

**Developing an integrated
value-based institutional framework
for analyzing nexus governance challenges – the case
study of Germany**

Supplementary material I: Code book
**Qualitative content analysis of German policy documents and policy
statements**

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Philosophischen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Bonn

vorgelegt von

Carolin Märker
aus Worms

Bonn 2022

Supplementary material I: Code book

Qualitative content analysis of German policy documents and policy statements

04.12.2020

Code system

1 sector	0
1.1 agriculture/food	0
1.1.1 rules	0
1.1.1.1 other	2
1.1.1.2 DüV	9
1.1.1.3 CAP	25
1.1.2 values	0
1.1.2.1 consumer protection	6
1.1.2.2 competitiveness	9
1.1.2.3 food security/nutrition	18
1.1.2.4 environmental/animal protection	25
1.1.3 paradigm/conditions	3
1.1.3.1 GHG emissions	11
1.1.3.2 nutrition	4
1.1.3.3 land use	20
1.1.3.4 organic farming	17
1.1.4 goals	0
1.1.4.1 targets	0
1.1.4.1.1 land use	16
1.1.4.1.2 organic farming	22
1.1.4.1.3 hunger/nutrition	4
1.1.4.2 normative goals	0
1.1.4.2.1 PBnE	4
1.1.4.2.2 RNE	27
1.2 energy	0
1.2.1 rules	0
1.2.1.1 other	45
1.2.1.2 EU Reg	14
1.2.1.3 EEG	41
1.2.2 values	0
1.2.2.1 affordability	34
1.2.2.1.1 competitiveness	39
1.2.2.2 energy security	80
1.2.2.3 climate/ environmental protection	70
1.2.3 paradigm/conditions	0
1.2.3.1 fossil fuels	20

1.2.3.1.1 coal reduction	4
1.2.3.2 nuclear energy	23
1.2.3.3 import dependence	40
1.2.3.4 infrastructure	10
1.2.3.5 resource use	4
1.2.3.6 renewables	57
1.2.3.7 efficiency	59
1.2.3.8 Mobility	18
1.2.3.9 Energiewende	23
1.2.4 goals	0
1.2.4.1 targets	0
1.2.4.1.1 buildings	8
1.2.4.1.2 mobility	36
1.2.4.1.3 efficiency/ energy use	28
1.2.4.1.4 renewable energies	29
1.2.4.2 normative goals	0
1.2.4.2.1 PBnE	9
1.2.4.2.2 RNE	5
1.2.4.2.2.1 buildings	1
1.2.4.2.2.2 energy price	7
1.2.4.2.2.3 renewable energies	8
1.2.4.2.2.4 coal phase out	5
1.2.4.2.2.5 efficiency	6
1.2.4.2.2.6 mobility	8
1.2.4.2.2.7 Energiewende	7
1.3 water	0
1.3.1 rules	0
1.3.1.1 other	13
1.3.1.2 WHG	5
1.3.1.3 WFD	13
1.3.2 values	0
1.3.2.1 quality/ protection	10
1.3.2.2 safe drinking water	12
1.3.3 paradigm/conditions	0
1.3.3.1 water use	2
1.3.3.2 energy	7
1.3.3.3 flooding	5
1.3.3.4 climate change	5

1.3.3.5 quality	15
1.3.4 goals	0
1.3.4.1 targets	0
1.3.4.1.1 WFD	3
1.3.4.1.2 groundwater/ water bodies	4
1.3.4.1.3 flooding	5
1.3.4.2 normative goals	0
1.3.4.2.1 RNE	0
1.4 climate	0
1.4.1 rules	0
1.4.1.1 ÖkoStR	5
1.4.1.2 other	4
1.4.1.3 climate action plan	17
1.4.2 values	0
1.4.2.1 competitiveness	14
1.4.2.2 justice/ responsibility	8
1.4.2.3 planetary boundaries	10
1.4.2.4 combatting climate change	12
1.4.3 paradigm/conditions	2
1.4.3.1 circular economy	5
1.4.3.2 Kyoto targets	5
1.4.3.3 decarbonization	15
1.4.3.3.1 ETS	27
1.4.3.4 adaptation	10
1.4.4 goals	0
1.4.4.1 targets	0
1.4.4.1.1 adaptation	3
1.4.4.1.2 financing	1
1.4.4.1.3 GHG emissions	35
1.4.4.1.3.1 Kyoto	17
1.4.4.2 normative goals	0
1.4.4.2.1 PBnE	2
1.4.4.2.2 RNE	9
1.5 ecological system	0
1.5.1 rules	7
1.5.1.1 BImSchG	2
1.5.1.2 BNG	4
1.5.1.3 EU	4

1.5.2 values	0
1.5.2.1 environment/ nature protection	16
1.5.2.2 protection of natural resources	3
1.5.3 paradigm/conditions	0
1.5.3.1 water	4
1.5.3.2 agriculture	5
1.5.3.3 environment protection	5
1.5.3.4 biodiversity	18
1.5.3.5 resource use	10
1.5.4 goals	0
1.5.4.1 targets	0
1.5.4.1.1 ecosystem protection	4
1.5.4.1.2 resource use	12
1.5.4.1.3 biodiversity	13
1.5.4.2 normative goals	0
1.5.4.2.1 PBnE	2
1.5.4.2.2 RNE	13
1.6 nexus thinking	0
1.6.1 rules	0
1.6.2 values	0
1.6.2.1 synergies	10
1.6.2.2 trade-off	33
1.6.3 general interconnections	0
1.6.3.1 ecological system	7
1.6.3.2 climate	4
1.6.3.3 agriculture/ food	12
1.6.3.4 water	5
1.6.3.5 energy	24
1.6.4 paradigm/conditions	0
1.6.4.1 EW	13
1.6.4.2 FE	55
1.6.4.3 FW	36
1.6.4.3.1 nitrate/nitrogen pollution/phosphor	41
1.6.4.4 WEF	21
1.6.4.5 WEF-Nexus	5
1.6.5 goals	0
1.6.5.1 FW/nitrate/nitrogen pollution	19
1.6.5.2 normative goals	0

1.6.5.2.1 RNE	17
1.6.5.2.2 PBnE	5
2 governance	0
2.1 level (other than national)	0
2.1.1 international	2
2.1.1.1 IEA	1
2.1.1.2 G7/G8	12
2.1.1.3 Paris Agreement	17
2.1.1.4 Kyoto protocol	12
2.1.1.5 Rio/ Rio+20	24
2.1.1.6 SDG process	27
2.1.2 EU	2
2.1.2.1 energy and climate targets	0
2.1.2.1.1 Kyoto targets	2
2.1.2.1.2 2050 targets	5
2.1.2.1.3 2030 targets	8
2.1.2.1.4 2020 targets	12
2.1.2.2 environment	5
2.1.2.3 WFD	13
2.1.2.4 CAP	24
2.1.2.5 sustainability strategy	22
2.2 actor	0
2.2.1 state	0
2.2.1.1 StaB	7
2.2.1.2 other	4
2.2.1.3 Länder	28
2.2.1.4 city/ municipalities	21
2.2.1.5 Parliament	4
2.2.1.5.1 PBnE	15
2.2.1.6 federal government	27
2.2.1.6.1 BMUB	10
2.2.1.6.2 UL-AG	2
2.2.1.6.3 StsA	18
2.2.2 non-state	0
2.2.2.1 other	3
2.2.2.2 private sector	7
2.2.2.3 science	3
2.2.2.4 church	1

2.2.2.5 trade unions	1
2.2.2.6 general	20
2.2.2.7 NGO/Verbände	10
2.2.2.8 RNE	18
2.2.3 recommendation PBnE	11
2.2.4 recommendation RNE	28
2.3 policy coherence/integration	0
2.3.1 multi-level governance	79
2.3.2 horizontal	34
2.3.3 vertical	111
2.3.4 recommendation PBnE	20
2.3.5 recommendation RNE	25
2.4 management/ monitoring	0
2.4.1 impact assessment	14
2.4.2 monitoring	29
2.4.3 management	12
2.4.4 indicators	20
2.4.5 recommendations PBnE	13
2.4.6 recommendations RNE	21
2.5 sustainability	0
2.5.1 values	0
2.5.1.1 competitiveness	2
2.5.1.2 transformation	3
2.5.1.3 human rights	3
2.5.1.4 guiding principle	36
2.5.1.5 societal stability	20
2.5.1.6 inter-/ intragenerational justice	53
2.5.2 recommendation PBnE	1
2.5.3 recommendation RNE	8
3 context factors	0
3.1 BSE scandal	2
3.2 nuclear catastrophe	8
3.3 ecological system	0
3.3.1 environmental hazard	1
3.3.2 environmental service	0
3.4 infrastructure	0
3.5 societal conditions	3

1 sector

1.1 agriculture/food

1.1.1 rules

Laws/regulations

1.1.1.1 other

1.1.1.2 DüV

1.1.1.3 CAP

1.1.2 values

1.1.2.1 consumer protection

Eine nachhaltige Landwirtschaft muss nicht nur produktiv und wettbewerbsfähig, sondern gleichzeitig umweltverträglich sein sowie die Anforderungen an eine artgemäße Nutztierhaltung und den vorsorgenden, insbesondere gesundheitlichen Verbraucherschutz beachten.

1.1.2.2 competitiveness

Kern des Leitbildes ist eine qualitätsorientierte, wettbewerbsfähige und umweltverträglich produzierende Land- und Ernährungswirtschaft entsprechend den Grundsätzen der nachhaltigen Entwicklung.

1.1.2.3 food security/nutrition

Kernaufgabe der Landwirtschaft ist es, die Ernährung auf nachhaltige Weise sicherzustellen.

1.1.2.4 environmental/animal protection

Nachhaltige Landbewirtschaftung bedeutet insbesondere, dass Boden, Wasser und Luft geschützt sowie Bodenfruchtbarkeit und biologische Vielfalt erhalten bzw. verbessert werden. Normen für eine tiergerechte Haltung, Transport und Schlachtung sind einzuhalten.

1.1.3 paradigm/conditions

1.1.3.1 GHG emissions

Die Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft betragen im Jahr 2014 72 Millionen Tonnen CO₂ Äquivalent, das sind acht Prozent der Treibhausgasemissionen in Deutschland.

1.1.3.2 nutrition

Umwelt, Ernährung und Gesundheit gehören zusammen. Zu einer gesunden Ernährung gehören qualitativ hochwertige Nahrungsmittel. Diese gibt es nur, wenn landwirtschaftliche Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung gemeinsam auf dieses Ziel ausgerichtet sind.

1.1.3.3 land use

Durch Flächeninanspruchnahme und –zerschneidung nimmt der Lebensraum für Tiere und Pflanzen ebenso ab wie die Erholungslandschaften für die Menschen, die am Wochenende immer weitere Strecken zurücklegen, um in die Natur zu kommen.

1.1.3.4 organic farming

Der ökologische Landbau wird den Anforderungen an eine nachhaltige Landwirtschaft schon heute in besonderem Maße gerecht. Ziel ist es, den Anteil des ökologischen Landbaus an der landwirtschaftlich genutzten Fläche bis 2010 auf 20 % zu steigern.

1.1.4 goals

1.1.4.1 targets

1.1.4.1.1 land use

Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche: Reduzierung des täglichen Zuwachses auf 30 ha bis 2020

1.1.4.1.2 organic farming

Erhöhung des Anteils des ökologischen Landbaus an der landwirtschaftlich genutzten Fläche auf 20 Prozent in den nächsten Jahren

1.1.4.1.3 hunger/nutrition

SDG 2. Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern

1.1.4.2 normative goals

1.1.4.2.1 PBnE

1.1.4.2.2 RNE

recommendations RNE

1.2 energy

1.2.1 rules

Laws, regulations

1.2.1.1 other

1.2.1.2 EU Reg

1.2.1.3 EEG

1.2.2 values

1.2.2.1 affordability

Auch die Bezahlbarkeit von Strom und anderen Energieträgern ist Voraussetzung für wirtschaftliche Entwicklung und soziale Teilhabe. Vor diesem Hintergrund stehen wir bei der Umsetzung der Energiewende in einer besonderen politischen Verantwortung, Rahmenbedingungen in der Energie- und Klimapolitik zu setzen, die Bezahlbarkeit und faire Kostenverteilung gewährleisten.

1.2.2.1.1 competitiveness

Ziel der Bundesregierung ist es, dass Deutschland bei wettbewerbsfähigen Energiepreisen, Energiesicherheit und hohem Wohlstandsniveau zu einer der fortschrittlichsten und energieeffizientesten Volkswirtschaften der Welt wird

1.2.2.2 energy security

Eine gesicherte Energieversorgung ist ein zentrales Anliegen moderner Gesellschaften. Deren

Funktionsfähigkeit und die in Deutschland erreichte Lebensqualität setzen eine ausreichende Bereitstellung von Energiedienstleistungen (Wärme, Kälte, Licht, Kraft, Kommunikation, Mobilität) voraus. Zu den Kernzielen einer nachhaltigen Energiepolitik gehört deshalb ein hohes Maß an Versorgungssicherheit.

1.2.2.3 climate/ environmental protection

Das Ziel der nahezu vollständigen Dekarbonisierung der Energiesysteme insbesondere durch erneuerbare Energien, Energieeinsparung und größtmögliche Energieeffizienz bis spätestens 2050 ist ein wichtiges Leitbild der nationalen Klima- und Energiepolitik sowie der Energieaußen- und -entwicklungspolitik.

1.2.3 paradigm/conditions

1.2.3.1 fossil fuels

Unsere wichtigsten Energieträger Öl, Gas und Kohle sind begrenzt. Ihre Nutzung ist zudem mit der Emission von Treibhausgasen verbunden. Aus beiden Gründen müssen wir verstärkt umwelt- und naturverträglich erneuerbare Energieträger nutzen.

1.2.3.1.1 coal reduction

Die Klimaschutzziele können nur erreicht werden, wenn die Kohleverstromung schrittweise verringert wird.

1.2.3.2 nuclear energy

Die Nutzung der Kernenergie stellt keine Lösung der Klimaproblematik dar. Ihre auf Dauer nicht verantwortbaren Risiken und die auf Jahrtausende verbleibenden hoch problematischen Abfälle sind mit einer nachhaltigen Energiepolitik und insbesondere dem Grundsatz der Generationengerechtigkeit nicht zu vereinbaren.

1.2.3.3 import dependence

Versorgungssicherheit erfordert vor allem, dass einseitige Abhängigkeiten von bestimmten Energieträgern oder Lieferländern vermieden werden.

1.2.3.4 infrastructure

Dabei spielt die Netzinfrastruktur eine Schlüsselrolle. In Deutschland liegt die Stromerzeugung heute relativ nah an den Verbrauchszentren.

1.2.3.5 resource use

Die Rohstoffvorräte unserer Erde sind begrenzt. Rohstoffe, die wir heute verbrauchen, stehen künftigen Generationen nicht mehr zur Verfügung. Die sparsame und effiziente Nutzung knapper Ressourcen

stellt deshalb einen Schlüssel zu einer nachhaltigen Entwicklung dar. Im Mittelpunkt steht dabei der Energieverbrauch.

1.2.3.6 renewables

Der Ausbau erneuerbarer Energien ermöglicht eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung. Der Energieverbrauch soll zunehmend durch Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt und damit der Anteil an fossilen Energieträgern verkleinert werden. Das ist eines der beiden strategischen Ziele des Energiekonzepts der Bundesregierung für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung.

1.2.3.7 efficiency

Die Energieeffizienz ist ein Schlüssel, um wirtschaftlich vernünftig einen hohen Anteil an erneuerbaren Energien und die im Energiekonzept festgelegten Ziele zu erreichen.

1.2.3.8 Mobility

Um diese Gesichtspunkte zusammenzuführen, müssen wir Mobilität umweltverträglich gestalten und - ähnlich wie in der Industrie oder der Energiewirtschaft - die Effizienz verbessern.

1.2.3.9 Energiewende

Die nationale Umsetzung des SDG 7 erfolgt mit der Energiewende, die in Deutschland den Rahmen für eine nachhaltige Energiepolitik mit langfristigen Zielen setzt. Die Energiewende ist zudem zentraler Bestandteil der deutschen Klimaschutzpolitik. (vgl. SDG 13).

1.2.4 goals

1.2.4.1 targets

1.2.4.1.1 buildings

Gemäß Energiekonzept der Bundesregierung soll 2050 der Primärenergiebedarf im Gebäudebereich durch die Kombination von Effizienzsteigerungen mit dem Einsatz erneuerbarer Energien um mindestens 80 Prozent gegenüber dem Stand von 2008 sinken

1.2.4.1.2 mobility

Ziel ist es, beim Verkehr eine ähnliche Entwicklung einzuleiten, wie sie im Energiebereich bereits gelungen ist, d.h. Wirtschaftsleistung und Verkehrsleistung zu entkoppeln. In diesem Sinne wird ein Rückgang der Transportintensität um rund 5% im Güterverkehr bzw. 20 % im Personenverkehr bis 2020 bezogen auf 1999 angestrebt.

1.2.4.1.3 efficiency/ energy use

Primärenergieverbrauch Senkung um 20 % bis 2020 und um 50 % bis 2050 jeweils gegenüber 2008

1.2.4.1.4 renewable energies

Ziel der Bundesregierung ist es daher, den Anteil der erneuerbaren Energien am Brutto-Endenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 auf 18 %, bis 2030 auf 30 % und bis 2050 auf 60 % zu erhöhen.

1.2.4.2 normative goals

1.2.4.2.1 PBnE

1.2.4.2.2 RNE

recommendations RNE

1.2.4.2.2.1 buildings

1.2.4.2.2.2 energy price

1.2.4.2.2.3 renewable energies

1.2.4.2.2.4 coal phase out

1.2.4.2.2.5 efficiency

1.2.4.2.2.6 mobility

1.2.4.2.2.7 Energiewende

1.3 water

1.3.1 rules

Laws, regulations

1.3.1.1 other

1.3.1.2 WHG

1.3.1.3 WFD

1.3.2 values

1.3.2.1 quality/ protection

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

1.3.2.2 safe drinking water

Sauberes Wasser ist eine essentielle Lebensgrundlage und eine unserer wichtigsten Ressourcen.

1.3.3 paradigm/conditions

1.3.3.1 water use

Durch eine effektive und sparsame Wassernutzung quer durch alle Branchen einschließlich der Privathaushalte sind die Wasserentnahmen in Deutschland in den letzten 20 Jahren spürbar zurückgegangen.

1.3.3.2 energy

Die Nutzung von Wasserkraft darf nur zugelassen werden, wenn auch geeignete Maßnahmen zum Schutz der Fischpopulation ergriffen werden.

Innerhalb des Industriesektors haben Kern- und Kohlekraftwerke den größten Wasserbedarf.

2007 wurden mehr als zwei Drittel (19 Mrd. m³) des gesamten industriellen Wasserbedarfs (rund 27 Mrd. m³) für die Kühlung der Anlagen zur Strom- und Wärme erzeugung, meist aus oberirdischen Gewässern, entnommen.

1.3.3.3 flooding

Die zuständigen Behörden bewerten das Hochwasserrisiko und bestimmen danach die Gebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiete). Hochwasserrisiko ist die Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses mit den möglichen nachteiligen Hochwasserfolgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe, wirtschaftliche Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte.

1.3.3.4 climate change

Dabei ist den voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf das Hochwasserrisiko Rechnung zu tragen.

1.3.3.5 quality

Aktuelle Handlungserfordernisse ergeben sich vor allem bei der Grundwasserreinhaltung (Nitrate, Pflanzenschutzmittel und Antibiotika) und bei der Haltung von Nutztieren.

1.3.4 goals

1.3.4.1 targets

1.3.4.1.1 WFD

Mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sind die Ziele für den guten chemischen und ökologischen Gewässerzustand für Oberflächengewässer und den guten chemischen und mengenmäßigen Grundwasserzustand bereits auf europäischer Ebene festgelegt und müssen entsprechend bis spätestens 2027 in Deutschland umgesetzt werden.

1.3.4.1.2 groundwater/ water bodies

Anzahl der Menschen, die neu Zugang zu Trinkwasser- und Sanitärversorgung erhalten durch deutsche Unterstützung: Bis 2030 sollen jährlich 10 Millionen Menschen Zugang zu Wasser erhalten

1.3.4.1.3 flooding

Die Hochwasserrisiken sind bis zum 22. Dezember 2011 zu bewerten. Die Bewertung ist nicht erforderlich, wenn die zuständigen Behörden vor dem 22. Dezember 2010

1.3.4.2 normative goals

1.3.4.2.1 RNE

recommendations RNE

1.4 climate

1.4.1 rules

Laws, regulations

1.4.1.1 ÖkoStR

1.4.1.2 other

1.4.1.3 climate action plan

Mit ihrem Klimaschutzprogramm vom 18. Oktober 2000 hat die Bundesregierung die Weichen für eine nachhaltige Klimaschutz- und Energiepolitik gestellt.

1.4.2 values

1.4.2.1 competitiveness

Diese Strategie muss dabei wirtschaftliche und soziale Belange berücksichtigen: Wirtschaftlich, weil letztlich nur der ökonomische Erfolg den Klimaschutz weltweit attraktiv macht.

1.4.2.2 justice/ responsibility

Zudem werden vor allem die Industrieländer insgesamt mit ihrem hohen Anteil am weltweiten Energieverbrauch ihrer internationalen Verantwortung nicht gerecht. Eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Energiepolitik muss daher eine Verminderung des Verbrauchs fossiler Energieträger insbesondere in den Industrieländern anstreben.

1.4.2.3 planetary boundaries

Das Ziel 13 dient dem Schutz einer der wichtigsten weltweiten Belastungsgrenzen, deren Wahrung für

das Überleben der Menschheit in der bisherigen Form besonders wichtig ist.

1.4.2.4 combatting climate change

Der Schutz des globalen Klimas stellt eine der größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts dar. Rasche und ambitionierte Maßnahmen zur Minderung klimaschädlicher Emissionen sowie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels sind für eine weltweite nachhaltige Entwicklung unerlässlich. Der Klimawandel ist eine globale Bedrohung. Zu seiner Bekämpfung sind internationale Kooperationen unverzichtbar.

1.4.3 paradigm/conditions

1.4.3.1 circular economy

Auch der Bereich der Abfallwirtschaft hat Beiträge zur Verminderung von Treibhausgasen zu leisten. Dies setzt zum einen an der Vorstellung an, dass eine ökologisch orientierte Stoff- und Energiepolitik ganz entscheidende Beiträge für einen sparsamen und umweltbewussten Umgang mit Ressourcen leisten kann. Ausgangspunkt der Klimaschutzbezogenen Betrachtungen ist hier die Kreislaufwirtschaft.

1.4.3.2 Kyoto targets

Deutschland hat sich verpflichtet, seine Emissionen der sechs im Kyoto-Protokoll genannten Treibhausgase bis zum Zeitraum 2008 – 2012 gegenüber 1990 um 21 % zu reduzieren.

1.4.3.3 decarbonization

Die Bundesregierung hat 2010 beschlossen, die Treibhausgasemissionen bis 2050 im Vergleich zu 1990 um 80 bis 95 Prozent zu vermindern.

1.4.3.3.1 ETS

Ein wichtiges sektorenübergreifendes Instrument ist der Europäische Emissionshandel (siehe Kapitel 3.3, 5.1, 5.4).

1.4.3.4 adaptation

Auf nationaler Ebene werden diese Ziele in der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS) gespiegelt.

1.4.4 goals

1.4.4.1 targets

1.4.4.1.1 adaptation

Auch in Deutschland wird die rechtzeitige Anpassung an den Klimawandel zunehmend bedeutsamer, um Schäden und Risiken durch Klimaänderungen zu verringern. Die Politik der Bundesregierung zielt darauf, die Anfälligkeit Deutschlands gegenüber den Wirkungen des Klimawandels zu vermindern und die hiesige Anpassungskapazität an den Klimawandel zu erhöhen und damit bestehende Handlungsziele der verschiedenen Politikfelder auch unter den Bedingungen des weiter fortschreitenden Klimawandels möglichst realisierbar zu halten.

1.4.4.1.2 financing

Internationale Klimafinanzierung zur Reduktion von Treibhausgasen und zur Anpassung an den Klimawandel: Verdopplung der Finanzierung bis 2020 gegenüber 2014

1.4.4.1.3 GHG emissions

Die Bundesregierung hat sich darauf festgelegt, die Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 bis 2020 um mindestens 40 Prozent, bis 2030 um mindestens 55 Prozent, bis 2040 um mindestens 70 Prozent und bis 2050 um 80-95 Prozent zu senken(Vierter Monitoring-Bericht zur Energiewende, 2015).

1.4.4.1.3.1 Kyoto

Bis 2012 hat Deutschland sich im Rahmen der EU-Lastenteilung zum Kyoto-Protokoll zu einer Minderung seiner Treibhausgasemissionen um 21 % verpflichtet.

1.4.4.2 normative goals

1.4.4.2.1 PBnE

recommendations PBnE

1.4.4.2.2 RNE

recommendations RNE

1.5 ecological system

1.5.1 rules

Laws, regulations

1.5.1.1 BImSchG

1.5.1.2 BNG

1.5.1.3 EU

1.5.2 values

1.5.2.1 environment/ nature protection

Drohende Klimaänderungen, das Aussterben von Tier- und Pflanzenarten und der fortschreitende Verlust naturnaher Lebensräume zeigen die Dimensionen. Um so wichtiger ist es, dass wir den Wert erkennen, den die Natur für uns Menschen besitzt. Selbstverständlich schützen wir die Natur auch um ihrer selbst willen.

1.5.2.2 protection of natural resources

Energie- und Ressourcenverbrauch sowie die Verkehrsleistung müssen vom Wirtschaftswachstum entkoppelt werden. Zugleich ist anzustreben, dass der wachstumsbedingte Anstieg der Nachfrage nach Energie, Ressourcen und Verkehrsleistungen durch Effizienzgewinne mehr als kompensiert wird.

1.5.3 paradigm/conditions

1.5.3.1 water

In Naturschutzgebieten ist die Errichtung von Anlagen zur Durchführung von Gewässerbenutzungen im Sinne des § 9 Absatz 2 Nummer 3 und 4 des Wasserhaushaltsgesetzes verboten.

1.5.3.2 agriculture

Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen.

1.5.3.3 environment protection

Die Umweltpolitik der letzten 30 Jahre hat zu Erfolgen geführt, auf die unser Land stolz sein kann. Insbesondere durch Maßnahmen im technischen Umweltschutz, etwa bei der Abgasreinigung von Kraftwerken und Kraftfahrzeugen und bei der Abwasserreinigung wurde die Belastung der Umwelt mit Schadstoffen drastisch vermindert.

1.5.3.4 biodiversity

Die Bundesregierung hat mit der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt im Jahr 2007 ein anspruchsvolles nationales Programm zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt vorgelegt, welches darauf abzielt, den Rückgang der biologischen Vielfalt in Deutschland aufzuhalten und in einen positiven Trend umzukehren.

1.5.3.5 resource use

Darüber hinaus sind der Verbrauch natürlicher Ressourcen, das Entstehen von Abfall sowie der Gehalt und insbesondere die Freisetzung von gefährlichen Stoffen noch stärker zu vermindern.

1.5.4 goals

1.5.4.1 targets

1.5.4.1.1 ecosystem protection

Eutrophierung der Ökosysteme: Bis 2030 Verringerung um 35 Prozent gegenüber 2005.

1.5.4.1.2 resource use

Rohstoffproduktivität: Verdopplung von 1994 bis 2020

1.5.4.1.3 biodiversity

Artenvielfalt und Landschaftsqualität: Anstieg auf den Indexwert 100 bis zum Jahr 2015.

1.5.4.2 normative goals

1.5.4.2.1 PBnE

recommendations PBnE

1.5.4.2.2 RNE

recommendations RNE

1.6 nexus thinking

1.6.1 rules

Laws, regulations

1.6.2 values

1.6.2.1 synergies

Das Zusammendenken der Sektoren und der Wechselwirkung zwischen ihnen – der so genannten Sektorenkopplung – wird zunehmend unabdingbarer.

1.6.2.2 trade-off

Eine nachhaltige Klimaschutz- und Energiepolitik muss sich dieser Zielkonflikte bewusst sein, sie sorgfältig ausbalancieren und so weit wie möglich zusammenführen. Vor allem geht es darum, „win-win“-Optionen, die mehreren Zielen gleichzeitig dienen, zu identifizieren und konsequent zu nutzen.

1.6.3 general interconnections

1.6.3.1 ecological system

Durch Integration des Naturschutzes in andere Politikbereiche hat die Bundesregierung bereits gezeigt, dass die Erhaltung der biologischen Vielfalt mit ökonomischen Belangen vereinbar ist, wenn ein ausgewogenes Verhältnis von Schützen und Nutzen gewährleistet wird. Die Neuorientierung der Politikbereiche des Bundes in Richtung Naturverträglichkeit bleibt ein Schwerpunkt der Bundesregierung

1.6.3.2 climate

Ein wichtiges sektorenübergreifendes Instrument ist der Europäische Emissionshandel (siehe Kapitel 3.3, 5.1, 5.4).

1.6.3.3 agriculture/ food

Nachhaltige Landwirtschaft bedeutet unter umweltpolitischen Gesichtspunkten, die vorhandenen Ressourcen (Boden, Wasser, Luft und die biologische Vielfalt) zu schonen.

1.6.3.4 water

Wasser ist durch seine direkten Wirkungen in verschiedenen Sektoren wie Gesundheit, Ernährung, Bildung, Umwelt etc. ein echtes Querschnittsthema und hat eine Schlüsselrolle für nachhaltige Entwick-

lung

1.6.3.5 energy

Der Verbrauch von Energie ist mit vielfältigen Umweltbelastungen verbunden wie z.B. der Beeinträchtigung von Landschaft, Ökosystemen, Böden und Gewässern durch den Abbau energetischer Rohstoffe und der Emission von Schadstoffen und klimawirksamen Treibhausgasen.

1.6.4 paradigm/conditions

1.6.4.1 EW

von Kraftfahrzeugen. Zugleich kann aber der Verbrauch von Energie mit vielfältigen Umweltbelastungen verbunden sein, wie z. B. die Beeinträchtigungen von Landschaften, Ökosystemen, Böden, Gewässern und Grundwasser durch den Abbau energetischer Rohstoffe, die Entstehung von Emissionen in die Luft, von Abfällen sowie den Verbrauch von Kühlwasser bei der Umwandlung und dem Verbrauch von Energieträgern. Und nicht zuletzt ist der

1.6.4.2 FE

Da die Energieversorgung bis spätestens 2050 nahezu vollständig dekarbonisiert erfolgen muss und infolge der Beanspruchung von Flächen für die Ernährung wird die Bedeutung des Klimaschutzbeitrags von Bioenergie aus Anbaumasse an Grenzen stoßen. Demgegenüber wird die Nutzung von Bioenergie aus Rest- und Abfallstoffen einen wichtigen Beitrag zur sektorenübergreifenden Energieversorgung leisten, so dass die nachhaltig vorhandenen Potenziale ausgeschöpft werden.

1.6.4.3 FW

Stoffeinträge aus der landwirtschaftlichen Produktion dürfen die Umwelt nicht belasten. Dies gilt auch für Stickstoff, der – neben Phosphor, Kalk und Kalium – in der Landwirtschaft als Pflanzennährstoff eingesetzt wird. Im Übermaß vorhandener Stickstoff führt oft zu weitreichenden Umweltproblemen wie der Verunreinigung des Grundwassers, der Überdüngung von Gewässern, der Entstehung von Treibhausgasen (Stickoxide) und Versauerungsgasen (Ammoniak, das überwiegend aus der Landwirtschaft stammt) ebenso wie zur Verringerung der Artenvielfalt in nährstoffarmen Biotopen.

1.6.4.3.1 nitrate/nitrogen pollution/phosphor

Der Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft hat sich in den letzten beiden Dekaden tendenziell verringert, die Verringerung ist aber eher schwach ausgeprägt. Der Zielwert für das Jahr 2010 (80 kg landwirtschaftliche Stickstoffüberschüsse pro ha und Jahr) wird noch immer verfehlt

1.6.4.4 WEF

Nachhaltige Produktionssysteme, insbesondere der ökologische Landbau bieten Lösungen für Zielkonflikte zwischen flächeneffizienter Produktion, der biologischen Vielfalt, Wasserqualität, Energieeffizienz und anderen Leistungen des Ökosystems, die von der Politik aufgegriffen werden sollten. Er ist nicht mehr eine Nischantätigkeit, sondern eine integriert (und schon dadurch hochmoderne) und wissensbasierte Anbaumethode.

1.6.4.5 WEF-Nexus

Förderung des integrativen Ansatzes der SDG im Rahmen des Nexus von Wasser-, Energie- und Ernährungssicherheit

1.6.5 goals

1.6.5.1 FW/nitrate/nitrogen pollution

Verringerung der Stickstoffüberschüsse der Gesamtbilanz für Deutschland auf 70 Kilogramm je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche im Jahresmittel 2028 – 2032.

1.6.5.2 normative goals

1.6.5.2.1 RNE

recommendations RNE

1.6.5.2.2 PBnE

recommendations PBnE

2 governance

2.1 level (other than national)

2.1.1 international

2.1.1.1 IEA

Die Internationale Energie-Agentur (IEA) als eine auf Energiefragen spezialisierte Regierungsorganisation beschäftigt sich u. a. auch mit energierelevanten Umweltaspekten. Ähnlich wie die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) liegt eine ihrer Stärken in politischen und wirtschaftlichen Analysen. Den Ergebnissen dieser Arbeiten und den damit verbundenen politischen Initiativen kommt deshalb hohe Bedeutung zu, da sie den Konsens wichtiger Industrieländer widerspiegeln und somit auch Einfluss auf politische Entscheidungen in anderen internationalen Gremien ausüben können.

2.1.1.2 G7/G8

Bei ihrem Gipfel in Elmau verständigten sich die G7-Staaten 2015 auf das Ziel der Dekarbonisierung der Weltwirtschaft im Laufe des Jahrhunderts und damit auf die gemeinsame Vision für ein weltweites Ziel zur Verringerung von Treibhausgasemissionen entsprechend dem oberen Ende der jüngsten IPCC-Empfehlungen von 40 bis 70 Prozent bis 2050 im Vergleich zu 2010

2.1.1.3 Paris Agreement

Das im Dezember 2015 auf der Weltklimakonferenz in Paris beschlossene Übereinkommen, das am 4. November 2016 in Kraft getreten ist, ist das erste Klimaschutzabkommen, das alle Länder gemeinsam in die Pflicht nimmt. Mit ihm bekennt sich die Weltgemeinschaft völkerrechtlich verbindlich zu dem Ziel, die Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad gegenüber vorindustriellen Werten zu begrenzen und Anstrengungen zu unternehmen, den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad zu begrenzen.

2.1.1.4 Kyoto protocol

Die Klimarahmenkonvention und das Kyoto-Protokoll sind trotz aller Kompromisse eine ermutigende Grundlage für den weltweiten Klimaschutz, die allerdings weiter entwickelt werden muss.

2.1.1.5 Rio/ Rio+20

Auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Jahre 1992 in Rio de Janeiro hat sich die internationale Staatengemeinschaft zum Leitbild einer Nachhaltigen Entwicklung bekannt

und sich mit der Agenda 21 ein globales Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert gegeben. Darin werden die Unterzeichnerstaaten aufgefordert, eine Strategie zu entwickeln, die eine wirtschaftlich leistungsfähige, sozial gerechte und ökologisch verträgliche Entwicklung zum Ziel hat

2.1.1.6 SDG process

Die Neuauflage der Nachhaltigkeitsstrategie steht im Zeichen der von den Staats- und Regierungschefs der 193 Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen am 25. September 2015 in New York verabschiedeten „Agenda 2030“ für nachhaltige Entwicklung

2.1.2 EU

2.1.2.1 energy and climate targets

2.1.2.1.1 Kyoto targets

Im Rahmen des Kyoto-Protokolls bietet Artikel 4 die Möglichkeit, dass sich Staatengruppen zusammenschließen und eine für ihren Bereich verbindliche Verpflichtung gemeinsam erfüllen. Von dieser Möglichkeit hat die Europäische Union Gebrauch gemacht.

2.1.2.1.2 2050 targets

Die EU hat sich verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen bis 2050 um 80 bis 95 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990 zu verringern.

2.1.2.1.3 2030 targets

Sie hat sich festgelegt, bis 2030 den Anteil der erneuerbaren Energien am Energieverbrauch auf mindestens 27 Prozent zu steigern. Das neue Energieeffizienzziel besagt, dass der Energieverbrauch bis 2030 um mindestens 27 Prozent gesenkt werden soll.

Schließlich sollen bis 2030 die Treibhausgasemissionen innerhalb der EU um mindestens 40 Prozent gegenüber 1990 reduziert werden – ein Etappenziel auf dem Weg, die Treibhausgasemissionen bis 2050 um 80 Prozent bis 95 Prozent gegenüber 1990 zu mindern

2.1.2.1.4 2020 targets

Die für 2020 in der EU gesetzten Ziele – 20 Prozent Treibhausgasminderung, 20 Prozent Steigerung der Energieeffizienz und 20 Prozent Anteil industrieller Produktion – müssen dabei Hand in Hand gehen.

2.1.2.2 environment

Zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung spielt in der Europäischen Union das in Artikel 6 des

EG-Vertrages verankerte Prinzip der Integration der Umweltbelange in andere Politikbereiche eine besondere Rolle.

2.1.2.3 WFD

Mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sind die Ziele für den guten chemischen und ökologischen Gewässerzustand für Oberflächengewässer und den guten chemischen und mengenmäßigen Grundwasserzustand bereits auf europäischer Ebene festgelegt und müssen entsprechend bis spätestens 2027 in Deutschland umgesetzt werden.

2.1.2.4 CAP

Agrarpolitik wird maßgeblich auf europäischer Ebene gestaltet. Demzufolge muss vor allem darauf hingewirkt werden, diese Ziele in die europäischen Verhandlungen einzubringen. Im Mittelpunkt steht dabei die umfassende Neugestaltung der Gemeinsamen Agrarpolitik. Die in diesem Rahmen den europäischen Landwirten gewährte Förderung muss entsprechend den Zielen der nachhaltigen Entwicklung überprüft werden.

2.1.2.5 sustainability strategy

2006 beschloss der Europäische Rat eine überarbeitete EU-Nachhaltigkeitsstrategie. Die Europäische Kommission veröffentlichte 2007 und 2009 hierzu Fortschrittsberichte.

2.2 actor

2.2.1 state

2.2.1.1 StaB

Die Analyse erfolgt jeweils durch einen fachlich unabhängigen Beitrag des Statistischen Bundesamts zu den Indikatoren und Zielen der Strategie.

2.2.1.2 other

Im Jahr 2012 wurde die Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung (KNB) eingerichtet (vgl. oben Kapitel B. II. 1. b – Leuchtturmprojekte), die Beschaffern vor Ort mit Rat und Hilfe zur Seite steht.

2.2.1.3 Länder

Die Länder haben in vielen Bereichen die Zuständigkeit für Politikgestaltung und ihre Umsetzung. Sie können deshalb aktiv in Bereichen wie der Bildungspolitik, im Umweltschutz, in der regionalen Wirtschaftsförderung, der Raumordnung und Landesplanung u.a.m. in Richtung nachhaltige Entwicklung umsteuern. Darüber hinaus haben inzwischen nahezu alle Länder strategische Planungen für eine nachhaltige Entwicklung in Angriff genommen, wobei der Schwerpunkt vielfach noch auf dem Umweltbereich liegt

2.2.1.4 city/ municipalities

Den Ländern und Kommunen kommt bei der Umsetzung der deutschen Nachhaltigkeitsziele und der Agenda 2030 eine entscheidende Rolle zu. In der föderalen Ordnung Deutschlands obliegen ihnen in wichtigen Bereichen nachhaltiger Entwicklung Rechtssetzungs- bzw. Durchsetzungskompetenzen

2.2.1.5 Parliament

Der Nachhaltigkeitsprozess wurde und wird vom Deutschen Bundestag aktiv mitgestaltet. Dies erfolgt durch einen regelmäßigen Austausch zwischen Parlament, Regierung und Rat.

2.2.1.5.1 PBnE

Ein Parlamentarischer Beirat für nachhaltige Entwicklung begleitet beim Deutschen Bundestag die nationale Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung sowie die Europäische Nachhaltigkeitsstrategie parlamentarisch und gibt hierzu Empfehlungen ab.

2.2.1.6 federal government

Aufgrund der hohen politischen Bedeutung des Nachhaltigkeitsprinzips und seines politikfeldübergreifenden Ansatzes unterliegt die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie der direkten Federführung des Bundeskanzleramts. Daneben bleibt die primäre Zuständigkeit aller Ressorts für ihre eigenen Beiträge zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie und der Agenda 2030 in den jeweils verantworteten Politikfeldern unverändert bestehen.

2.2.1.6.1 BMUB

Zudem sollte dem BMUB innerhalb der Bundesregierung die Ko-Federführung für die Mitgestaltung der EU-Agrar- und -Fischereipolitik übertragen werden.

2.2.1.6.2 UL-AG

Kaum öffentlich bekannt, aber von großer Bedeutung für die Nachhaltigkeits-Praxis der Bundesregierung ist die sogenannte UAL-AG. Hinter diesem Kürzel verbirgt sich eine dauerhafte Arbeitsgruppe, die den kontinuierlichen Arbeitsprozess innerhalb der Bundesregierung zu Nachhaltigkeit steuert. An dieser Arbeitsgruppe nehmen die Ressort-Verantwortlichen für Nachhaltigkeit auf Ebene der „Unterabteilungsleitung“ (UAL) teil.

2.2.1.6.3 StsA

Der Staatssekretärsausschuss für nachhaltige Entwicklung ist das zentrale Steuerungsorgan der Nachhaltigkeitsstrategie. Als hochrangigstes Regierungsgremium für Nachhaltigkeit ist seine Aufgabe darauf zu achten, dass dieses Leitprinzip in allen Politikbereichen konkret zur Anwendung kommt. Der Staatssekretärsausschuss steht unter der Leitung des Chefs des Bundeskanzleramts.

2.2.2 non-state

2.2.2.1 other

Verbraucherinnen und Verbraucher können durch ihr individuelles Konsumverhalten in erheblichem Maße zum Klimaschutz beitragen (vgl. Kapitel D.II.).

Auf nationaler Ebene sind es z.B. Initiativen wie econsense, Chemie hoch drei, sowie die Foren Nachhaltiger Kakao und Nachhaltiges Palmöl und das Bündnis für nachhaltige Textilien.

2.2.2.2 private sector

So kann die Wirtschaft z.B. durch betriebliches Umweltmanagement, zukunftsfähige Investitionsentscheidungen und eine entsprechende Mitarbeiterpolitik Beiträge zur Erreichung dieser Ziele und damit für eine Nachhaltige Entwicklung leisten.

2.2.2.3 science

Die sich aus der Agenda 2030 ergebenden gesellschaftlichen, ökologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen können ohne die Wissenschaft nicht bewältigt werden.

2.2.2.4 church

Die Kirchen tragen seit langem auf vielfältige Weise zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung bei.

2.2.2.5 trade unions

Die Gewerkschaften sind seit Beginn der 70er Jahre auch als Sachverständige, Berater und Ideengeber für Umweltschutz und Nachhaltigkeit aktiv. Auf Landes- und Bundesebene, in der Sozialpolitik und insbesondere auf internationaler Ebene, im CSD-Prozess oder bei der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) haben sie stets generationen- und grenzüberschreitend Politik für nachhaltige Entwicklung betrieben.

2.2.2.6 general

Bürgerinnen und Bürger, Produzenten und Verbraucher, Wirtschaft und Gewerkschaften, Wissenschaft, Kirchen und Verbände sind mit dem Staat wichtige Akteure der nachhaltigen Entwicklung.

2.2.2.7 NGO/Verbände

Gerade die organisierte Zivilgesellschaft mit ihren Verbänden hat von Beginn der Nachhaltigkeitsbewegung an wesentlich zur Verankerung des Nachhaltigkeitsprinzips in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft beigetragen

2.2.2.8 RNE

Seit 2001 steht der Bundesregierung mit dem Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE, Nachhaltigkeitsrat) ein wertvolles Beratungsgremium in allen Fragen nachhaltiger Entwicklung zur Seite.

2.2.3 recommendation PBnE

2.2.4 recommendation RNE

2.3 policy coherence/integration

2.3.1 multi-level governance

Nachhaltige Entwicklung findet als gesellschaftlicher und politischer Prozess auf allen Ebenen statt. Strategien und Konzepte zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung liegen auf VN-, EU-, nationaler, Landes- und kommunaler Ebene vor. Diese Initiativen dürfen nicht isoliert voneinander stehen. Es müssen vielmehr Verknüpfungen hergestellt und Synergien genutzt werden.

2.3.2 horizontal

Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie betont die Stärke des Nachhaltigkeitsprinzips, Zielkonkurrenzen sichtbar zu machen. Eine Auflösung dieser Zielkonkurrenzen erfordert kooperative Abwägungsprozesse und eine insgesamt kohärente Ausrichtung politischer Maßnahmen, die nur durch intensive ressortübergreifende Zusammenarbeit erreicht werden kann. Dass die Ausführungen dazu, wie diese Zusammenarbeit der Ressorts in der Praxis erreicht werden soll, erst auf der letzten Seite der Strategie abgehandelt werden, wird der Bedeutung dieser Aufgabe nicht gerecht.

2.3.3 vertical

Durch Integration des Naturschutzes in andere Politikbereiche hat die Bundesregierung bereits gezeigt, dass die Erhaltung der biologischen Vielfalt mit ökonomischen Belangen vereinbar ist, wenn ein ausgewogenes Verhältnis von Schützen und Nutzen gewährleistet wird. Die Neuorientierung der Politikbereiche des Bundes in Richtung Naturverträglichkeit bleibt ein Schwerpunkt der Bundesregierung

2.3.4 recommendation PBnE

recommendation PBnE

2.3.5 recommendation RNE

recommendation RNE

2.4 management/ monitoring

2.4.1 impact assessment

Die nachstehenden Sektorziele können zum Teil weitreichende Folgen für unsere wirtschaftliche und soziale Entwicklung haben. Deshalb werden sie einer umfassenden Folgenabschätzung (impact assessment) unterzogen, deren Ergebnis mit den Sozialpartnern diskutiert wird und 2018 eine Anpassung der Sektorziele ermöglicht.

2.4.2 monitoring

Als Teil eines kontinuierlichen Monitorings wird regelmäßig über die Umsetzung berichtet. Alle zwei Jahre veröffentlicht das Statistische Bundesamt einen Bericht zum Stand der Nachhaltigkeitsindikatoren.

2.4.3 management

Die Nachhaltigkeitsstrategie soll kein theoretisches Grundsatzpapier, sondern praktische Orientierung zu nachhaltigem Handeln von Politik und Gesellschaft sein. Mit den Managementregeln der Nachhaltigkeit beschreibt sie allgemeine Anforderungen an eine ökologisch, ökonomisch und sozial ausgewogene Entwicklung. Maßnahmenkataloge in den prioritären Handlungsfeldern konkretisieren diese Managementregeln.

2.4.4 indicators

Als Steuerungsinstrument enthält die Strategie zudem Indikatoren und Ziele, die zusammen den Stand der nachhaltigen Entwicklung abbilden und Grundlage für das Management der Strategie sind. Die bislang 38 und nunmehr 63 Indikatoren mit ihren zugehörigen Zielen ermöglichen eine objektive konkrete Kontrolle des Stands der Entwicklung.

2.4.5 recommendations PBnE

2.4.6 recommendations RNE

2.5 sustainability

2.5.1 values

Nachhaltigkeit wird immer mehr zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor.

2.5.1.1 competitiveness

Nachhaltigkeit wird immer mehr zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor.

2.5.1.2 transformation

Das Leitmotiv für diese Transformation hin zu einem treibhausgasneutralen Deutschland ist eine umfassende Modernisierungsstrategie, die Wandel als Chance begreift und diesen aktiv und strategisch gestaltet.

2.5.1.3 human rights

Die Achtung der Menschenrechte und demokratischer Prinzipien sowie verantwortungsvolle Regierungsführung sind sowohl Ziel als auch Grundvoraussetzung nachhaltiger Entwicklung

2.5.1.4 guiding principle

Die Bundesregierung hat Nachhaltigkeit als Querschnittsaufgabe erkannt und macht sie zu einem Grundprinzip ihrer Politik.

2.5.1.5 societal stability

Angesichts des schnellen Strukturwandels in Wirtschaft und Gesellschaft kann der soziale Zusammenhalt nur gewahrt bleiben, wenn jeder an seinem Platz dazu beiträgt, dass niemand ausgegrenzt und auch denjenigen geholfen wird, denen es schwer fällt, sich auf Veränderungen einzustellen.

2.5.1.6 inter-/ intragenerational justice

Das ist der entscheidende Gedanke: Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung verknüpft die Bedürfnisse der heutigen Generationen mit den Lebenschancen zukünftiger Generationen und fordert, in einer Art Generationenvertrag die langfristige Entwicklung so zu gestalten, dass sie beiden gerecht wird.

2.5.2 recommendation PBnE

2.5.3 recommendation RNE

3 context factors

3.1 BSE scandal

In der Bevölkerung, der Wirtschaft, der Wissenschaft und der Politik setzte in der Folge der BSE-Krise

auf breiter Basis ein Nachdenken und eine Diskussion über Agrarpolitik und Landwirtschaft ein.

3.2 nuclear catastrophe

Die Ereignisse vom März 2011 in Fukushima haben vor Augen geführt, dass sich auch in einem Hochtechnologieland die mit der Nutzung von Kernenergie verbundenen Risiken nicht vollständig beherrschen lassen. Daher hat die Bundesregierung beschlossen, schrittweise bis 2022 aus der Kernenergie auszusteigen.

3.3 ecological system

3.3.1 environmental hazard

3.3.2 environmental service

3.4 infrastructure

3.5 societal conditions