

Vinyeta, Kirsten, Powys Whyte, Kyle & Lynn, Kathy 2015. Climate change through an intersectional lens: Gendered vulnerability and resilience in indigenous communities in the United States. Portland: U.S. Department of Agriculture.

Whyte, Kyle Powys 2014. Indigenous women, climate change impacts, and collective action. *Hypatia* 29, 3, 599–616.