



POTSDAM-INSTITUT FÜR
KLIMAOLGENFORSCHUNG



„Perspektiven nachhaltiger Politik in der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Brandenburg“

Prof. Dr. Manfred Stock

Beirat für Nachhaltige Entwicklung Brandenburg, Vorsitzender

Brandenburg 21, Strausberg, Dienstag 26. August 2014
„Lokale Akteure und deren Bezug zur Landesnachhaltigkeitsstrategie“



Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Brandenburg verabschiedet am 29.April 2014

A Einleitung

- Nachhaltigkeit – der Weg zur politischen Strategie
- Was bedeutet „Nachhaltigkeit?“



B Handeln – Konkrete Schwerpunkte

- Wirtschaft und Arbeit in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg
- Lebenswerte Dörfer und Städte
- Brandenburg als Modellregion für Energiewende und Klimaanpassung
- Zukunftsfähige Finanzpolitik
- Bildung und Nachhaltige Entwicklung

C Umsetzung – Wege zu einer Nachhaltigen Entwicklung

Meilensteine zur Nachhaltigkeitsstrategie für Brandenburg

- Koalitionsvereinbarung 4. Legislaturperiode 2004 - 2009:
Nachhaltigkeit wird Querschnittsprinzip für alle Politikfelder,
1. Berufung des Beirats für Nachhaltige Entwicklung (NHB)
- 21. Januar 2010: **Landtagsbeschluss** zur nachhaltigen Entwicklung
2. Berufung des Beirats für Nachhaltige Entwicklung (NHB)
- 08. Februar 2011: Landesregierung verabschiedet
Eckpunkte für eine Landesnachhaltigkeitsstrategie (LNHS):
„Gemeinsam Verantwortung für unsere Zukunft übernehmen“
- März 2012 - März 2013: **1. Dialogphase** (**>600**)
- 22. März 2013: **Empfehlungen des Beirats**
- 22. Nov. – 20. Dez. 2013: **2. Dialogphase**
6. Dez. 2013 **Nachhaltigkeitskonferenz** (**265**)
- 29. April 2014: Verabschiedung der
Nachhaltigkeitsstrategie für das Land Brandenburg!
- 23. Apr. - 16. Mai 2014: **Online-Befragung** (**519 Teilnehmer**)



<https://nachhaltig.brandenburg.de/nachhaltig/de/home>

Dialogprozess zur Landesnachhaltigkeitsstrategie

Erste Dialogphase – Veranstaltungen 2012-13

- Auftaktveranstaltung plus 7 thematische Workshops:
 - Brandenburg als Vorreiter im Umgang mit Energie und Klimawandel
 - Lebensqualität für zukünftige Städte und Dörfer
 - Zukunftsfähige Finanzpolitik
 - Beitrag lokaler und kommunaler Akteure
 - Wirtschaft und Arbeit in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg
 - Ziele und Indikatoren für die Nachhaltigkeitsstrategie
 - Biodiversität und zukunftsfähige Landnutzungsformen
- Runder Tisch Bildung für Nachhaltige Entwicklung
- Jugendforum 2013

Zweite Dialogphase 2013-14

- Online-Konsultation
- Dialogveranstaltung 6.12.2013 ->
- Jugendforum 2014



Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Brandenburg

<https://nachhaltig.brandenburg.de/nachhaltig/de/home>

A Einleitung

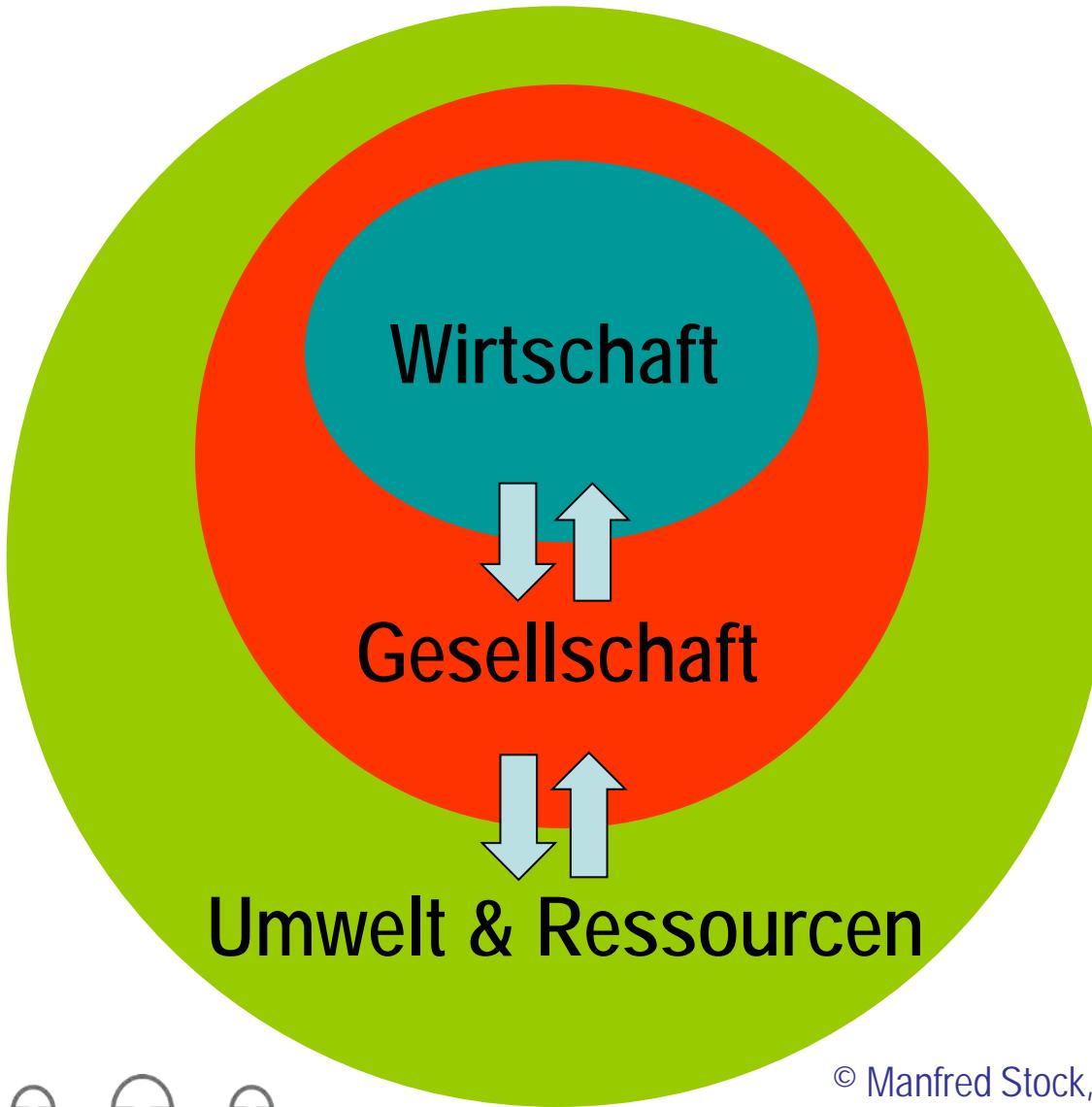
- Nachhaltigkeit – der Weg zur politischen Strategie
- Was bedeutet „Nachhaltigkeit?“

B Handeln – Konkrete Schwerpunkte

- Wirtschaft und Arbeit in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg
- Lebenswerte Dörfer und Städte
- Brandenburg als Modellregion für Energiewende und Klimaanpassung
- Zukunftsfähige Finanzpolitik
- Bildung und Nachhaltige Entwicklung

C Umsetzung – Wege zu einer Nachhaltigen Entwicklung

Dimensionen Nachhaltiger Entwicklung



Die drei Dimensionen sind nicht unabhängig sondern wechselwirken miteinander!

Wirtschaft \Leftrightarrow Gesellschaft

Rahmenbedingungen:

- Rechtsordnung
- ausgebildete Arbeitskräfte
- Infrastruktur
- Kunden & Märkte

Gesellschaft \Leftrightarrow Umwelt:

Lebensbedingungen:

- Ressourcen, Rohstoffe, Boden, Wasser,
- Landschaft
- Ökosystemfunktionen (Luft, Klimaregelung,...)

© Manfred Stock, PIK (verändert nach Busch-Lüty 1995)

Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung in Brandenburg – vier Kernfragen:

1. Werden die natürlichen Lebensgrundlagen so genutzt, dass die ökologische Tragfähigkeit der Erde bewahrt bleibt?
2. Dienen das politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Handeln dazu, die Wohlfahrt und das Wohlbefinden zu erhöhen?
3. Fördert das Handeln von Politik, Verwaltung und Unternehmen die Teilhabe Aller an den Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen und damit die Demokratie als Lebensform?
4. Tragen die internationalen Beziehungen zu einer größeren Solidarität in der Einen Welt bei?



Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Brandenburg

<https://nachhaltig.brandenburg.de/nachhaltig/de/home>

A Einleitung

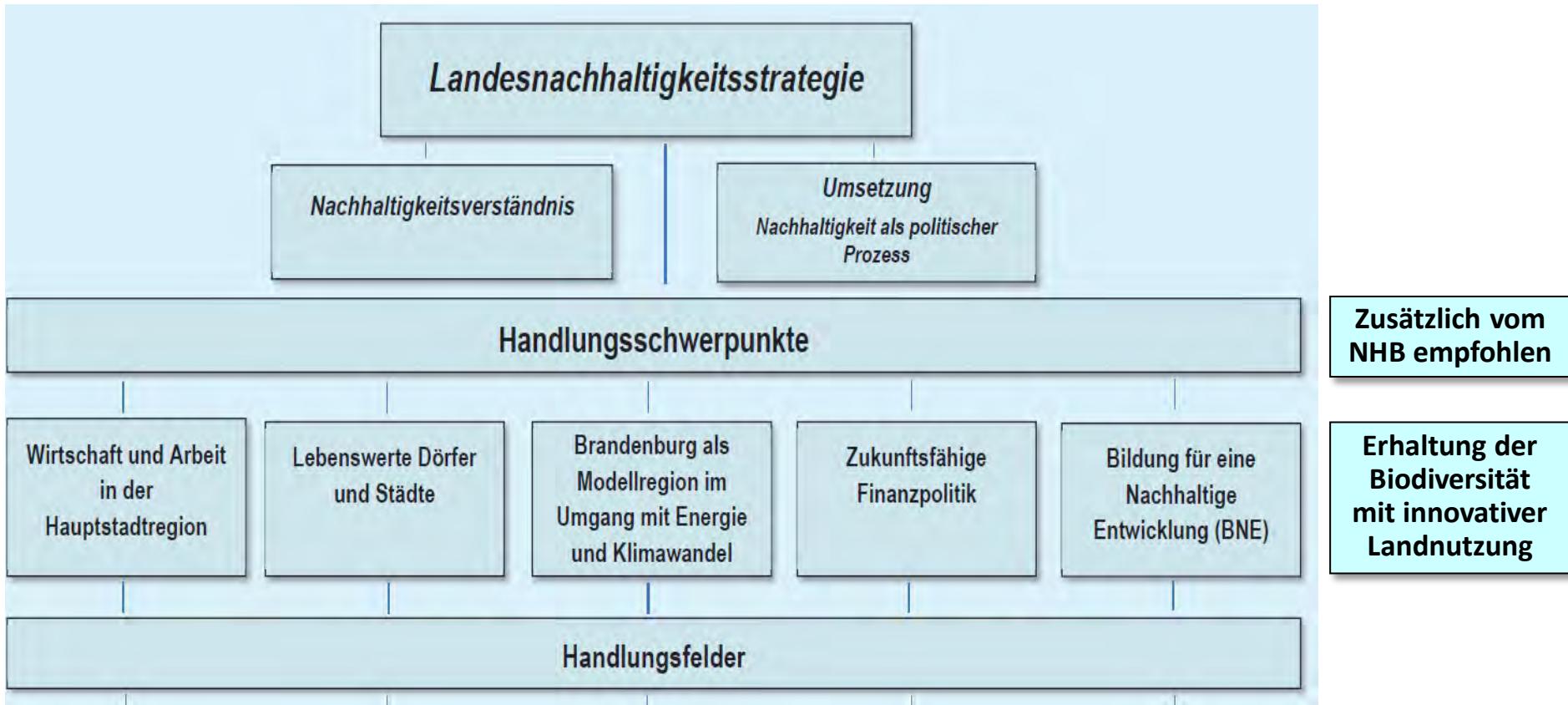
- Nachhaltigkeit – der Weg zur politischen Strategie
- Was bedeutet „Nachhaltigkeit?“

B Handeln – Konkrete Schwerpunkte

- Wirtschaft und Arbeit in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg
- Lebenswerte Dörfer und Städte
- Brandenburg als Modellregion für Energiewende und Klimaanpassung
- Zukunftsfähige Finanzpolitik
- Bildung und Nachhaltige Entwicklung

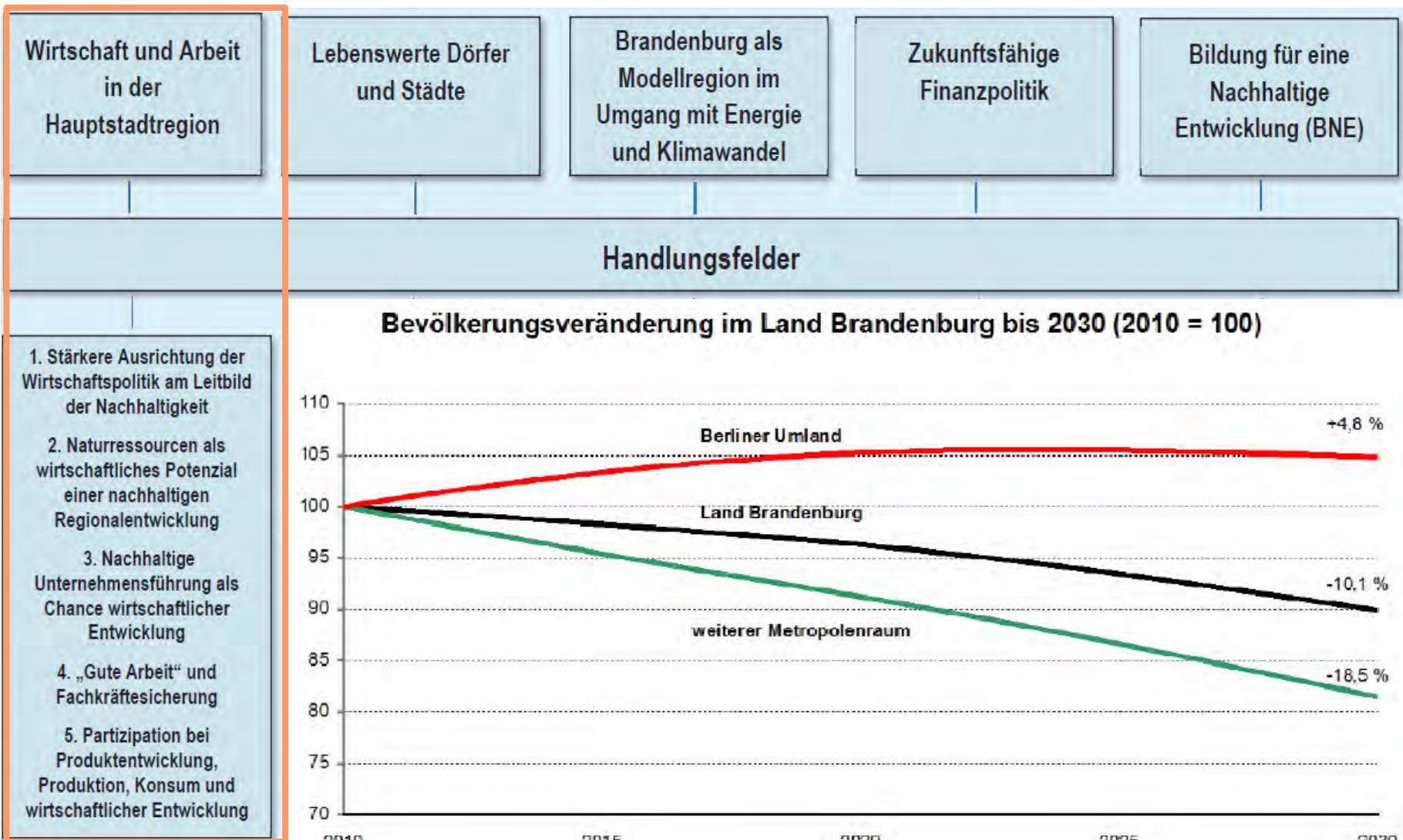
C Umsetzung – Wege zu einer Nachhaltigen Entwicklung

Aufbau der Landesnachhaltigkeitsstrategie



http://www.mugv.brandenburg.de/media_fast/4055/nachhaltigkeitsstrategie_bb.pdf

Handlungsschwerpunkte und Handlungsfelder



Regionale Wachstumskerne und Branchenkompetenzfelder in Brandenburg



- Automotive
- Biotechnologie/Life Sciences
- Energiewirtschaft/-technologie
- Ernährungswirtschaft
- Geoinformationswirtschaft
- Holzverarbeitende Wirtschaft
- Kunststoffe/Chemie
- Logistik
- Luftfahrttechnik
- Metallerzeugung, -be- und -verarbeitung/Mechatronik
- Medien/IKT
- Mineralölwirtschaft/Biokraftstoffe
- Optik
- Papier
- Schienenverkehrstechnik
- Tourismus
- Mikroelektronik
(Querschnittsbranche)

Empfohlener Perspektivwechsel:
Die Stärken aller Landesteile gezielt motivieren.



Handlungsschwerpunkte und Handlungsfelder

Wirtschaft und Arbeit
in der
Hauptstadtregion

Lebenswerte Dörfer
und Städte

1. Stärkere Ausrichtung der
Wirtschaftspolitik am Leitbild
der Nachhaltigkeit

2. Naturressourcen als
wirtschaftliches Potenzial
einer nachhaltigen
Regionalentwicklung

3. Nachhaltige
Unternehmensführung als
Chance wirtschaftlicher
Entwicklung

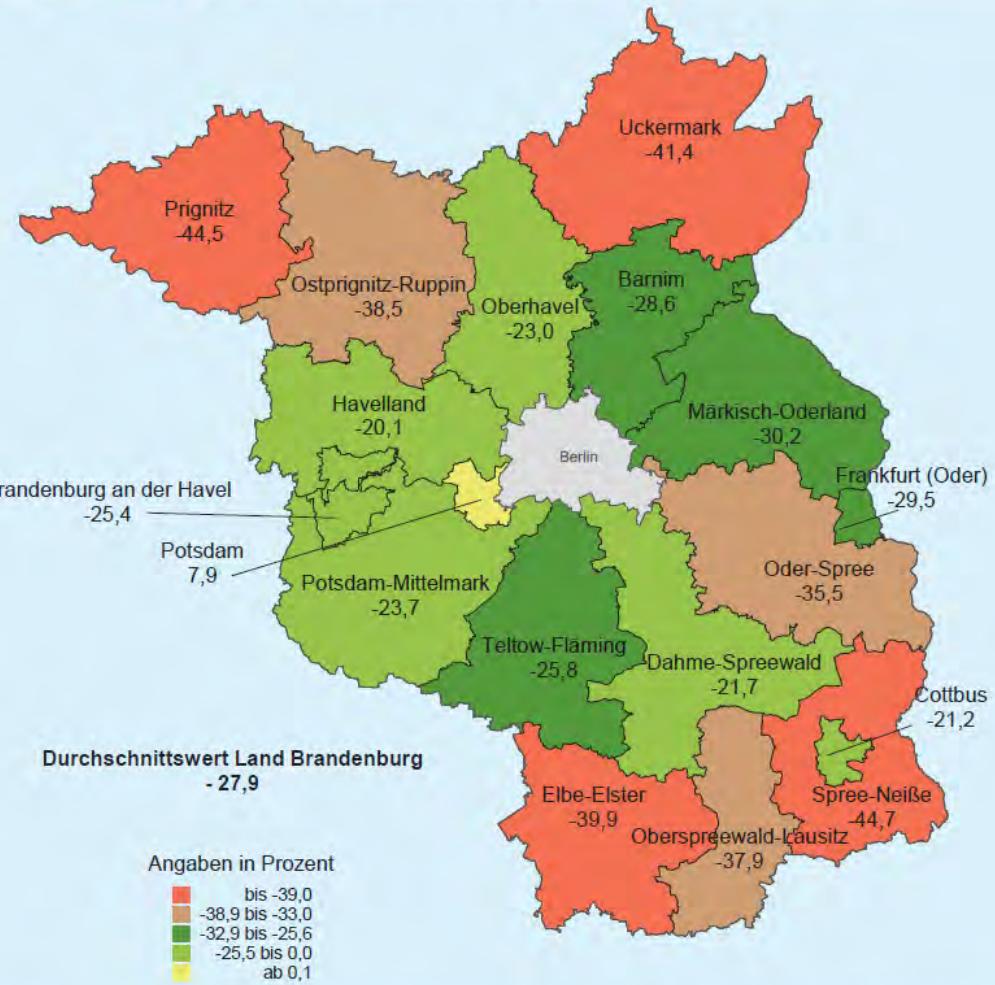
4. „Gute Arbeit“ und
Fachkräftesicherung

5. Partizipation bei
Produktentwicklung,
Produktion, Konsum und
wirtschaftlicher Entwicklung

6. Mobilität
7. Siedlungswasserwirtschaft
8. Gesundheitliche
Versorgung
9. Sozialer Zusammenhalt

Abb. 15

Entwicklung der Bevölkerung im Land Brandenburg 2030 gegenüber 2010
in der Altersgruppe 15 bis unter 65 Jahre



Quelle: Ministerium für Arbeit, Soziales, Frauen und Familie (Hrsg.): Bericht über den Arbeitsmarkt des Landes Brandenburg 2011/2012, Potsdam, September 2013

Handlungsschwerpunkte und Handlungsfelder

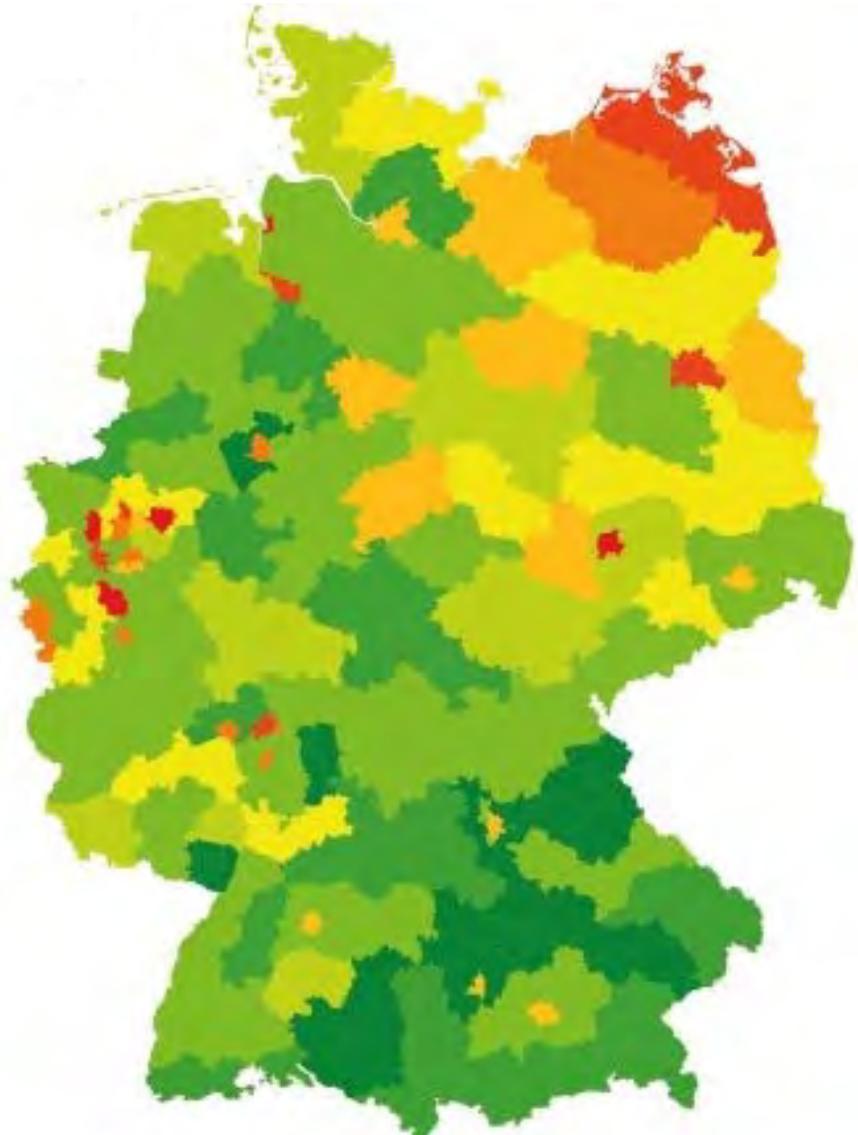


Empfohlener Perspektivwechsel:

- Statt Infrastruktur in Stahl, Beton & Taktzeiten
Orientierung an grundlegenden Bedürfnissen, z.B. Mobilität
- Statt der Orientierung am **Bruttonationalinkommen (BNE)**,
eher an Größen wie dem **Nationalen Wohlfahrtsindex (NWI)**

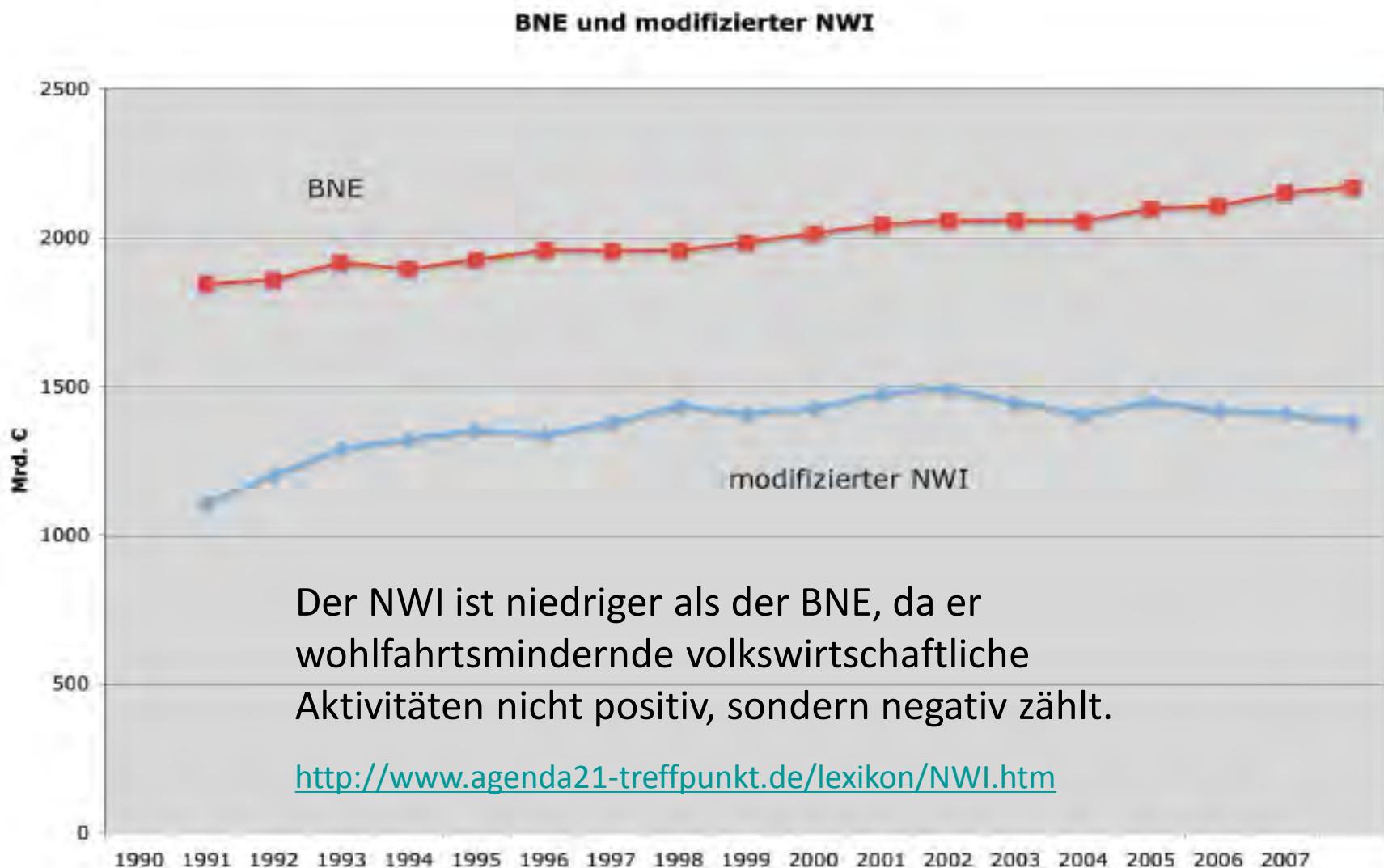
Arme & Reiche Regionen in Deutschland

Anteil der Menschen,
die in der jeweiligen
Region als arm gelten in %
(unter Berücksichtigung der
Kaufkraftunterschiede)



Quelle: IW, Köln, 25.08.2014 (Daten 2012)

Der (modifizierte) Nationale Wohlfahrtsindex (NWI)



Der (modifizierte) Nationale Wohlfahrtsindex (NWI)

21 bzw. (19)
Variable

1. Index der Einkommensverteilung
2. Gewichtete Konsumausgaben
3. Wert der Hausarbeit
4. Wert der ehrenamtlichen Arbeit
5. Öffentliche Ausgaben für Gesundheits- und Bildungswesen
6. Dauerhafte Konsumgüter Kosten / Nutzen
7. Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte
8. Kosten von Verkehrsunfällen
9. Kosten von Kriminalität
10. Kosten alkoholassozierter Krankheiten
11. Gesellschaftliche Ausgaben zur Kompensation von Umweltbelastungen
12. Schäden durch Wasserverschmutzung
13. Schäden im Zuge von Bodenbelastungen
14. Schäden durch Luftverschmutzung
15. Schäden durch Lärm
16. Verlust bzw. Gewinn durch die Veränderung der Fläche von Feuchtgebieten
17. Schäden durch Verlust von landwirtschaftlich nutzbarer Fläche
18. Ersatzkosten durch Ausbeutung nicht erneuerbarer Ressourcen
19. Schäden durch CO₂- Emissionen

20. Nettowertänderungen des Anlagevermögens (ohne Bauten)
21. Veränderungen der Kapitalbilanz



<http://www.agenda21-treffpunkt.de/lexikon/NWI.htm>

Handlungsschwerpunkte und Handlungsfelder



Handlungsschwerpunkt Klimawandel

Brandenburg als Vorreiter beim Umgang mit dem Klimawandel und bei der Energiewende

- Umbau des Energiesystems auf eine kohlenstoffemissionsfreie Versorgung in allen Daseinsbereichen (Orientierung am 2°-Ziel)
 - Förderung der Akzeptanz von CO₂-armen und nachhaltigen Lebensstilen in Unternehmen und Haushalten
-
- Anpassung an den Klimawandel:
 - Risikovorsorge gegen Extremereignisse (Hochwasser, Dürren)
 - Erhaltung der Lebensgrundlagen: Wasserhaushalt, Klimaregulation, Biodiversität und nachhaltige Landnutzung

Leitplanken der Brandenburger Energiepolitik



- ▶ IPCC (Sonderbericht 2011: bis 2050 rund $\frac{3}{4}$ Anteil EE möglich
→ 560 Mrd. t CO₂-Einsparung
→ 2°Ziel noch erreichbar)
- ▶ Klimarahmenkonvention
- ▶ ...



- ▶ Energiewende in Deutschland (inklusive Gesetzesänderungen, u.a. EEG-Novelle, EnWG, NABEG, CCS-Gesetz, ...)
- ▶ 6. Energieforschungsprogramm
- ▶ ...

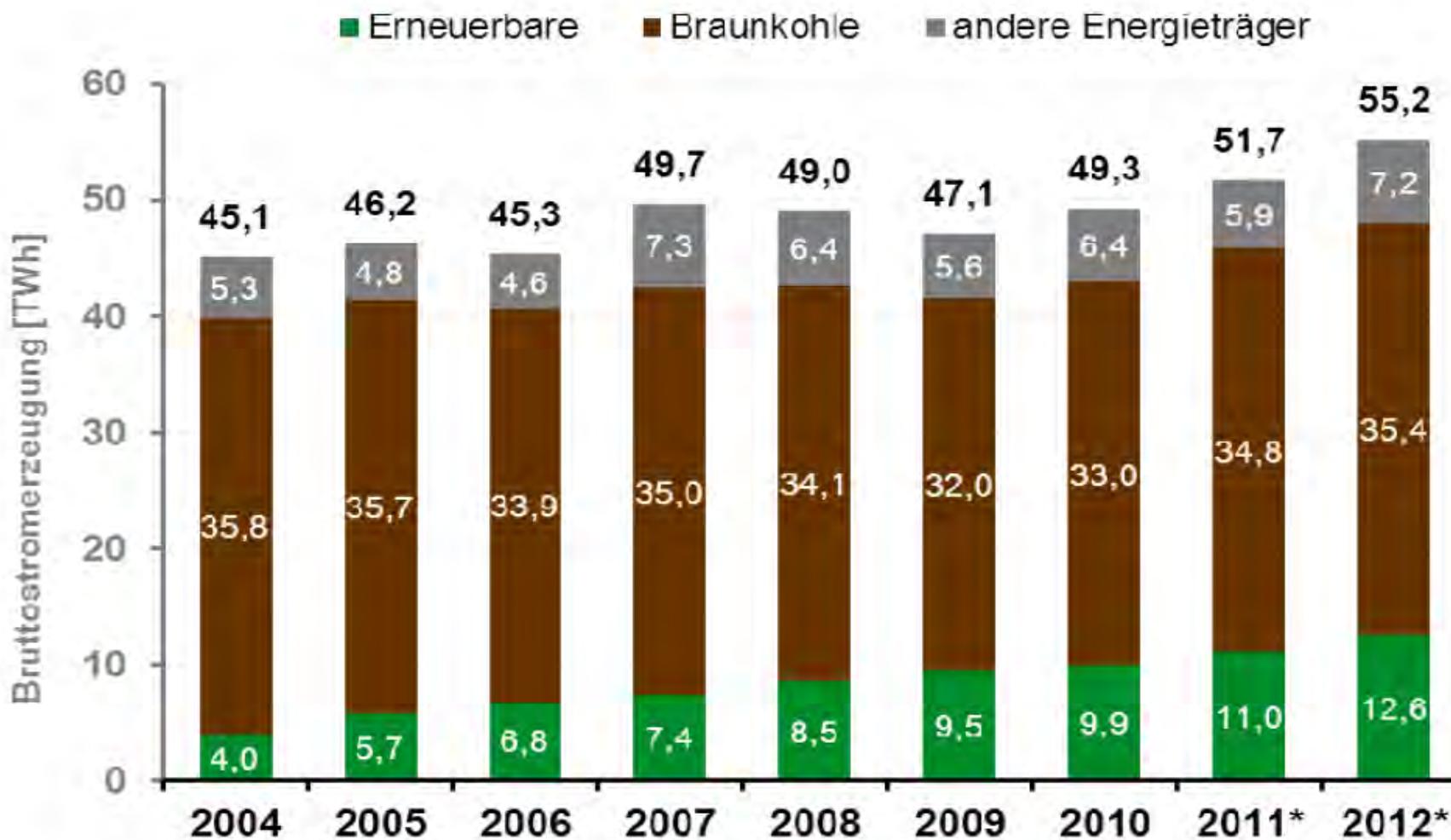


- ▶ Energie- und Klimakonzept der EU (u.a. gezielter Ausbau der Erneuerbaren Energien, europaweiter Netzausbau, ...)
- ▶ EU-Förderung
- ▶ ...



- ▶ Leitstern 2008 und 2010
- ▶ Energieexportland
- ▶ Cluster Energietechnik Berlin-Brandenburg
- ▶ Energiestrategie 2020 und deren Weiterentwicklung
- ▶ ...

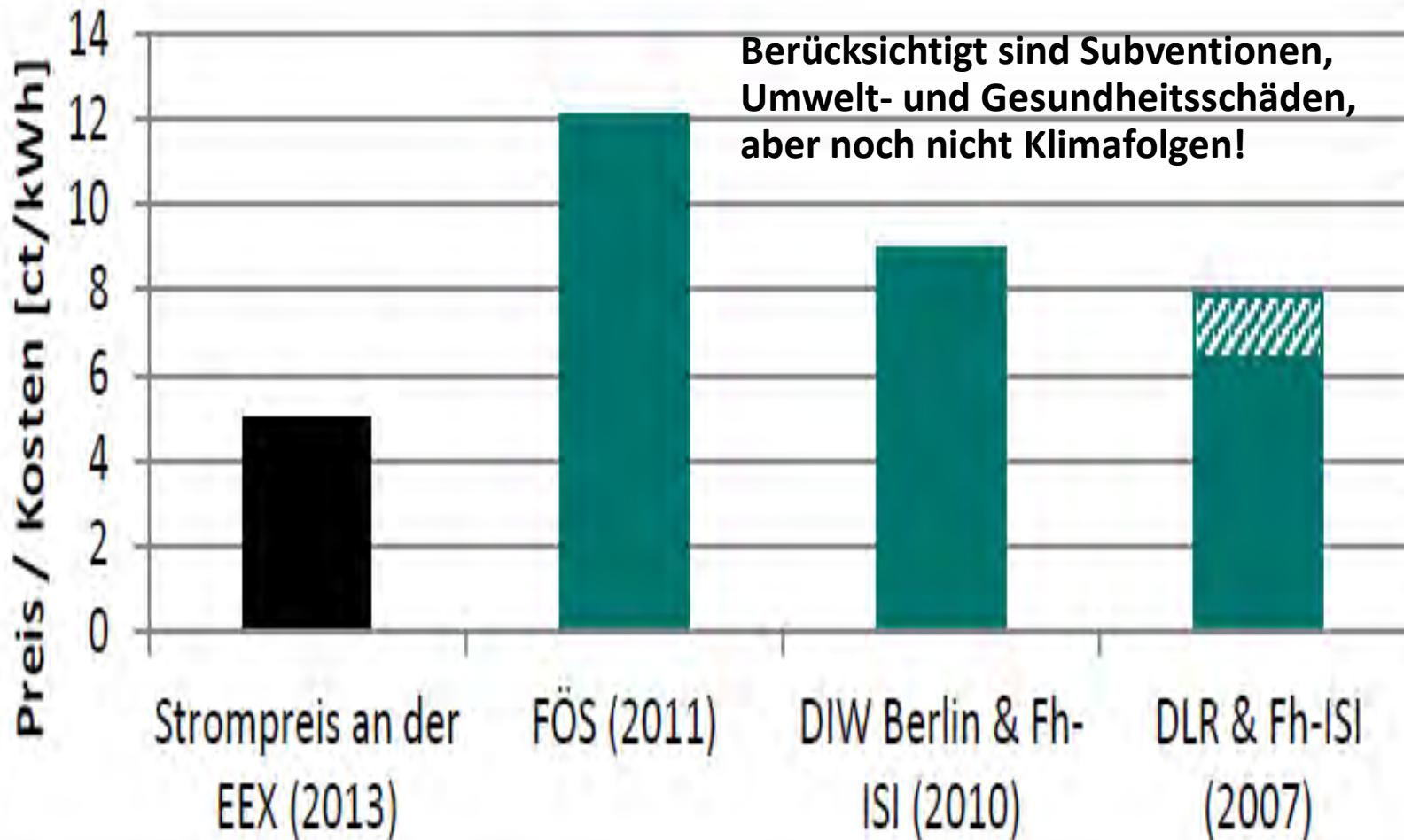
Entwicklung der Bruttostromerzeugung nach Energieträgern im Land Brandenburg



* zum Teil vorläufige Werte / Schätzungen

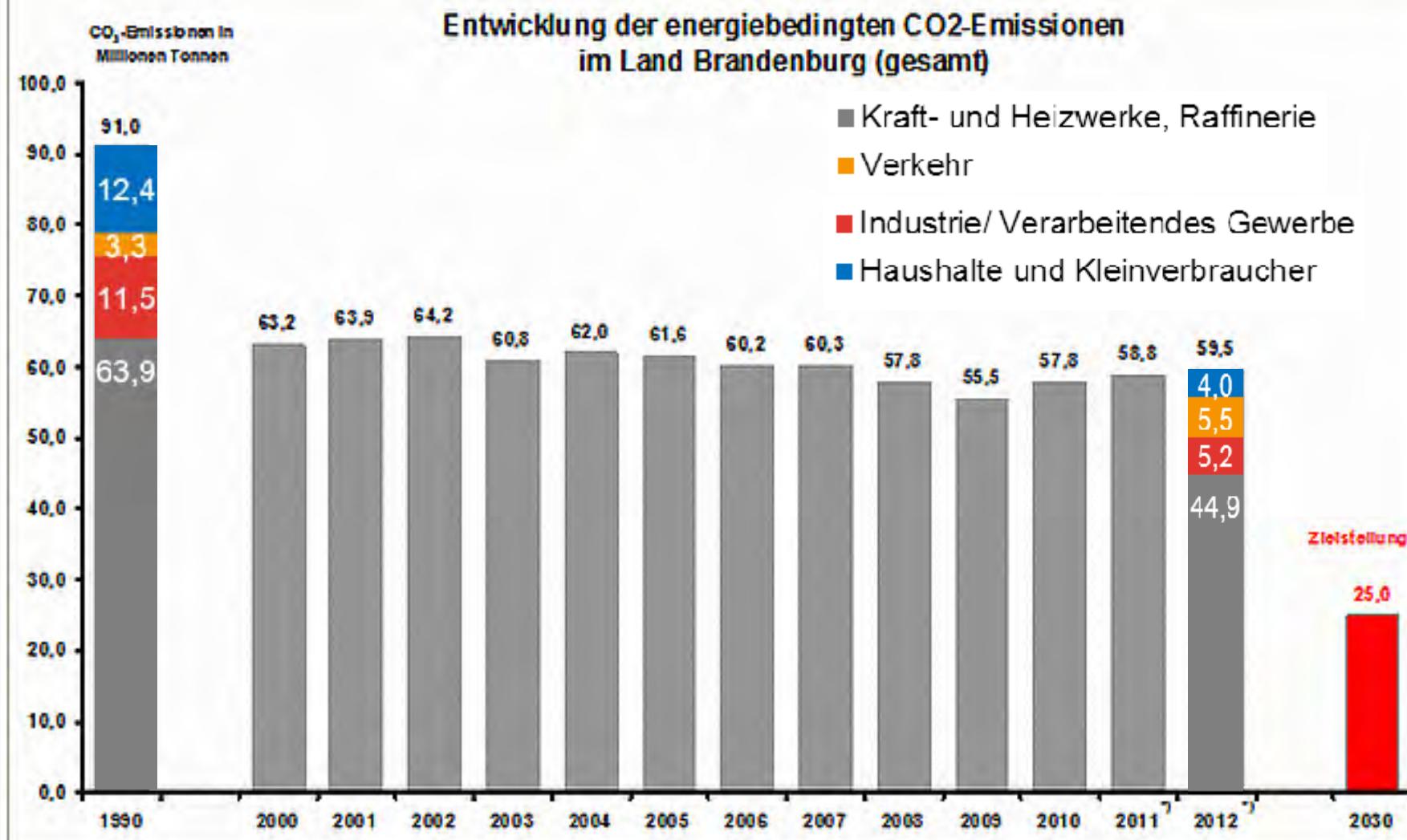
Quelle: Zukunftsagentur Brandenburg, 4. Monitoringbericht zur Energiestrategie des Landes Brandenburg

Externe Kosten des Braunkohlestroms in ct/kWh



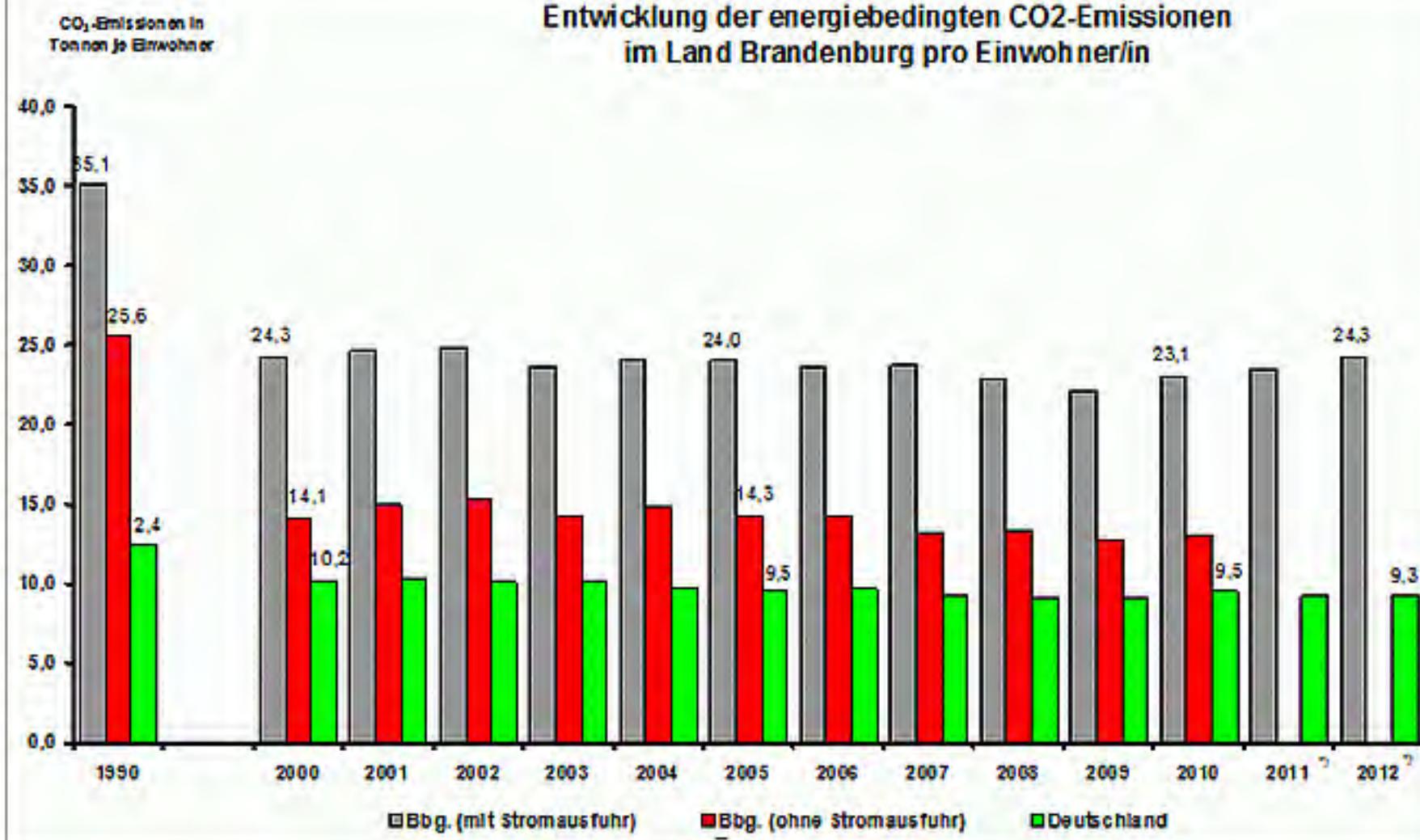
Quelle: C. Hirschhausen et al., DIW 2013

Entwicklung CO₂-Emissionen in Brandenburg



Quelle: ZAB & LUGV <http://www.lugv.brandenburg.de>

Entwicklung CO₂-Emissionen in Brandenburg



Quelle: <http://www.lugv.brandenburg.de>



Handlungsschwerpunkt Klimawandel

Brandenburg als Vorreiter beim Umgang mit dem Klimawandel und bei der Energiewende

- Umbau des Energiesystems auf eine kohlenstoffemissionsfreie Versorgung in allen Daseinsbereichen (Orientierung am 2°-Ziel)
- Förderung der Akzeptanz von CO₂-armen und nachhaltigen Lebensstilen in Unternehmen und Haushalten
- Anpassung an den Klimawandel:
 - Risikovorsorge gegen Extremereignisse (Hochwasser, Dürren)
 - Erhaltung der Lebensgrundlagen: Wasserhaushalt, Klimaregulation, Biodiversität und nachhaltige Landnutzung

Innovative Verfahren & Techniken zur Anpassung an den Klimawandel



INKA BB - Innovationsnetzwerk Klimaanpassung
Brandenburg Berlin: <http://www.inka-bb.de/>



INKA BB hat in Wissenschafts-Praxis-Netzwerken regionale Anpassungsstrategien an den Klimawandel für Landnutzung und Wassermanagement sowie im Gesundheitsmanagement und für die Regionalplanung entwickelt.

Chancen: Tourismus

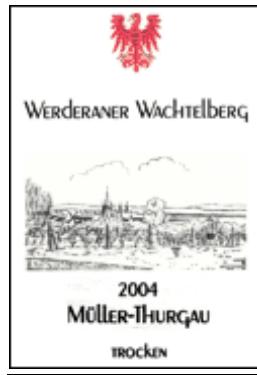


Projekt „Klimafreundliche Destination Uckermark“



- **Treibhausgasbilanz** + Bestandsaufnahme vorhandener **Klimaschutzaktivitäten**
- **Sensibilisierung/Beratung** von Leistungsträgern
- **Klimaneutrale Tourismus-Marketing Uckermark !**
- **15 Klimafreundliche/-neutrale Leistungsträger + Angebote**
- **Kompensation** durch MoorFutures
- Vergabe **Klimasonderpreis 2013**
- **Vermarktung** als klimafreundliche/-neutrale Destination
- **Siegerregion 2013 im Bundeswettbewerb nachhaltige Tourismusdestination!**
- **Problembereich: Mobilität**

Chancen: Wein- & Obstbau in Brandenburg



Messung im Weinberg auf dem
Wachtelberg in Werder a.d.Havel
www.wachtelberg.de/



Die sieben Kardinal-Innovationen Nachhaltiger Entwicklung

1. Integration dezentraler Erneuerbarer Energiequellen in intelligente Netzstrukturen ("Supersmart Grids") vom zahlenden Verbraucher zum kassierenden Erzeuger
2. Von energetischer Gebäudesanierung zu Plus-Energie-Gebäuden („Gebäude-Kraftwerke“)
3. Modulare Elektromobilität („Jenseits der Speicherung“)
4. Systemoptimierte Industrieproduktion („Cradle to Cradle“)
5. Holistische Raumplanung und Landnutzung („Neuerfindung von Urbanität & Ruralität“)
6. Nachhaltiges Biomasse-Management, Bodenverbesserung („De- & Anti-Karbonisierung“)
7. Regeneratives Wasserdargebot (z.B. „Solare Entsalzung“)

© H.J. Schellnhuber



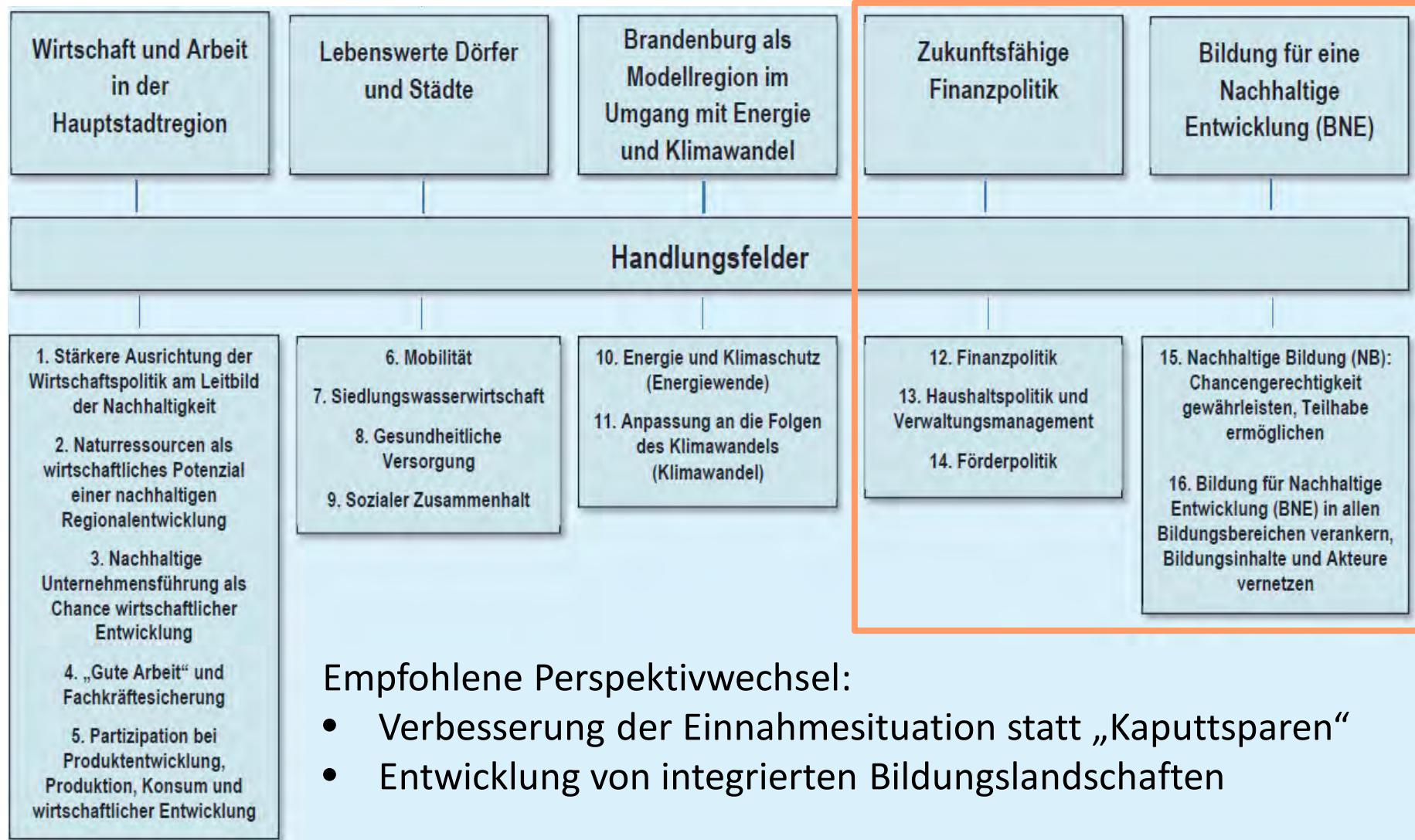
Feldheim – das
1. Energiedorf
in Brandenburg



Plus-Energie-Haus



Handlungsschwerpunkte und Handlungsfelder



Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Brandenburg

<https://nachhaltig.brandenburg.de/nachhaltig/de/home>

A Einleitung

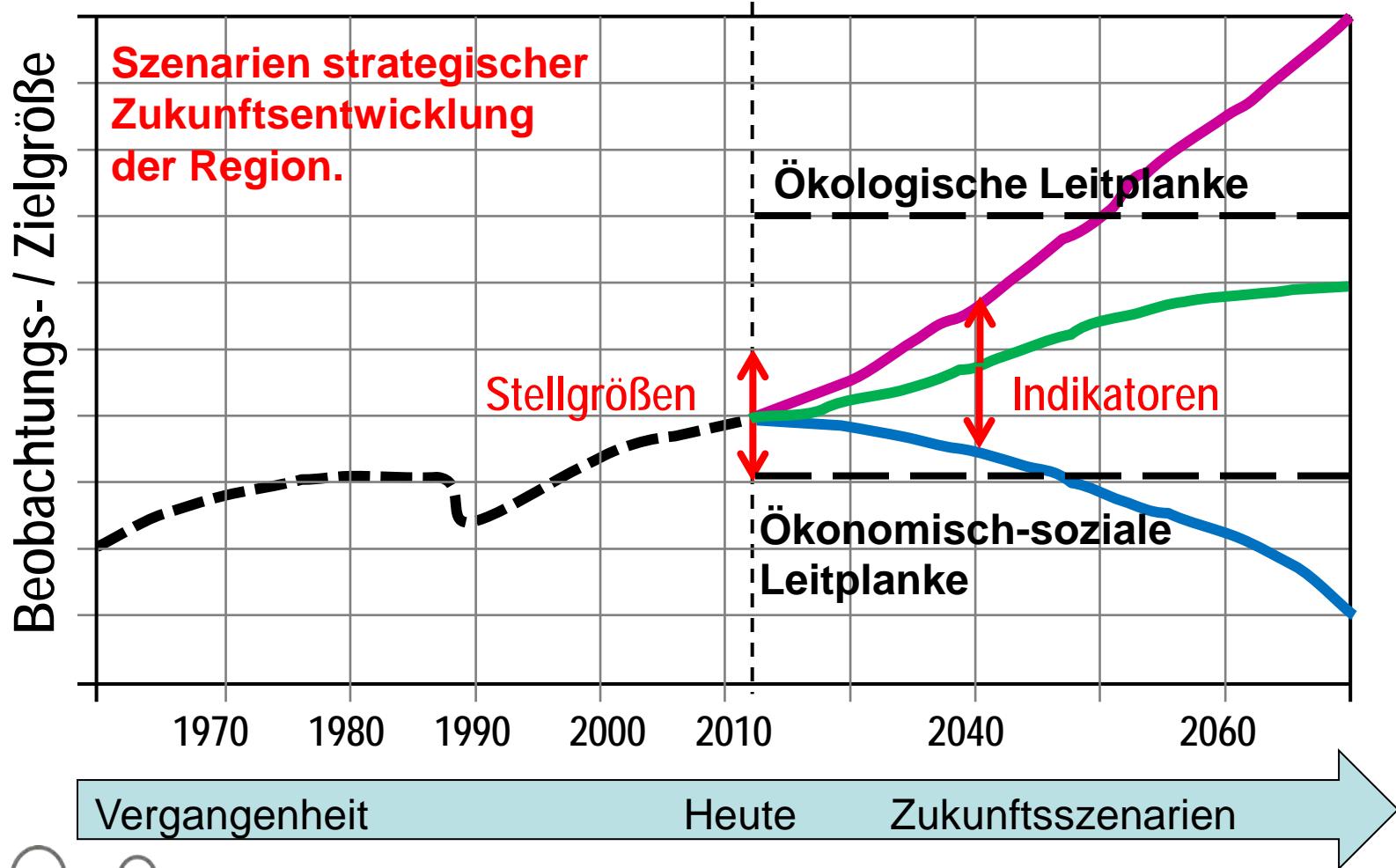
- Nachhaltigkeit – der Weg zur politischen Strategie
- Was bedeutet „Nachhaltigkeit?“

B Handeln – Konkrete Schwerpunkte

- Wirtschaft und Arbeit in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg
- Lebenswerte Dörfer und Städte
- Brandenburg als Modellregion für Energiewende und Klimaanpassung
- Zukunftsfähige Finanzpolitik
- Bildung und Nachhaltige Entwicklung

C Umsetzung – Wege zu einer Nachhaltigen Entwicklung

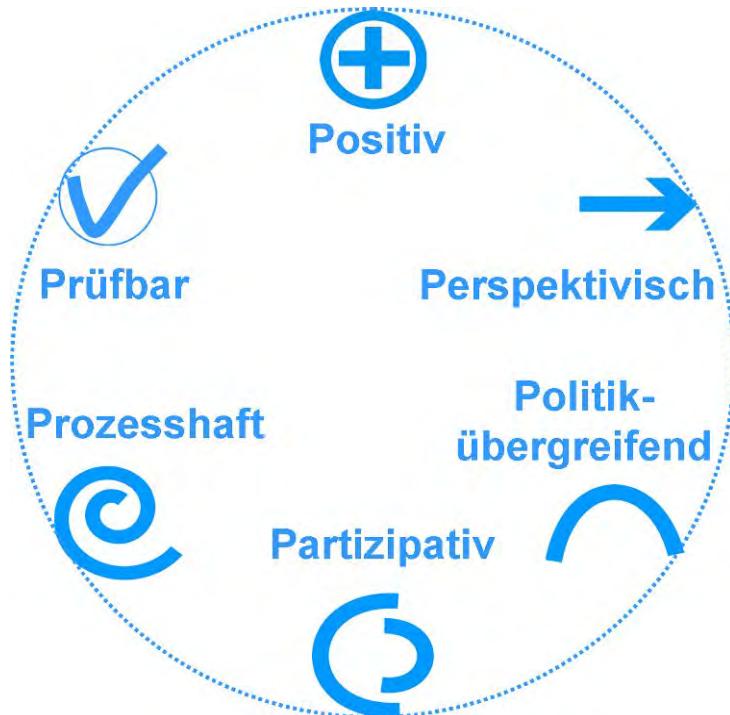
Nachhaltige Entwicklung: Zukunftsgestaltung nach Zielen und Leitbildern der Nachhaltigkeit



Nachhaltigkeitsstrategie als politischer Prozess

- Notwendigkeit der Umsetzung des Leitbildes in der Praxis : „Nachhaltigkeits-Governance“
- Politische Strategie:
Akteure, Verfahren, Ziele, Maßnahmen
- Fünf wesentliche Maßnahmenbündel:
 - Kommunikation der Kernpunkte („Leitbild“) als Grundlage
 - Vorreiterrolle des Verwaltungshandelns, insbesondere öffentliche Beschaffung
 - Querschnittscharakter und Nachhaltigkeitsprüfung
 - „Nachhaltigkeitsmanagement“: Ziele und Indikatoren
 - Partizipation und Rolle des Staates
- Probleme: Führung, Finanzierung, Integration

6 Punkte einer „Nachhaltigkeits-Governance“



- Perspektivisch:**
Wo ist ein Perspektivwechsel nötig?
- Positiv:** Wo liegen die Chancen?
- Prozesshaft:** Wie sieht der politische und gesellschaftliche Gestaltungsprozess aus?
- Politikübergreifend:** Wie werden die ökonomische, soziale und ökologische Dimension integriert?
- Partizipativ:** Wie sind die gesellschaftlichen Kräfte und Aktivitäten einzubeziehen?
- Prüfbar:** Welche Ziele und Indikatoren ermöglichen eine Steuerung?

Global denken – lokal handeln

1. Perspektive: Einsicht in globale Herausforderungen, Umsetzung auf lokaler Ebene

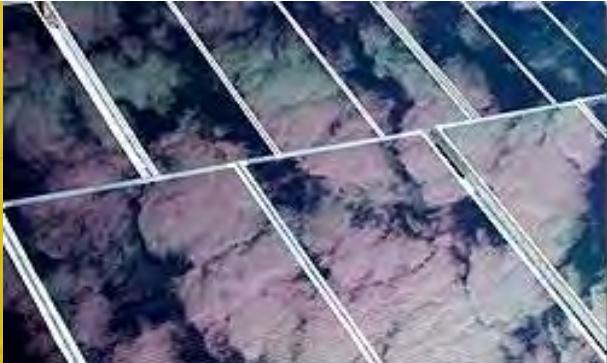
- Entsprechende Themen:
Fair Trade/öffentliche Beschaffung/Eine-Welt-Politik
- Anspruch: umfassendes Konzept globaler Verantwortung auch auf lokaler Ebene realisieren

2. Perspektive: lokale Interessen und Bedürfnisse: Probleme in nachhaltiger, d.h. zukunftsorientierter und globaler Perspektive lösen

- Zentrale Themen: Klima- und Energiepolitik, demografischer Wandel und soziale Desintegration, nachhaltige Stadtpolitik
- Lokale Politik inhaltlich und strukturell nachhaltig gestalten

→ **Rolle der Kommunen und lokalen Akteure bei der Umsetzung und Weiterentwicklung der Landesnachhaltigkeitsstrategie**

Brandenburg: Modellregion für Nachhaltige Entwicklung und den Umgang mit dem Klimawandel



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !**

