

# Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder



Inanspruchnahme der Umwelt durch Produktion  
und Konsum in den Bundesländern

Ausgewählte Indikatoren und Kennzahlen

Grafikteil

Ausgabe 2011

## **Impressum**

Herausgeber:

Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder  
im Auftrag der Statistischen Ämter der Länder

Herstellung und Redaktion:

Information und Technik Nordrhein-Westfalen

Mauerstraße 51

40476 Düsseldorf

Telefon: 0211 9449-01

Fax: 0211 442006

E-Mail: [poststelle@it.nrw.de](mailto:poststelle@it.nrw.de)

Internet: [www.it.nrw.de](http://www.it.nrw.de)

Erscheinungsfolge: jährlich

Erschienen im Oktober 2011

Kostenfreier Download im Internet: [www.statistikportal.de](http://www.statistikportal.de) und [www.ugrdl.de](http://www.ugrdl.de)

Fotorechte:

Titel-Foto: © Siemens-Pressebild

© Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2011

(im Auftrag der Herausbergemeinschaft)

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

# Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder

Inanspruchnahme der Umwelt durch Produktion  
und Konsum in den Bundesländern

Ausgewählte Indikatoren und Kennzahlen

Grafikteil

Ausgabe 2011



## Abkürzungen

BW	Baden-Württemberg	%	Prozent
BY	Bayern	Abb.	Abbildung
BE	Berlin	dB	Dezibel
BB	Brandenburg	€	Euro
HB	Bremen	€/GJ	Euro je Gigajoule
HH	Hamburg	GJ	Gigajoule (10 <sup>9</sup> J)
HE	Hessen	GJ/a,E	Gigajoule pro Jahr und Einwohner
MV	Mecklenburg-Vorpommern	ha/d	Hektar pro Tag
NI	Niedersachsen	kg	Kilogramm
NW	Nordrhein-Westfalen	km <sup>2</sup>	Quadratkilometer
RP	Rheinland-Pfalz	m <sup>3</sup>	Kubikmeter
SL	Saarland	Mill.	Million
SN	Sachsen	Mrd.	Milliarde
ST	Sachsen-Anhalt	t	Tonne
SH	Schleswig-Holstein	t/a,E	Tonne pro Jahr und Einwohner
TH	Thüringen	T€/t	Tausend Euro je Tonne
D	Deutschland	TJ	Terajoule (10 <sup>12</sup> J)
		CH <sub>4</sub>	Methan
		CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
		N <sub>2</sub> O	Distickstoffoxid = Lachgas
BIP	Bruttoinlandsprodukt		
BWS	Bruttowertschöpfung		
EUR	Euro		
EMAS	Eco Management and Audit Scheme		
EP	Energieproduktivität		
LIKI	Länderinitiative Kernindikatoren		
LNight	Lärmbelästigung in der Nacht		
PEV	Primärenergieverbrauch		
RP	Rohstoffproduktivität		
RV	Rohstoffverbrauch		
UGRdL	Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder		
WE	Wassereinsatz		
WP	Wasserproduktivität		



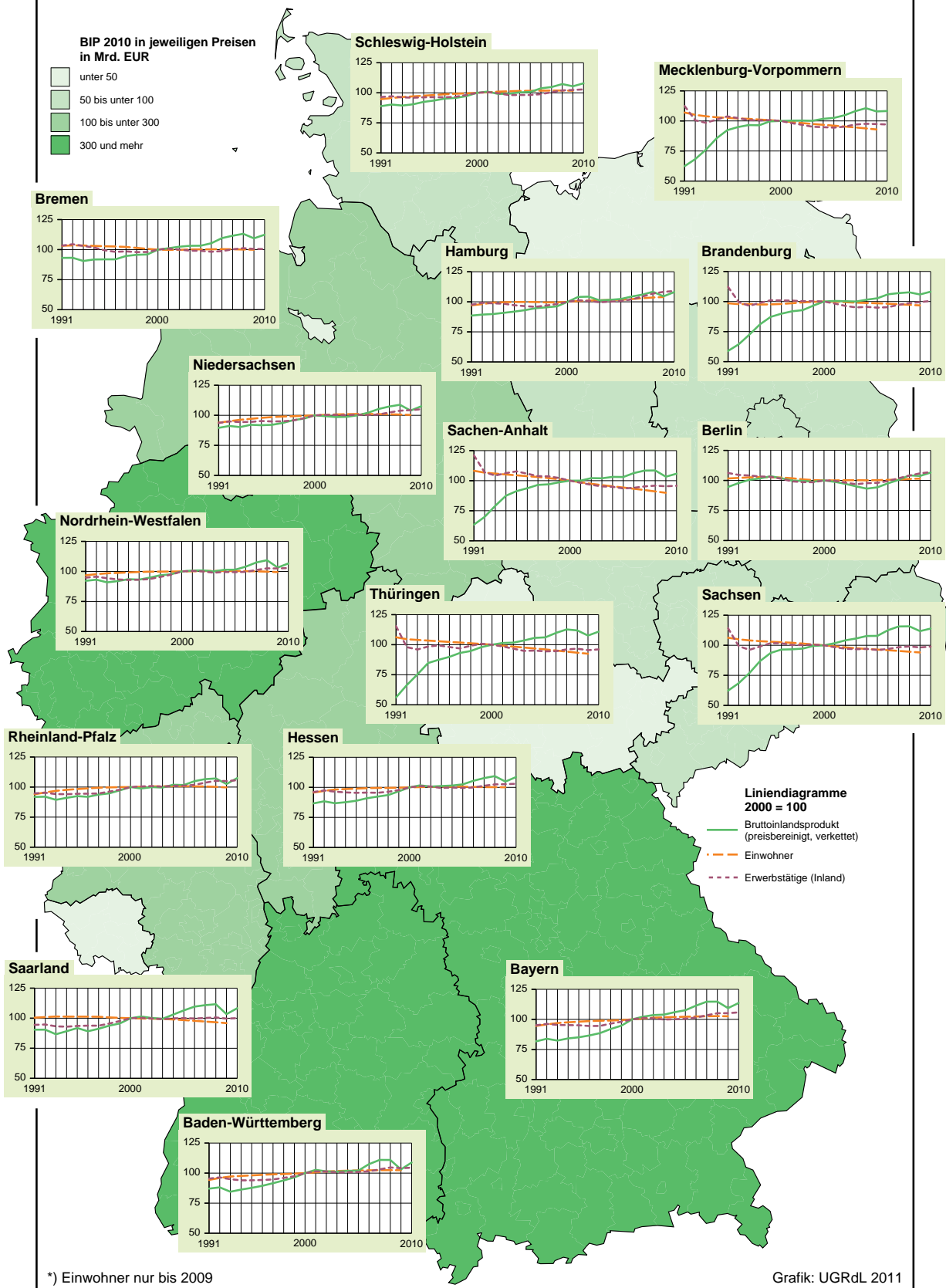
# Inhalt

	Seite
<b>Wirtschaft und Bevölkerung</b>	
Abb. 1 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Einwohner und Erwerbstätige im Jahresmittel . . .	7
Abb. 2 Bruttowertschöpfung (BWS) in jeweiligen Preisen 2010 nach Wirtschaftszweigen . . . . .	8
<b>Rohstoffe und dissipativer Gebrauch</b>	
Abb. 3 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Rohstoffverbrauch (RV) und Rohstoffproduktivität (RP) . . . . .	9
Abb. 4 Rohstoffverbrauch 2009 – Anteile an der Summe der Länder in Prozent . . . . .	10
Abb. 5 Rohstoffproduktivität 2009 in 1 000 EUR je t und Veränderung 2009 gegenüber 1994 in Prozent . . . . .	10
Abb. 6 Verwertete inländische Entnahme biotischer und abiotischer Rohstoffe 2009 .	11
Abb. 7 Inländische Entnahme abiotischer verwerteter Rohstoffe 2009 – Anteile an der Summe der Länder in Prozent . . . . .	12
Abb. 8 Verwertete Entnahme von Energieträgern 2009 – Anteile an der Summe der Länder in Prozent . . . . .	12
Abb. 9 Verwertete Entnahme mineralischer Rohstoffe 2009 – Anteile an der Summe der Länder in Prozent . . . . .	12
Abb. 10 Bodenaushub 2009 – Anteile an der Summe der Länder in Prozent . . . . .	13
Abb. 11 Bodenaushub 2009 in 1 000 t und Veränderung 2009 gegenüber 1996 in Prozent. . . . .	13
Abb. 12 Dissipativer Gebrauch 2009 sowie Veränderung des dissipativen Gebrauchs und der dissipativen Verluste 2009 gegenüber 1994 . . . . .	14
<b>Abfall</b>	
Abb. 13 Aufkommen an Haushaltsabfällen je Einwohner 2009 nach Art der Abfälle . .	15
Abb. 14 Abgabe von Abfällen an die Natur . . . . .	16
Abb. 15 Abgabe von Abfällen an die Natur 2009 nach Art der Entsorgung . . . . .	17
Abb. 16 Abgabe von Abfällen an die Natur 2009 nach Abfallarten . . . . .	18
<b>Energie</b>	
Abb. 17 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Primärenergieverbrauch (PEV) und Energieproduktivität (EP) . . . . .	19
Abb. 18 Direkter Energieverbrauch der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte 2006 . . . . .	20

	Seite
<b>Gase</b>	
Abb. 19 Treibhausgasemissionen je Einwohner 2008 nach Art der Gase . . . . .	21
Abb. 20 Energiebedingte Kohlendioxid(CO <sub>2</sub> )-Emissionen 1990, 1996 und 2008 . . . . .	22
Abb. 21 Temperaturbereinigte Kohlendioxid(CO <sub>2</sub> )-Emissionen für Wohnen 2007 nach Einflussfaktoren . . . . .	23
Abb. 22 Methan(CH <sub>4</sub> )-Emissionen 2008 nach Sektoren . . . . .	24
Abb. 23 Distickstoffoxid(N <sub>2</sub> O)-Emissionen 2008 nach Sektoren . . . . .	25
<b>Wasser und Abwasser</b>	
Abb. 24 Wasserentnahme der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte aus der Natur 2007 . . . . .	26
Abb. 25 Wasserentnahme 2007 . . . . .	27
Abb. 26 Wassereinsatz der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte 2007 . . . . .	28
Abb. 27 Wassereinsatz 2007 . . . . .	29
Abb. 28 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Wassereinsatz (WE) und Wasserproduktivität (WP) 2007. . . . .	30
Abb. 29 Wasserproduktivität 2007 in EUR je m <sup>3</sup> und Veränderung 2007 gegenüber 1998 in Prozent . . . . .	31
Abb. 30 Abwassereinleitung der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte in die Natur 2007 in Mill. m <sup>3</sup> und Veränderung 2007 gegenüber 1998 in Prozent . . . . .	31
Abb. 31 Abwasserproduktivität 2007 in EUR je m <sup>3</sup> und Veränderung 2007 gegenüber 1998 in Prozent . . . . .	31
Abb. 32 Abwassereinleitung der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte 2007 . . . . .	32
<b>Fläche und Raum</b>	
Abb. 33 Siedlungs- und Verkehrsfläche 2009 . . . . .	33
Abb. 34 Versiegelte Flächen am 31.12.2009 nach Art der Flächen . . . . .	34
<b>Status und Trend ausgewählter Umweltindikatoren</b>	
Abb. 35 LIKI-Indikatorenspiegel . . . . .	36



**Abb. 1** Bruttoinlandsprodukt (BIP, Einwohner\*) und Erwerbstätige im Jahresmittel



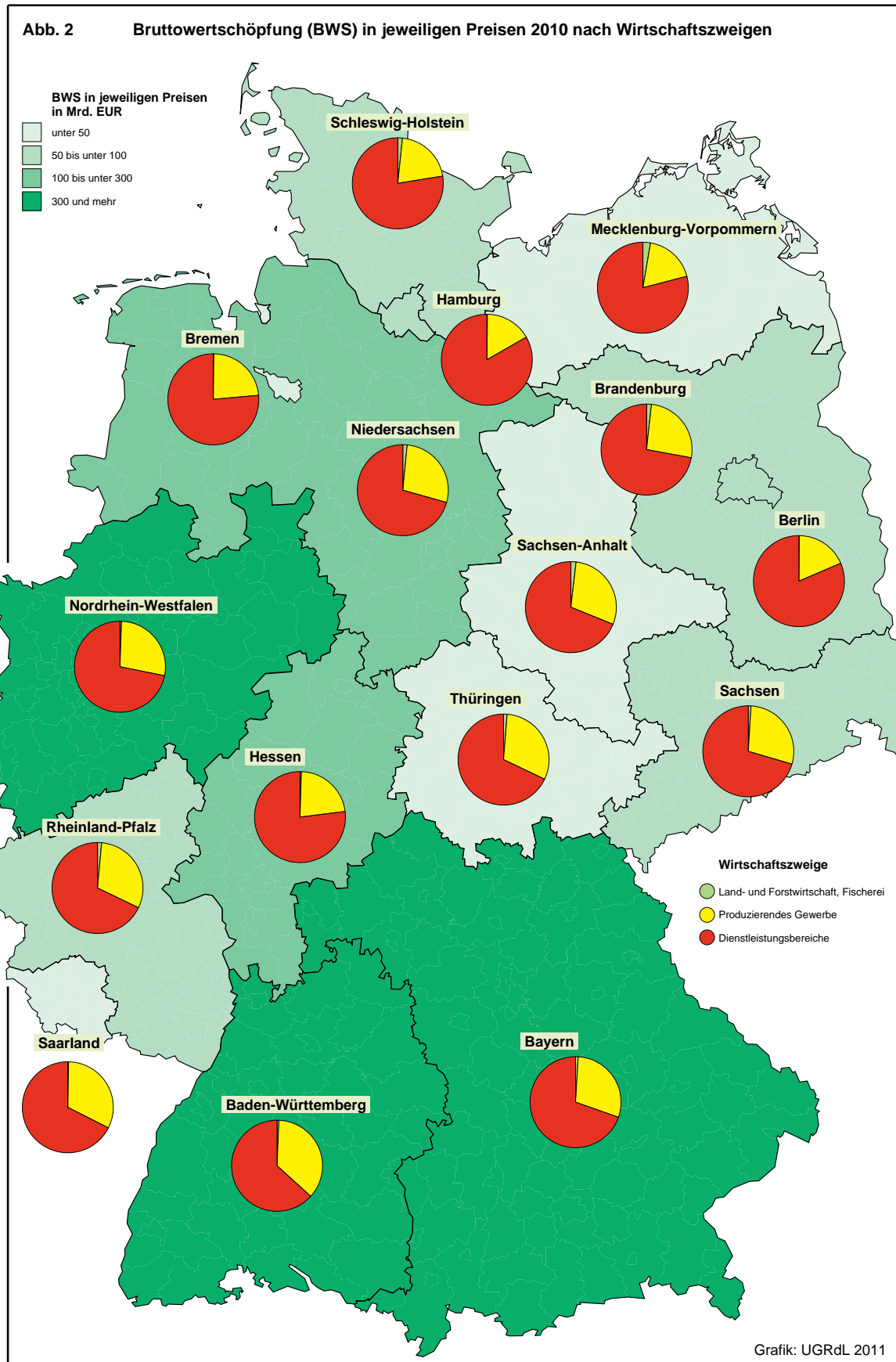
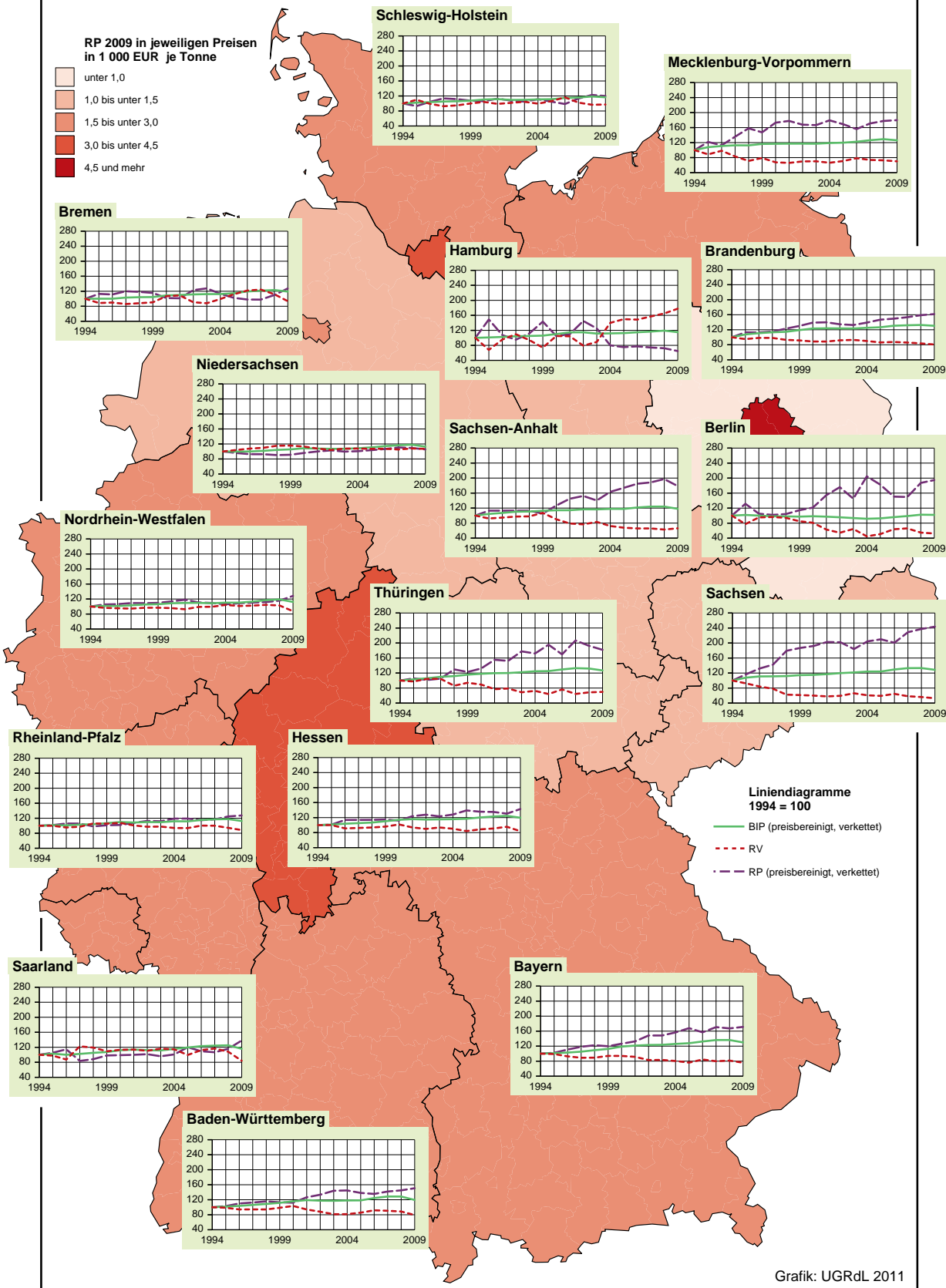


Abb. 3 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Rohstoffverbrauch (RV) und Rohstoffproduktivität (RP)



Grafik: UGRdL 2011

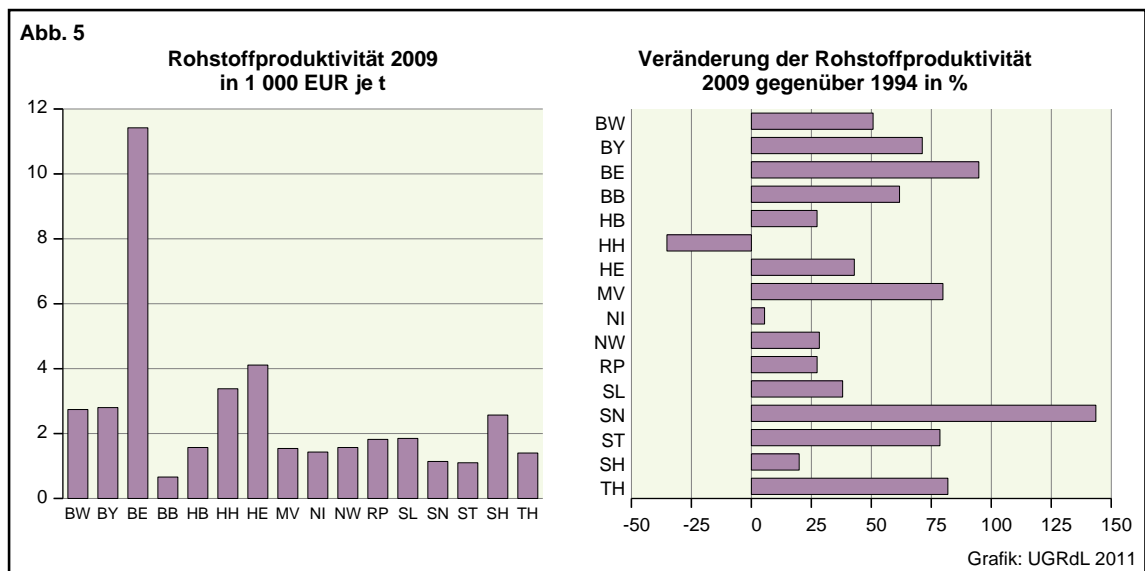
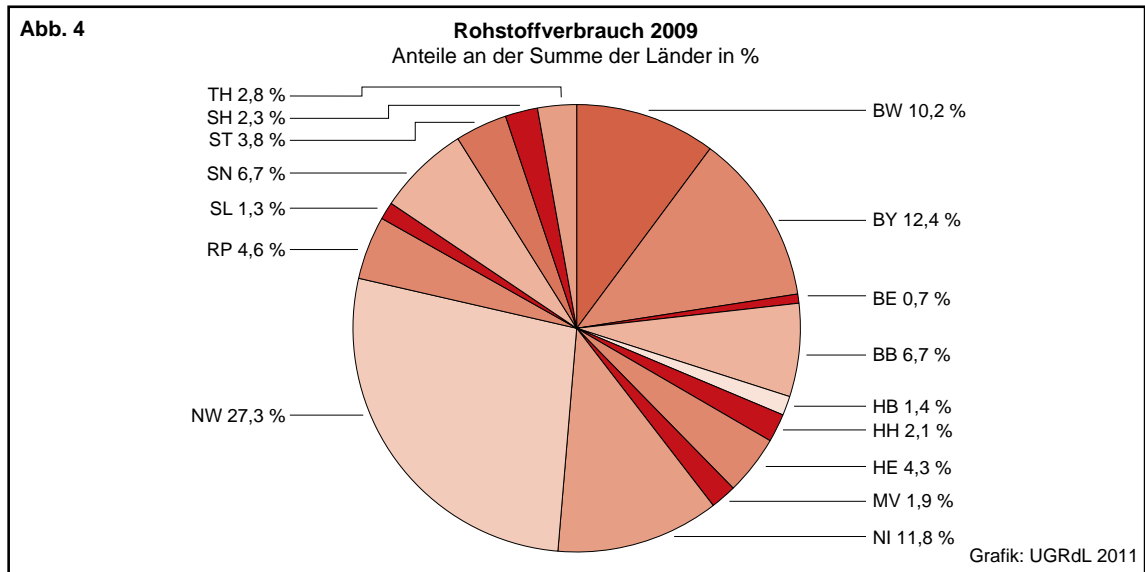
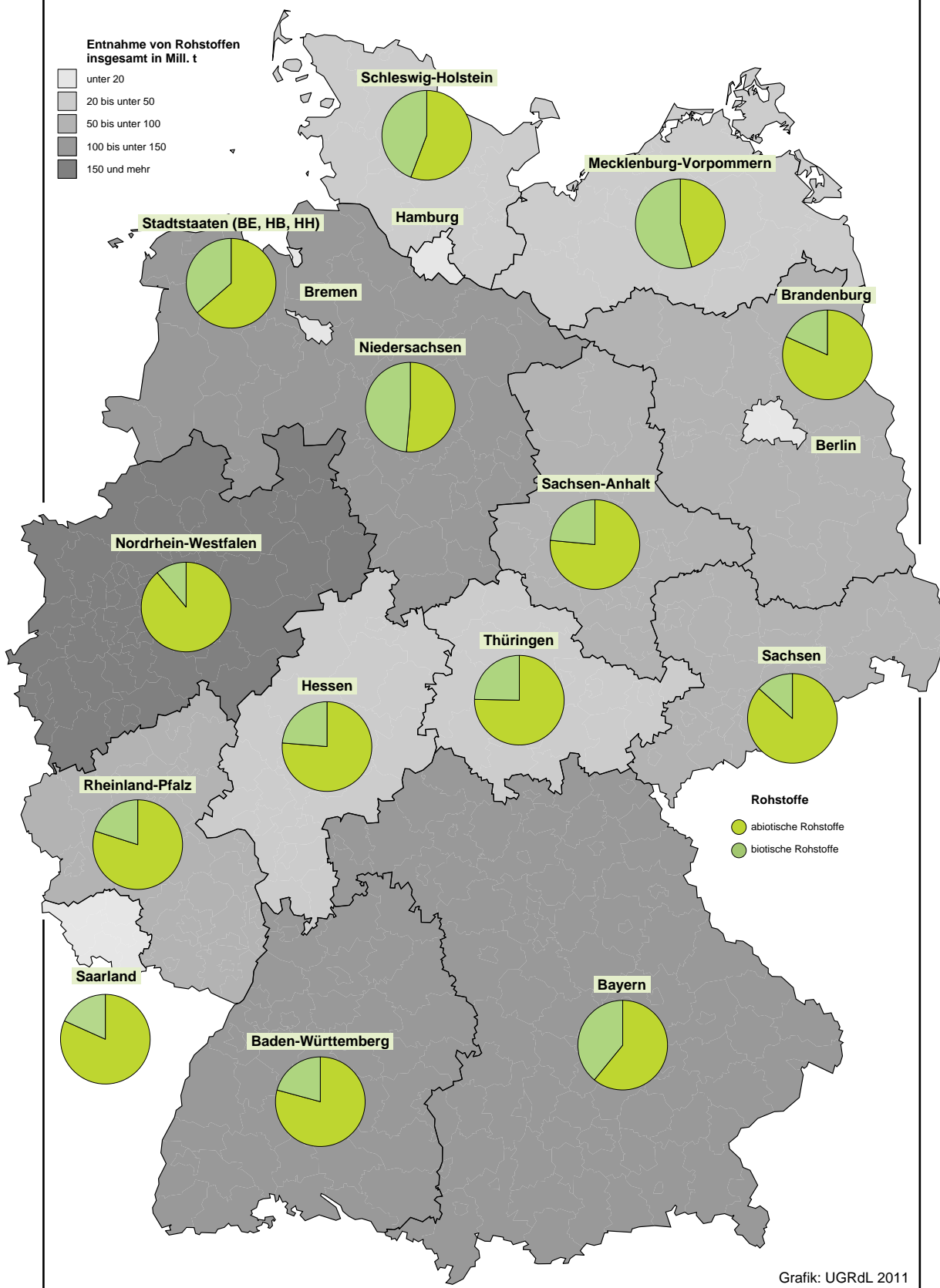
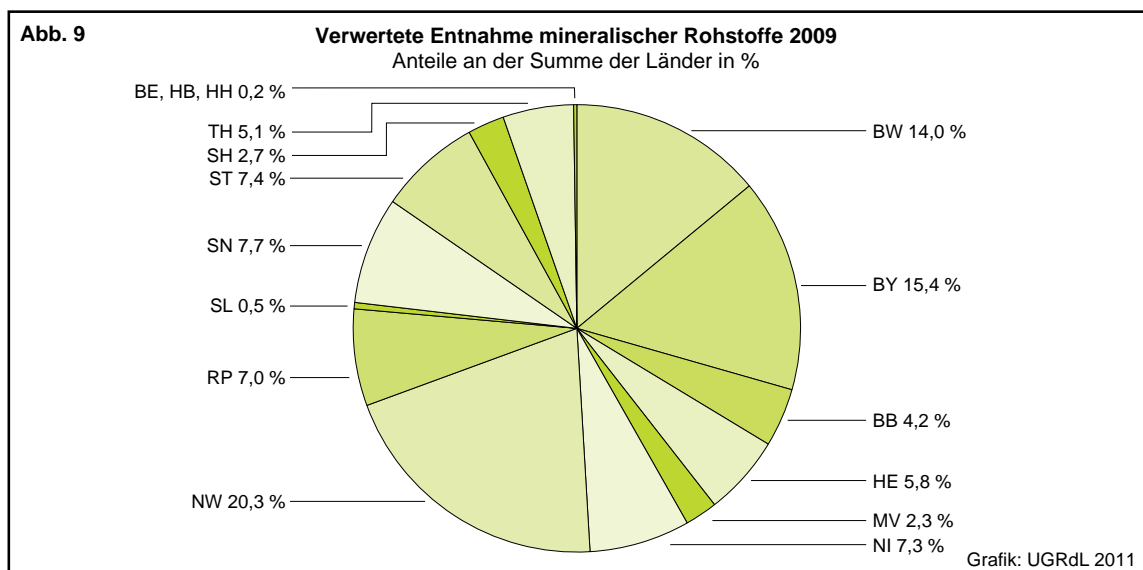
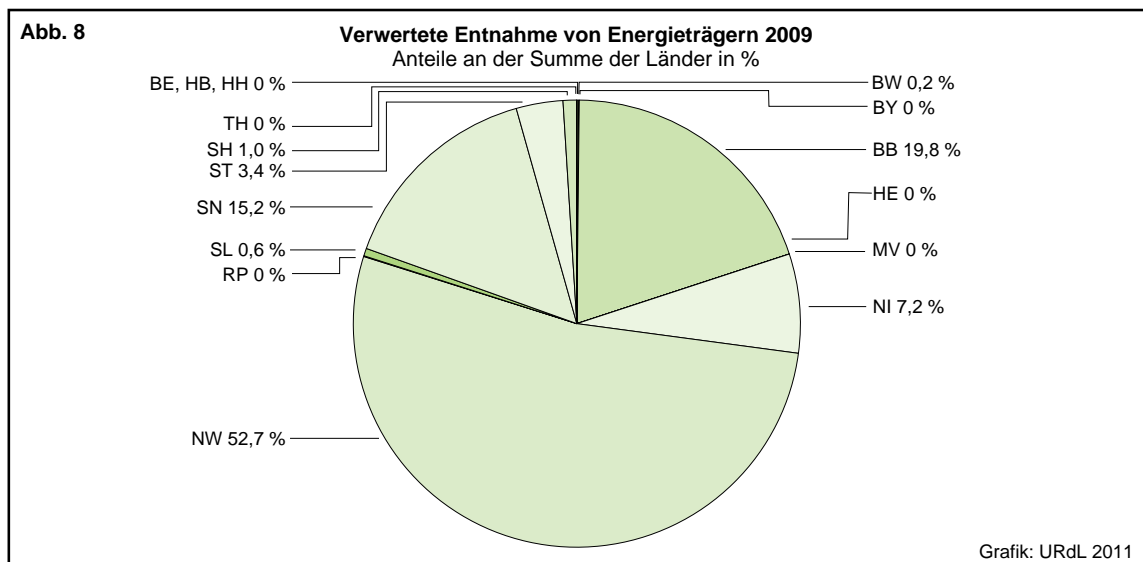
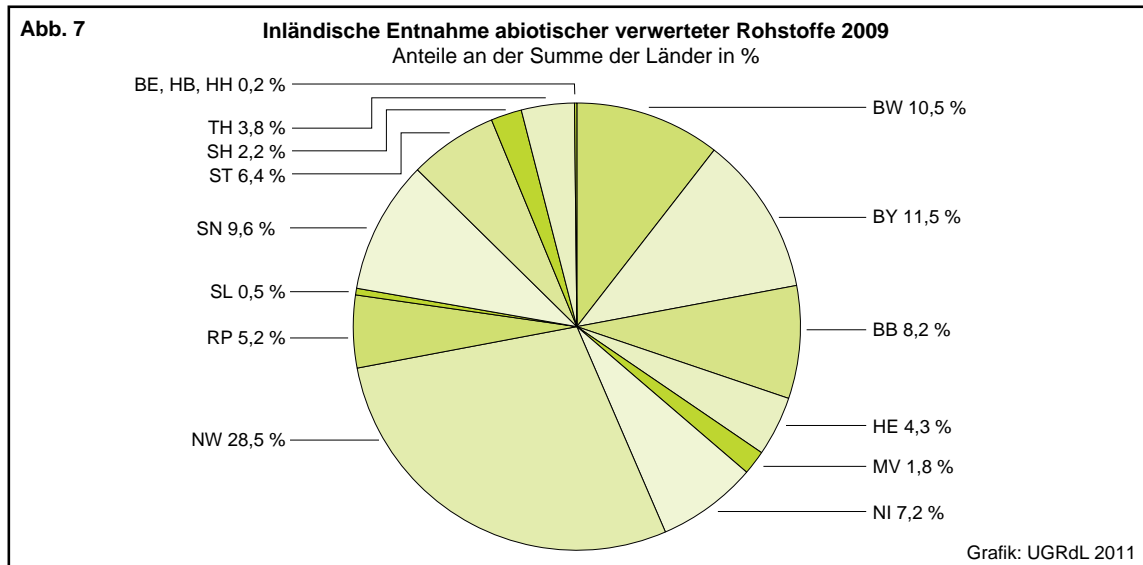
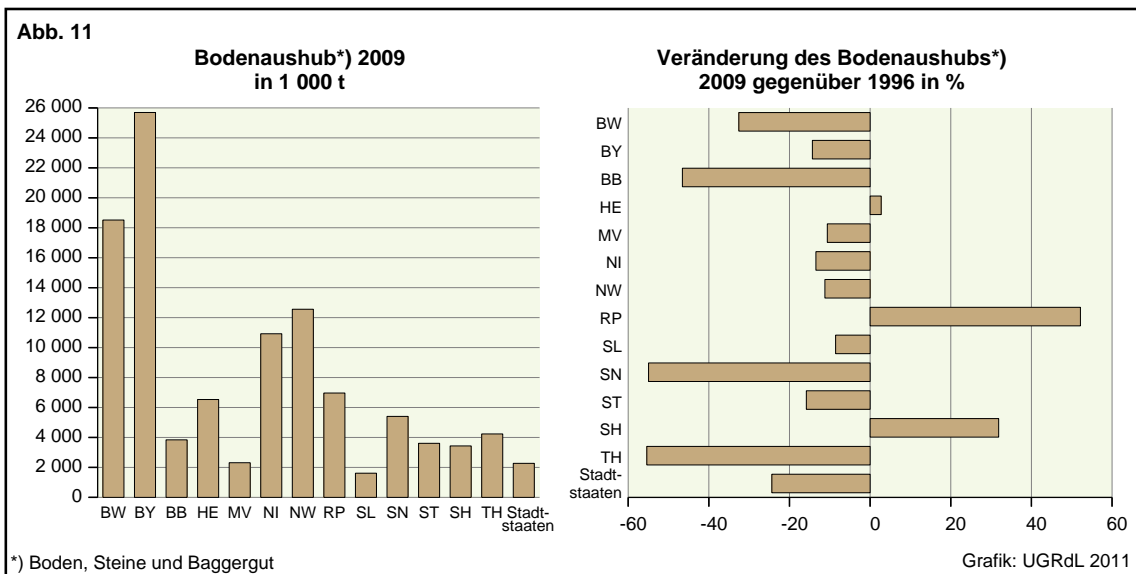
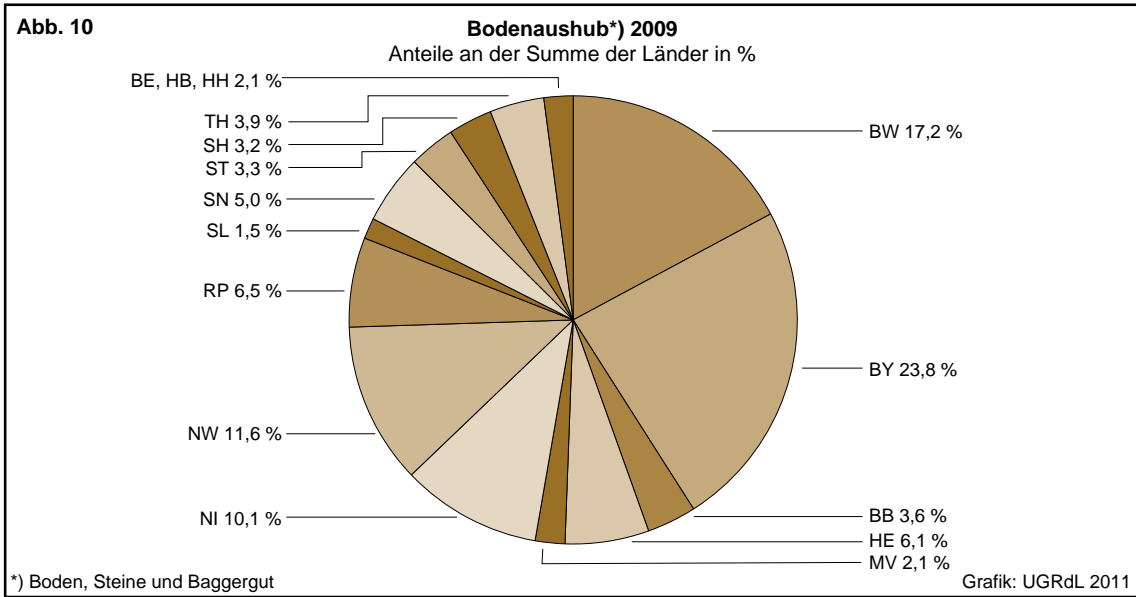


Abb. 6 Verwertete inländische Entnahme biotischer und abiotischer Rohstoffe 2009







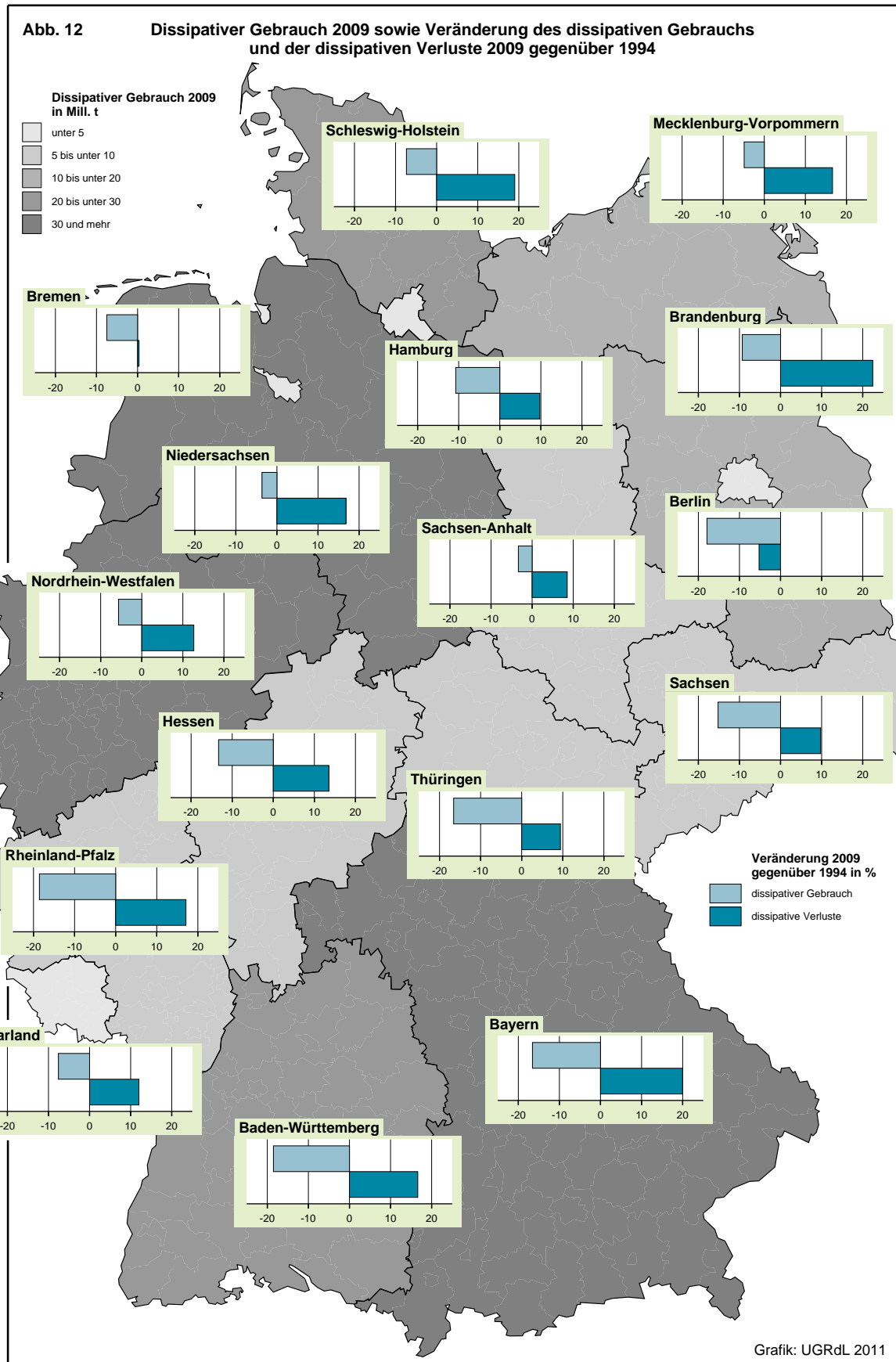
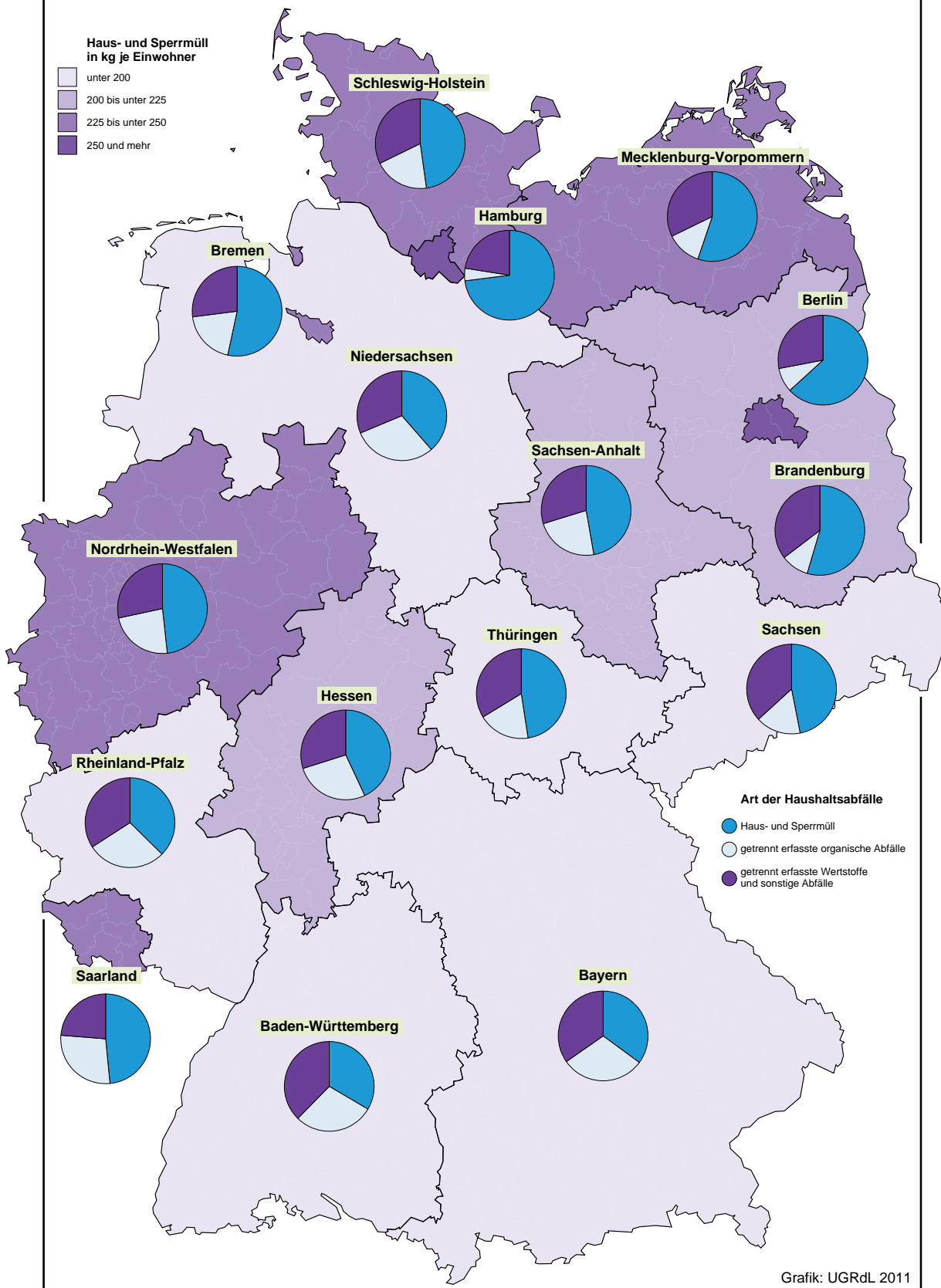




Abb. 13 Aufkommen an Haushaltsabfällen je Einwohner 2009 nach Art der Abfälle



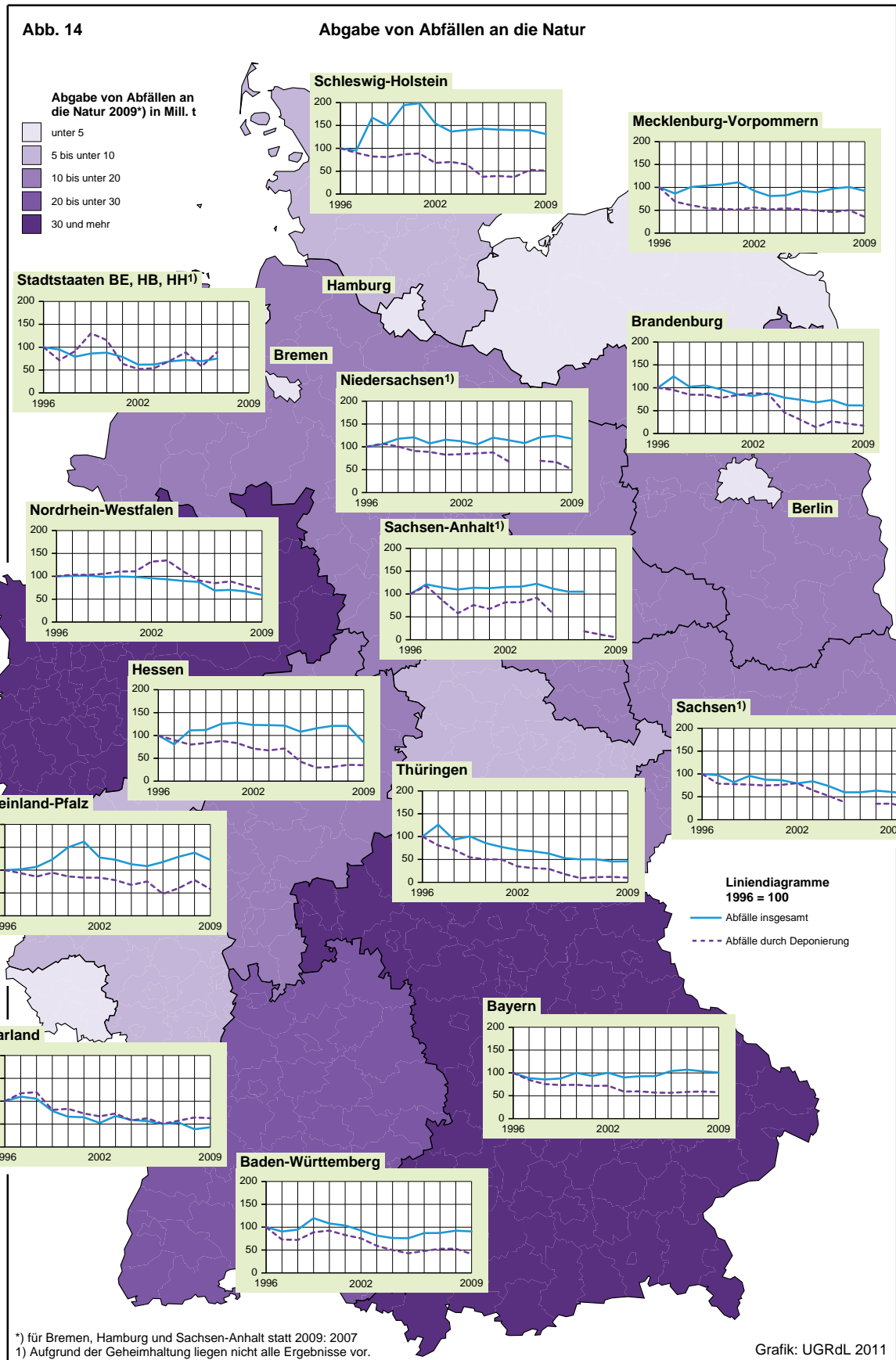
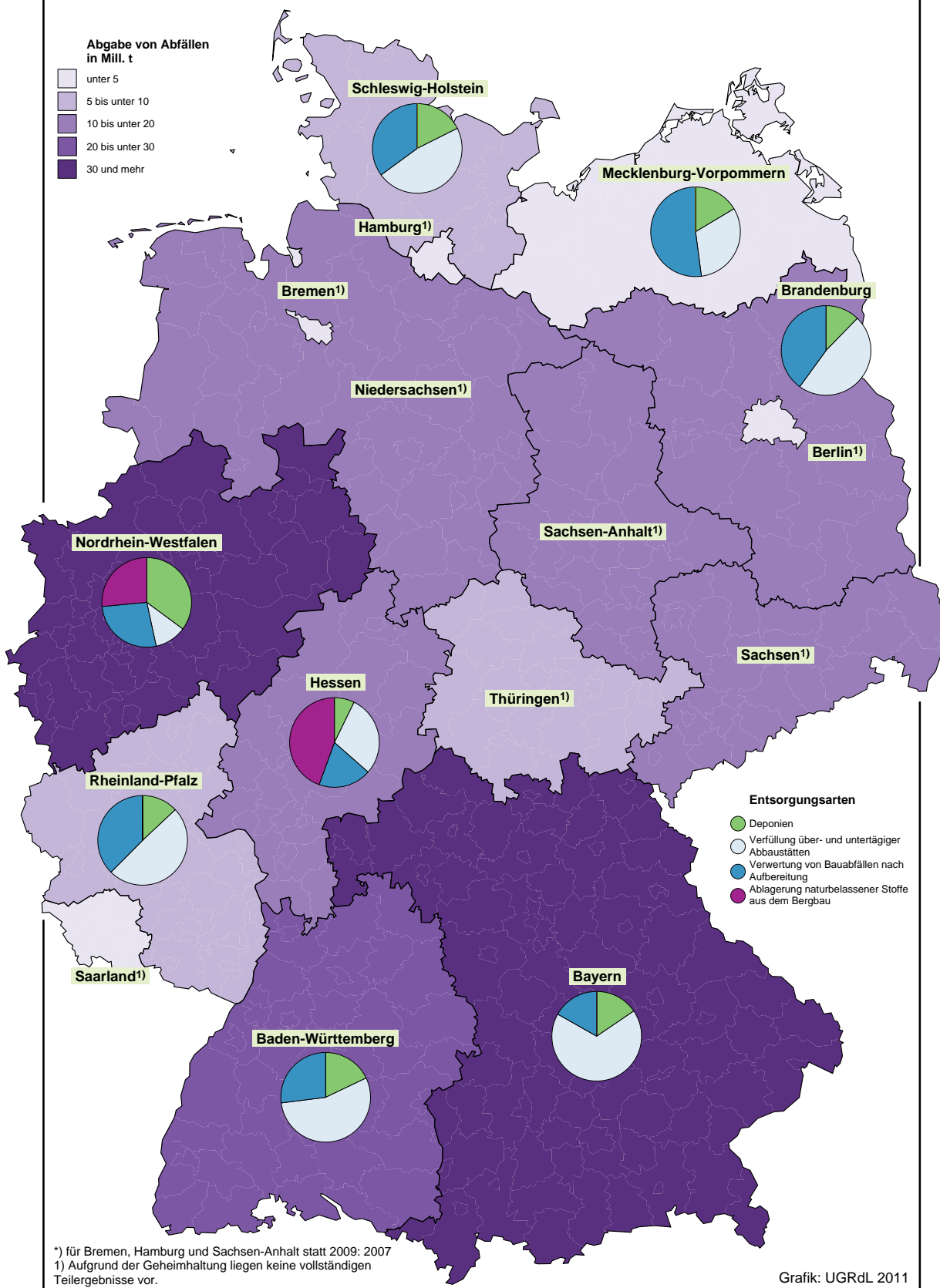


Abb. 15 Abgabe von Abfällen an die Natur 2009\*) nach Art der Entsorgung



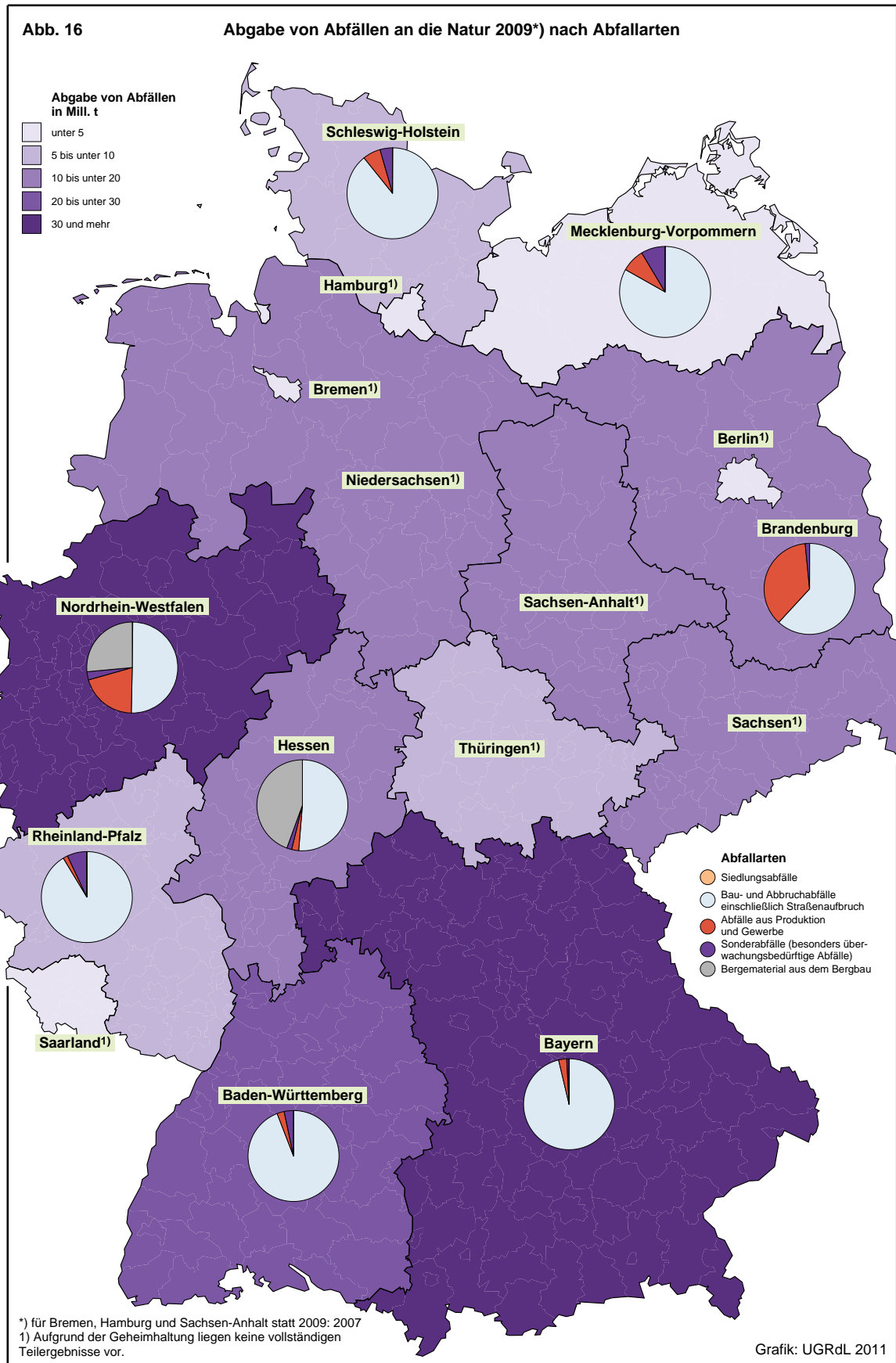
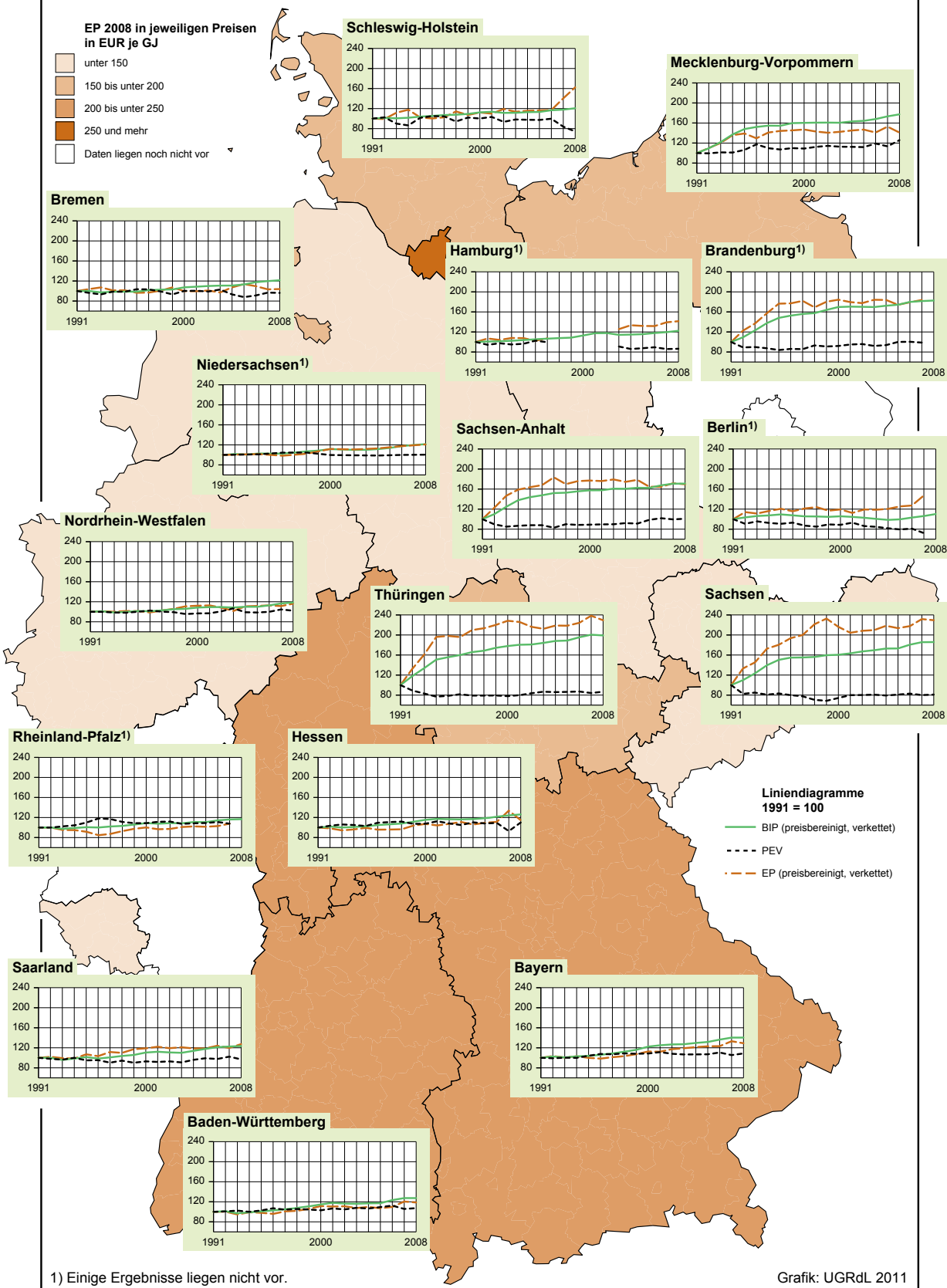
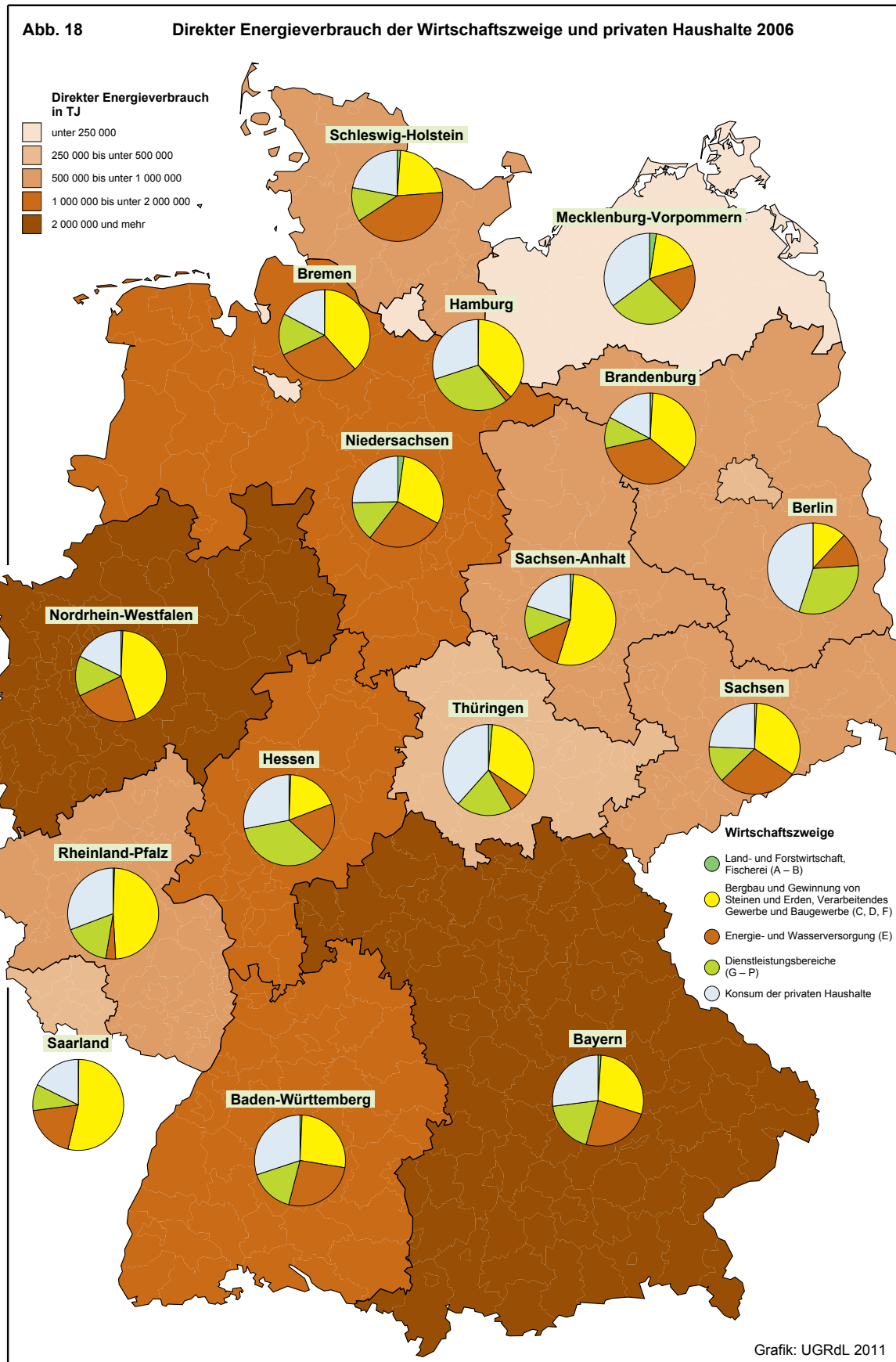


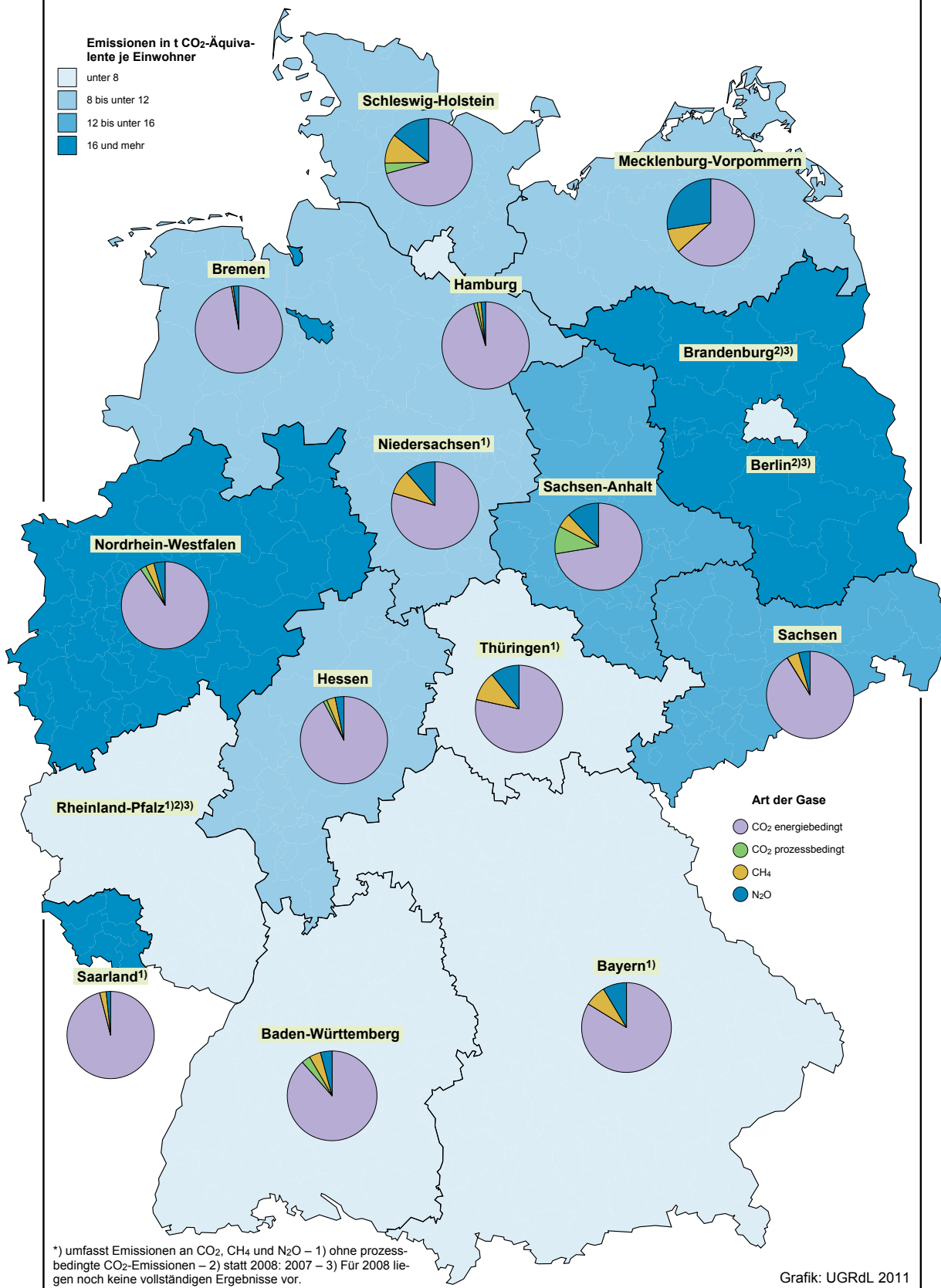
Abb. 17 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Primärenergieverbrauch (PEV) und Energieproduktivität (EP)

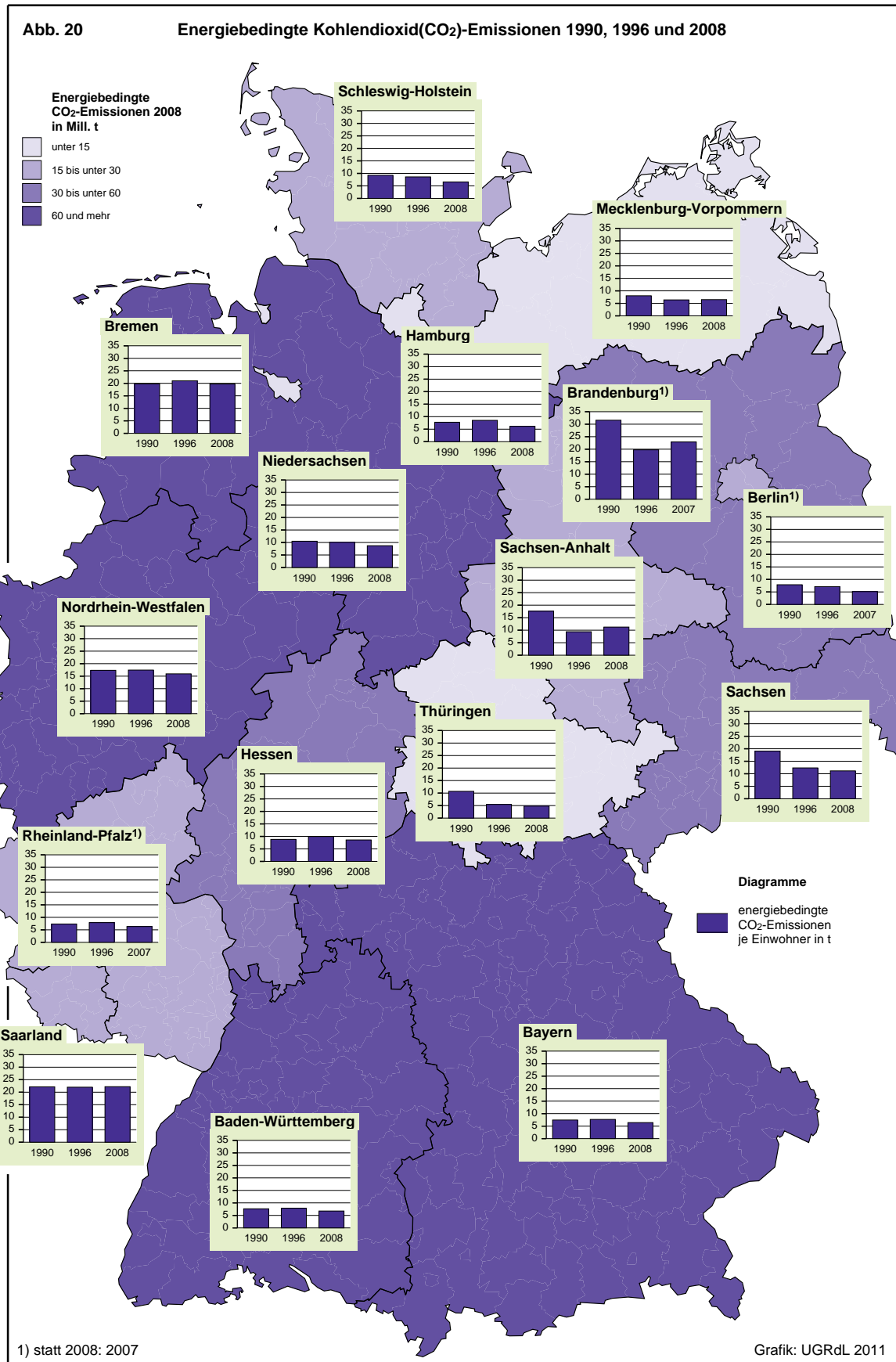






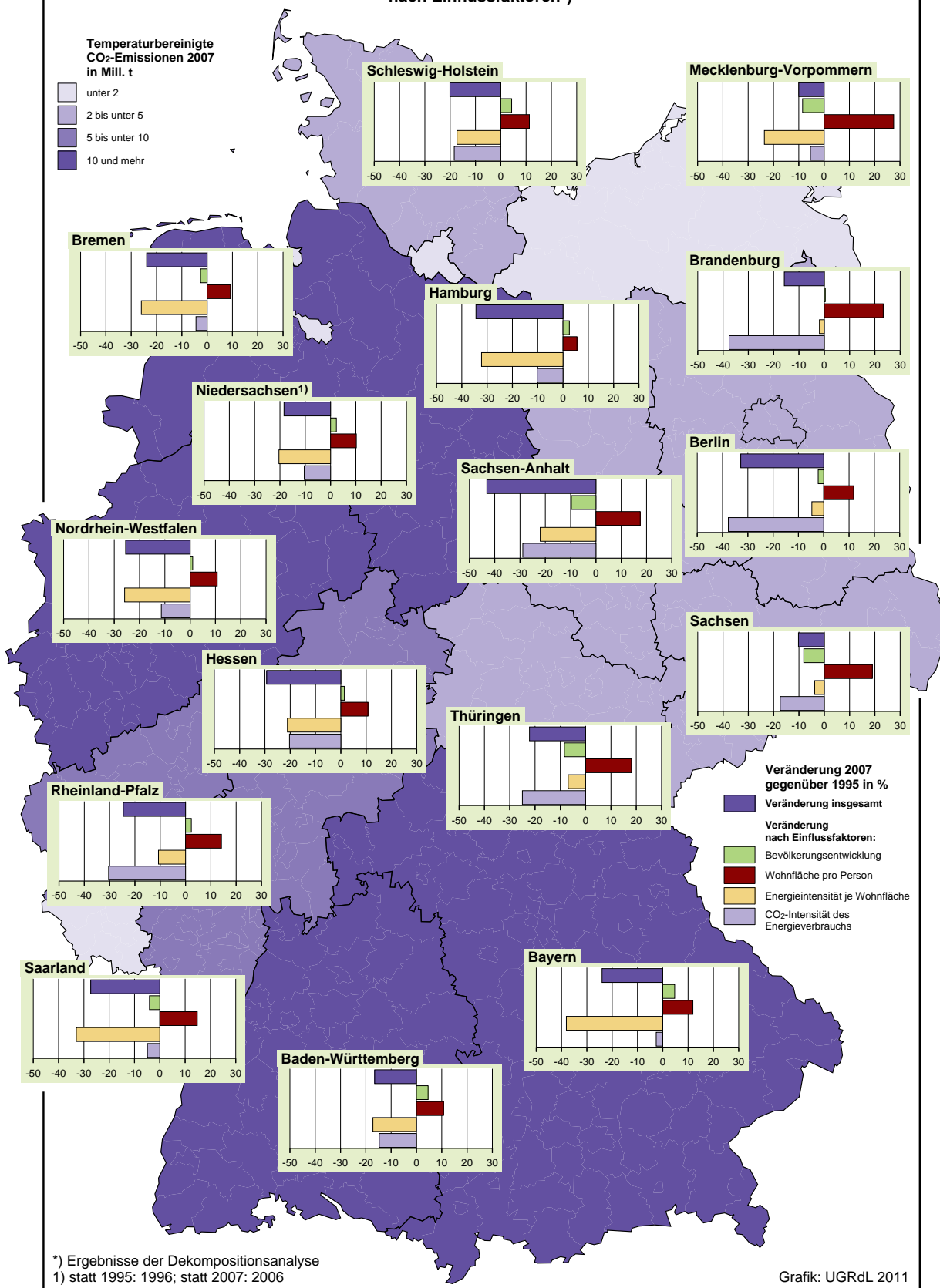
**Abb. 19 Treibhausgasemissionen<sup>\*)</sup> je Einwohner 2008 nach Art der Gase**







**Abb. 21** Temperaturbereinigte Kohlendioxid(CO<sub>2</sub>)-Emissionen für Wohnen 2007 nach Einflussfaktoren\*)



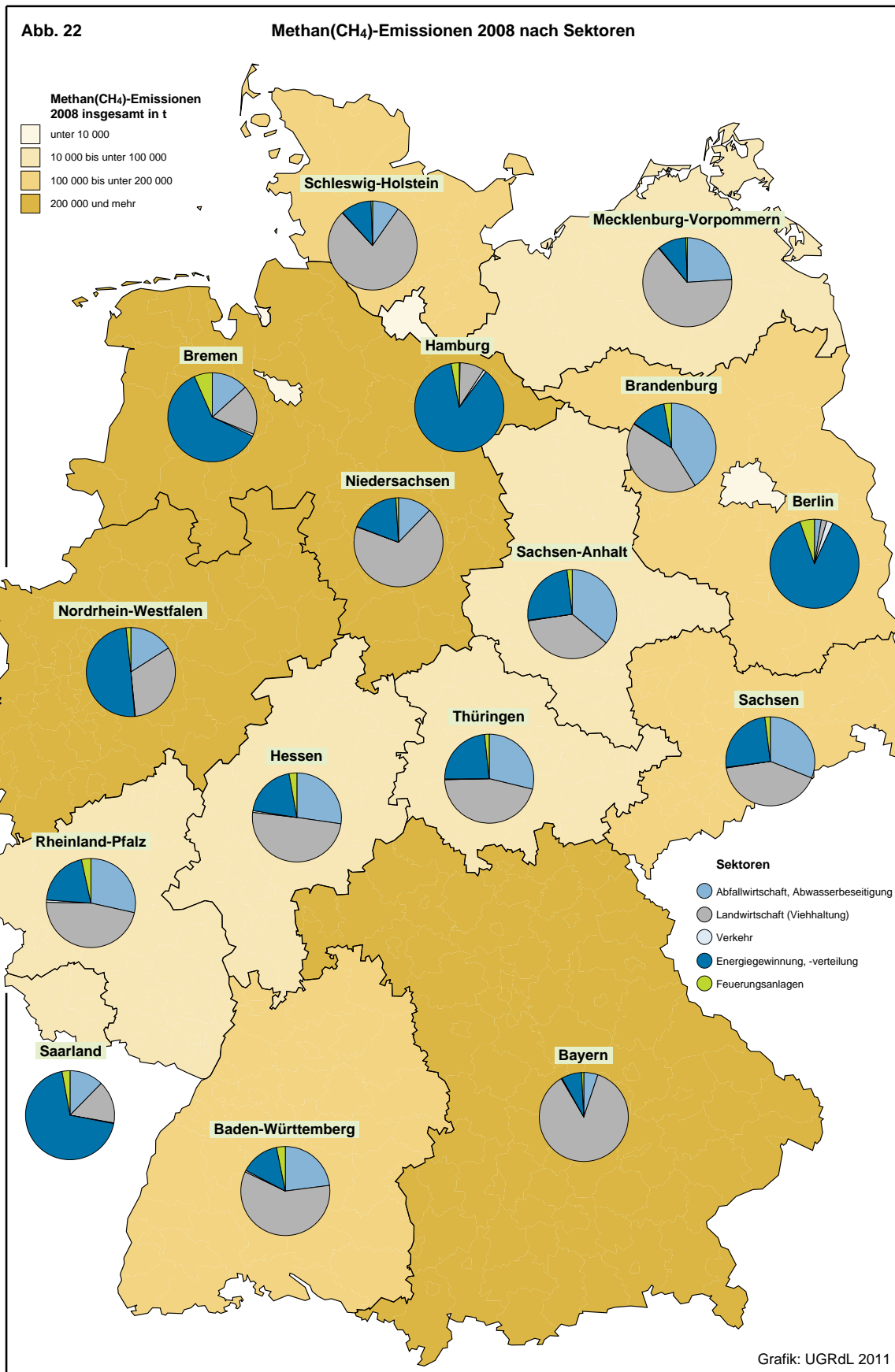
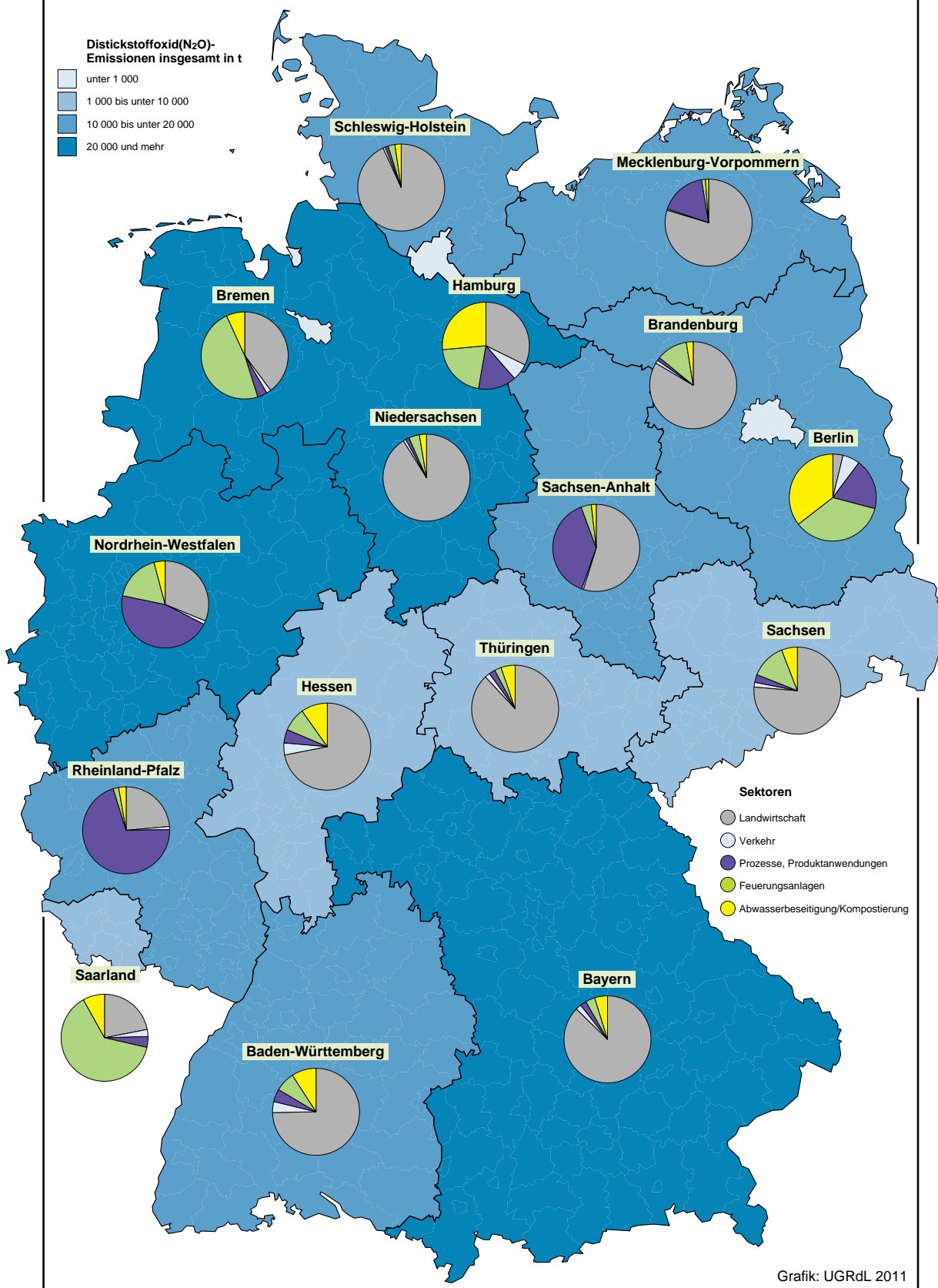


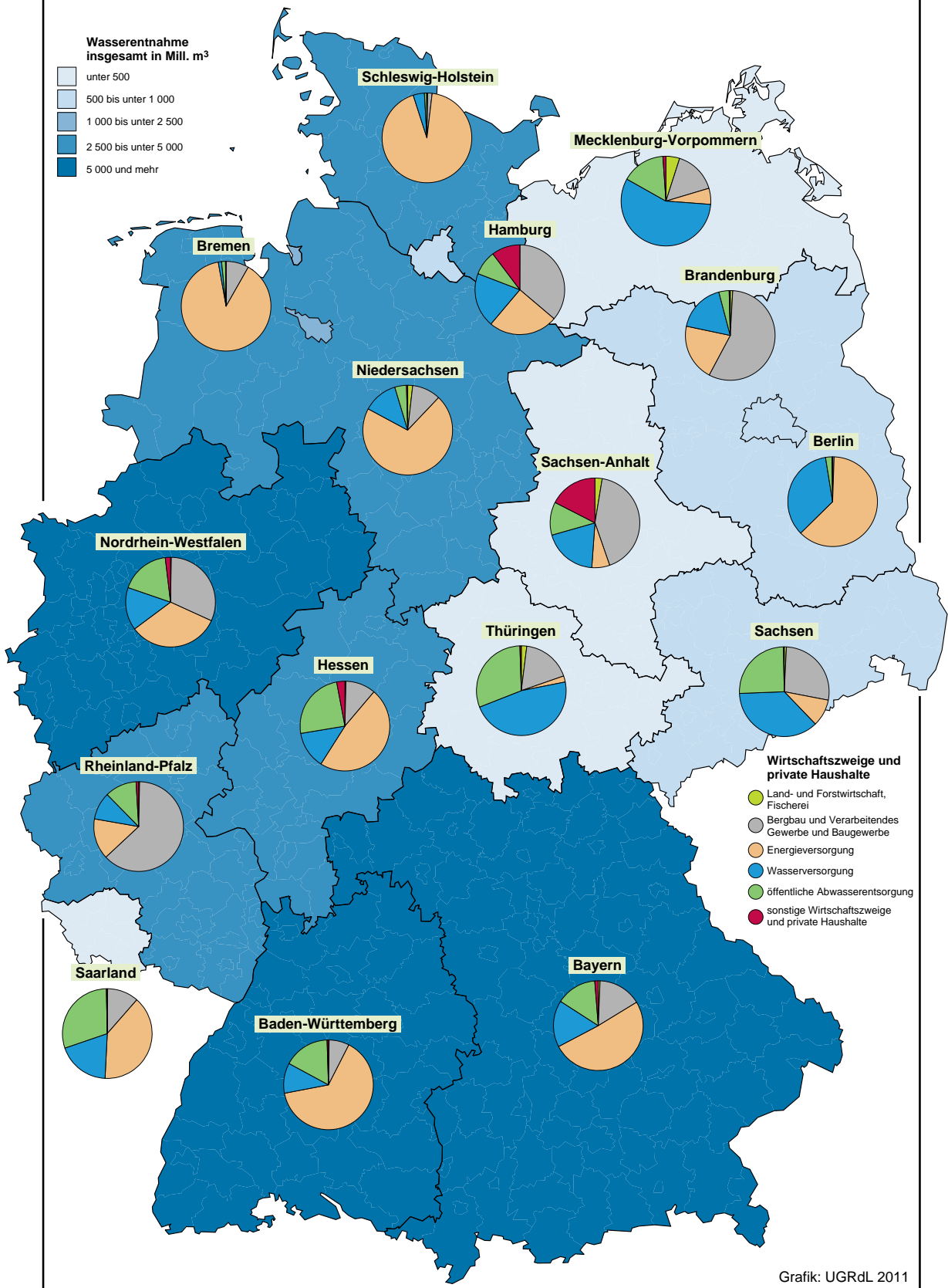
Abb. 23

Distickstoffoxid(N<sub>2</sub>O)-Emissionen 2008 nach Sektoren



Grafik: UGRdL 2011

Abb. 24 Wasserentnahme der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte aus der Natur 2007

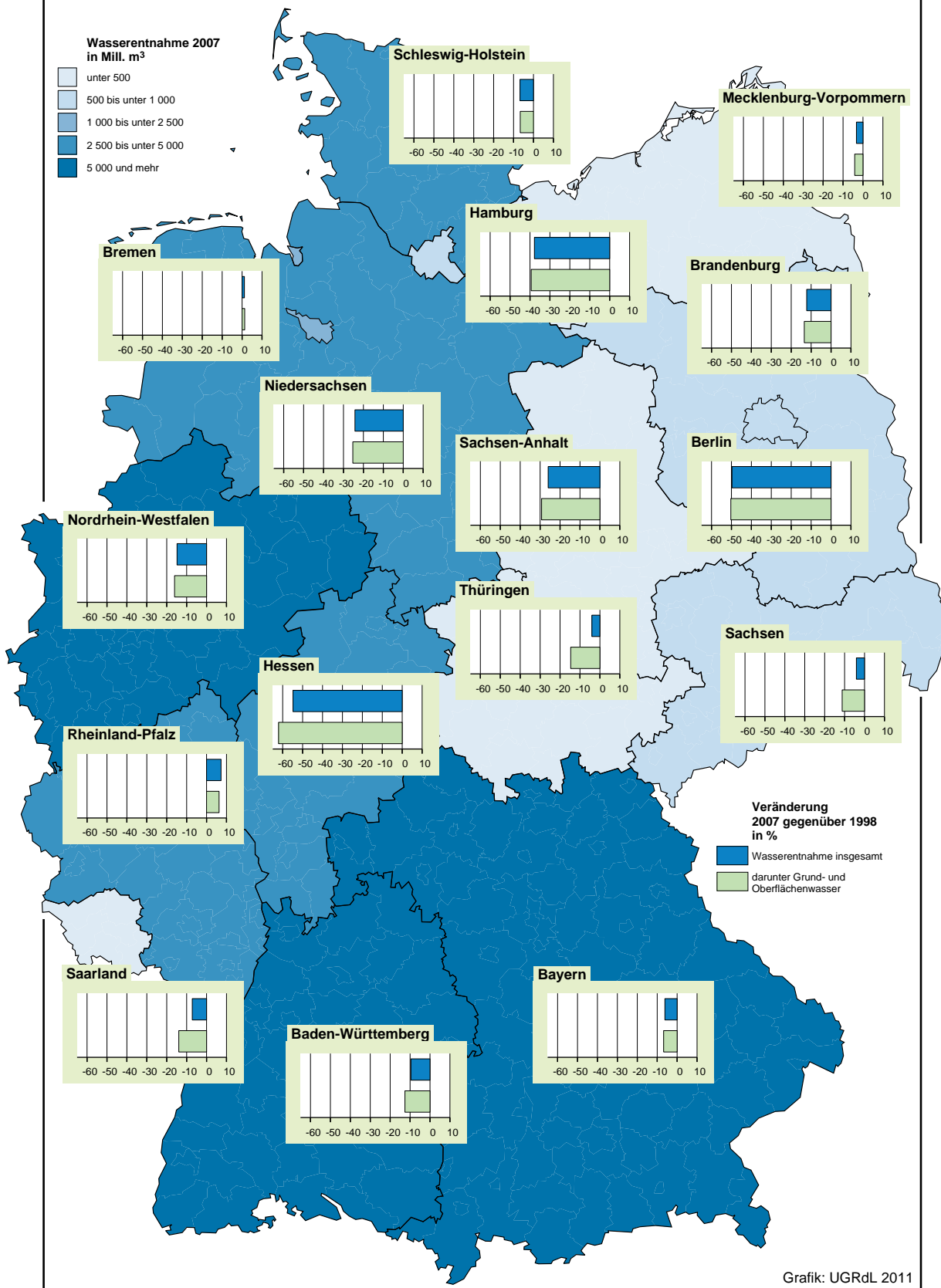
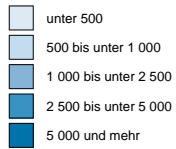


Grafik: UGRdL 2011

Abb. 25

Wasserentnahme 2007

Wasserentnahme 2007  
in Mill. m<sup>3</sup>



Grafik: UGRdL 2011

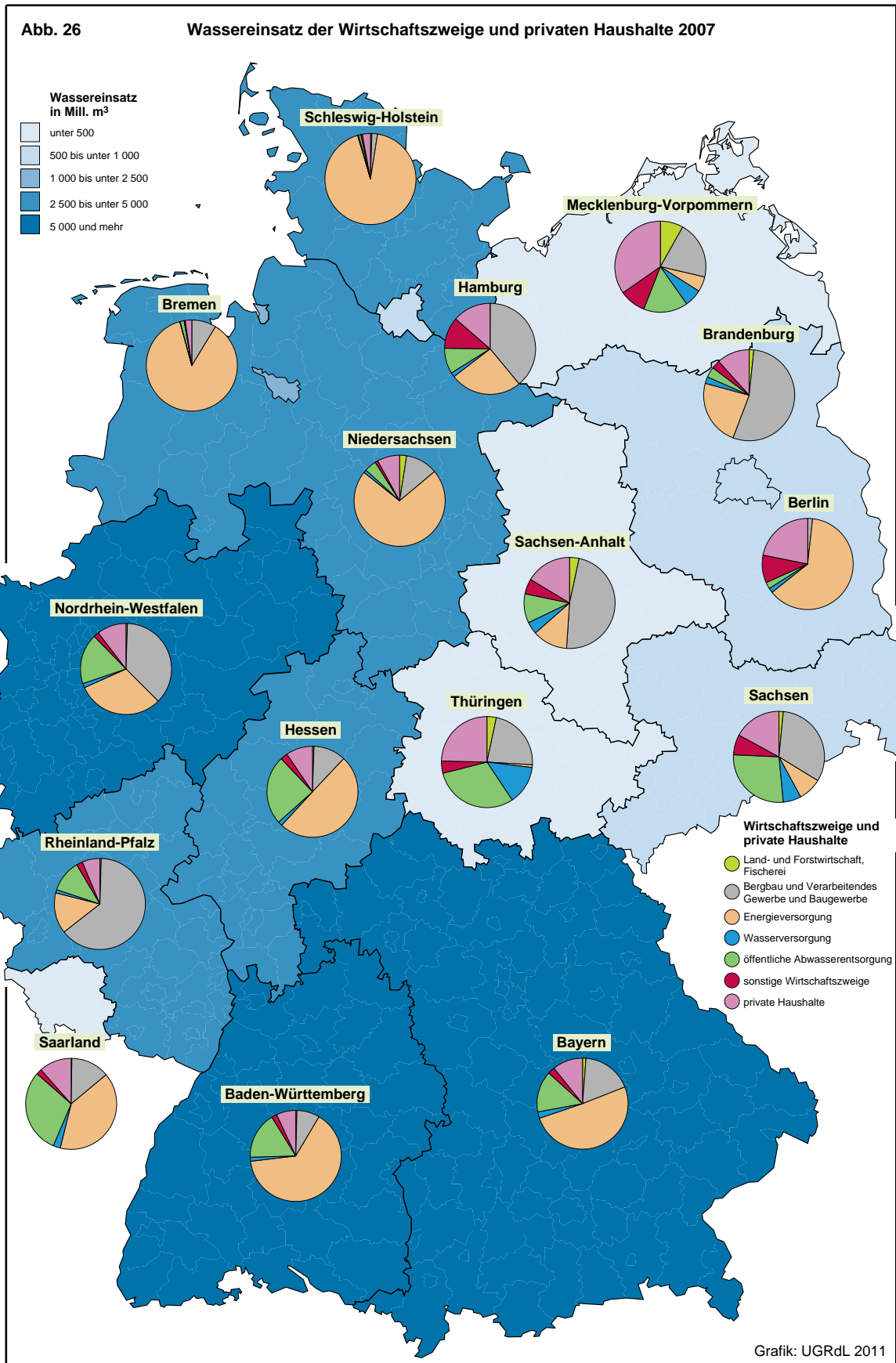
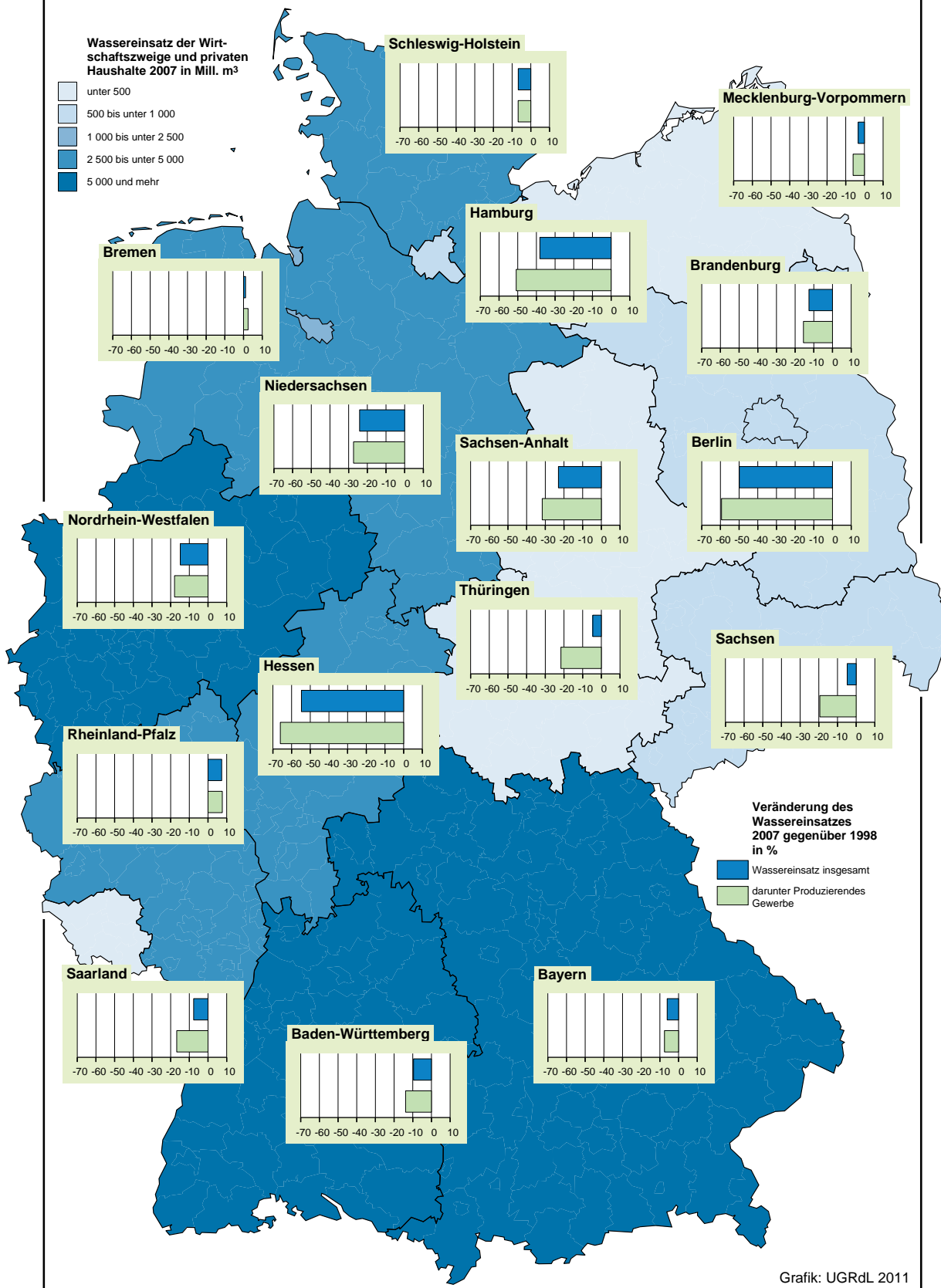
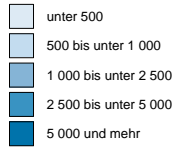




Abb. 27

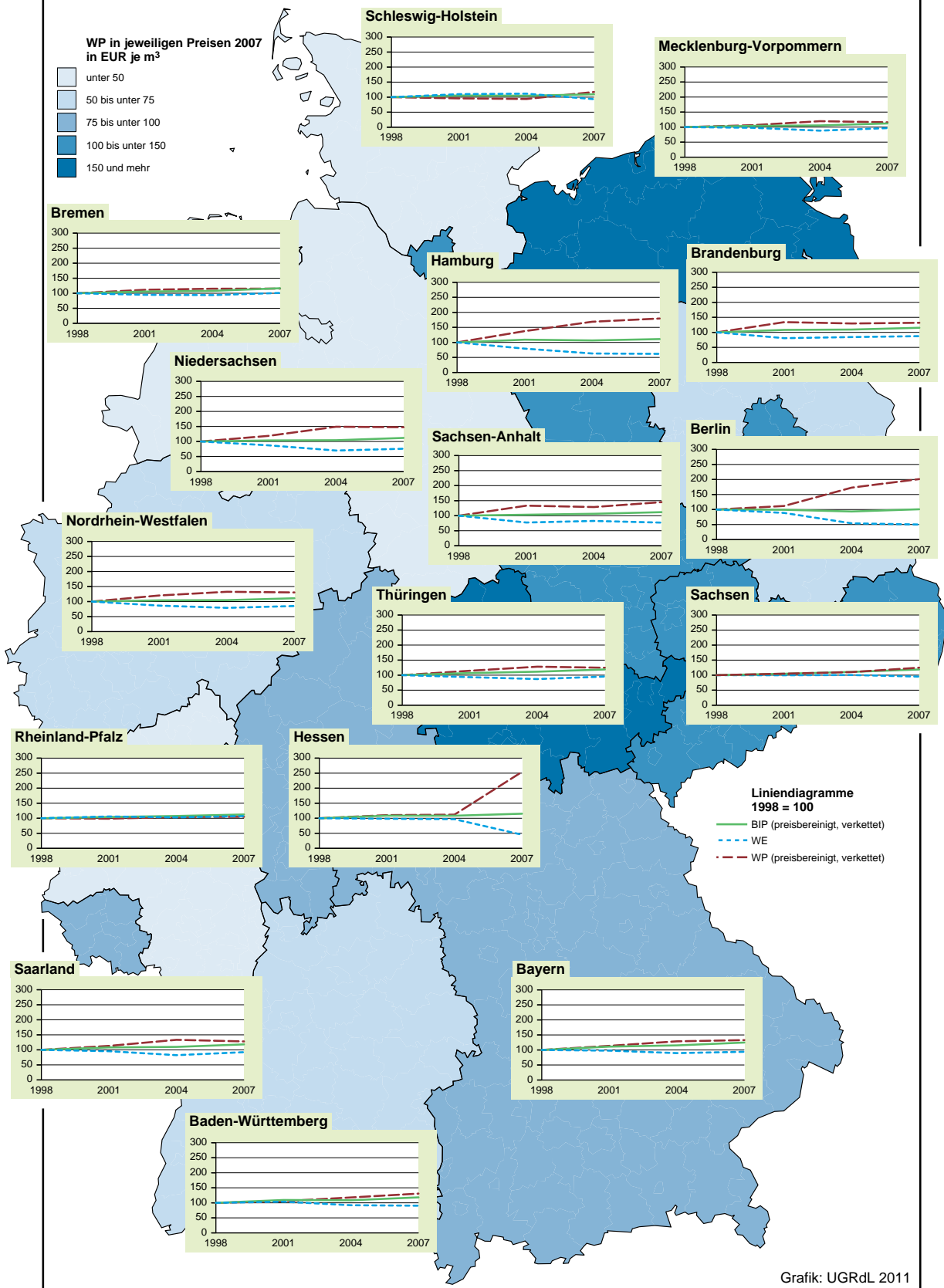
Wassereinsatz 2007

Wassereinsatz der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte 2007 in Mill. m<sup>3</sup>



Grafik: UGRdL 2011

Abb. 28 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Wassereinsatz (WE) und Wasserproduktivität (WP) 2007

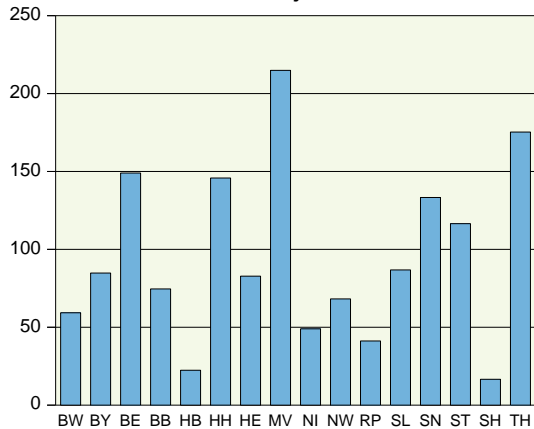


Grafik: UGRdL 2011

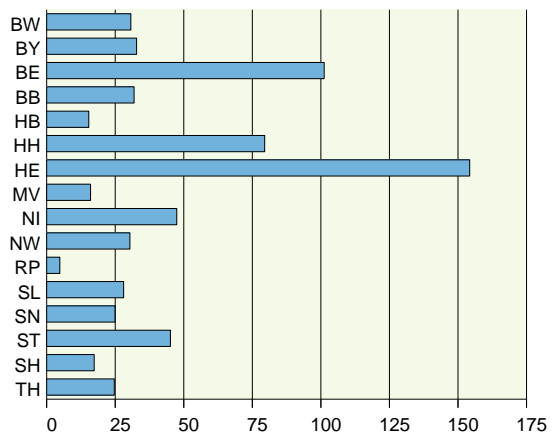


Abb. 29

**Wasserproduktivität 2007  
in EUR je m<sup>3</sup>**



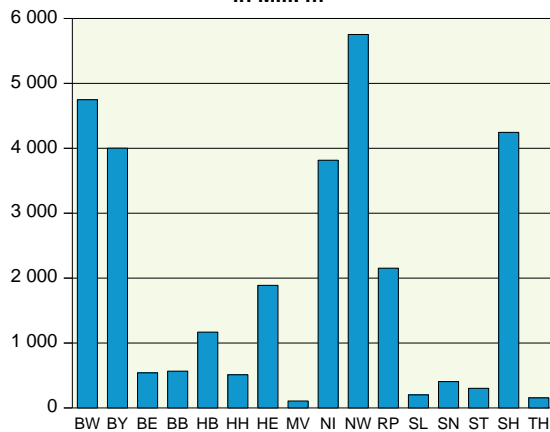
**Veränderung der Wasserproduktivität  
2007 gegenüber 1998 in %**



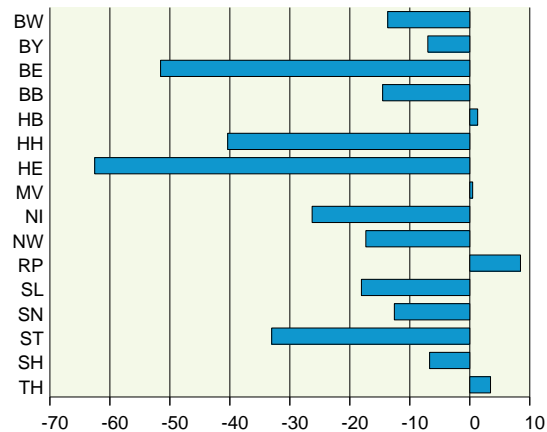
Grafik: UGRdL 2011

Abb. 30

**Abwassereinleitung der Wirtschaftszweige und  
privaten Haushalte in die Natur 2007  
in Mill. m<sup>3</sup>**



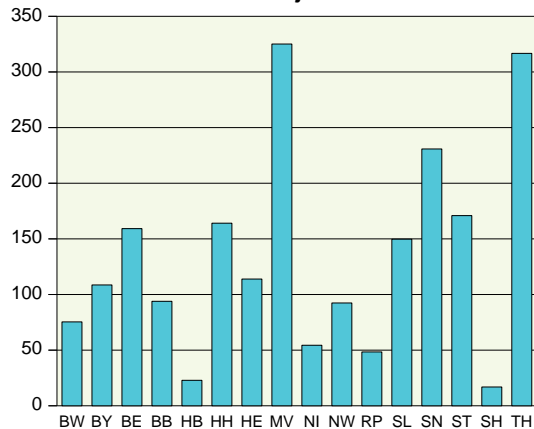
**Veränderung der Abwassereinleitung der Wirtschaftszweige und  
privaten Haushalte in die Natur  
2007 gegenüber 1998 in %**



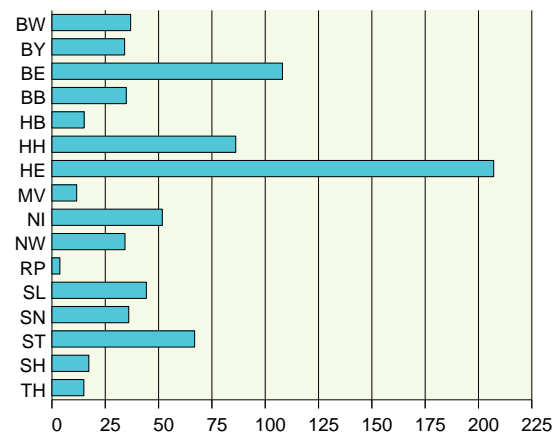
Grafik: UGRdL 2011

Abb. 31

**Abwasserproduktivität 2007  
in EUR je m<sup>3</sup>**



**Veränderung der Abwasserproduktivität  
2007 gegenüber 1998 in %**



Grafik: UGRdL 2011

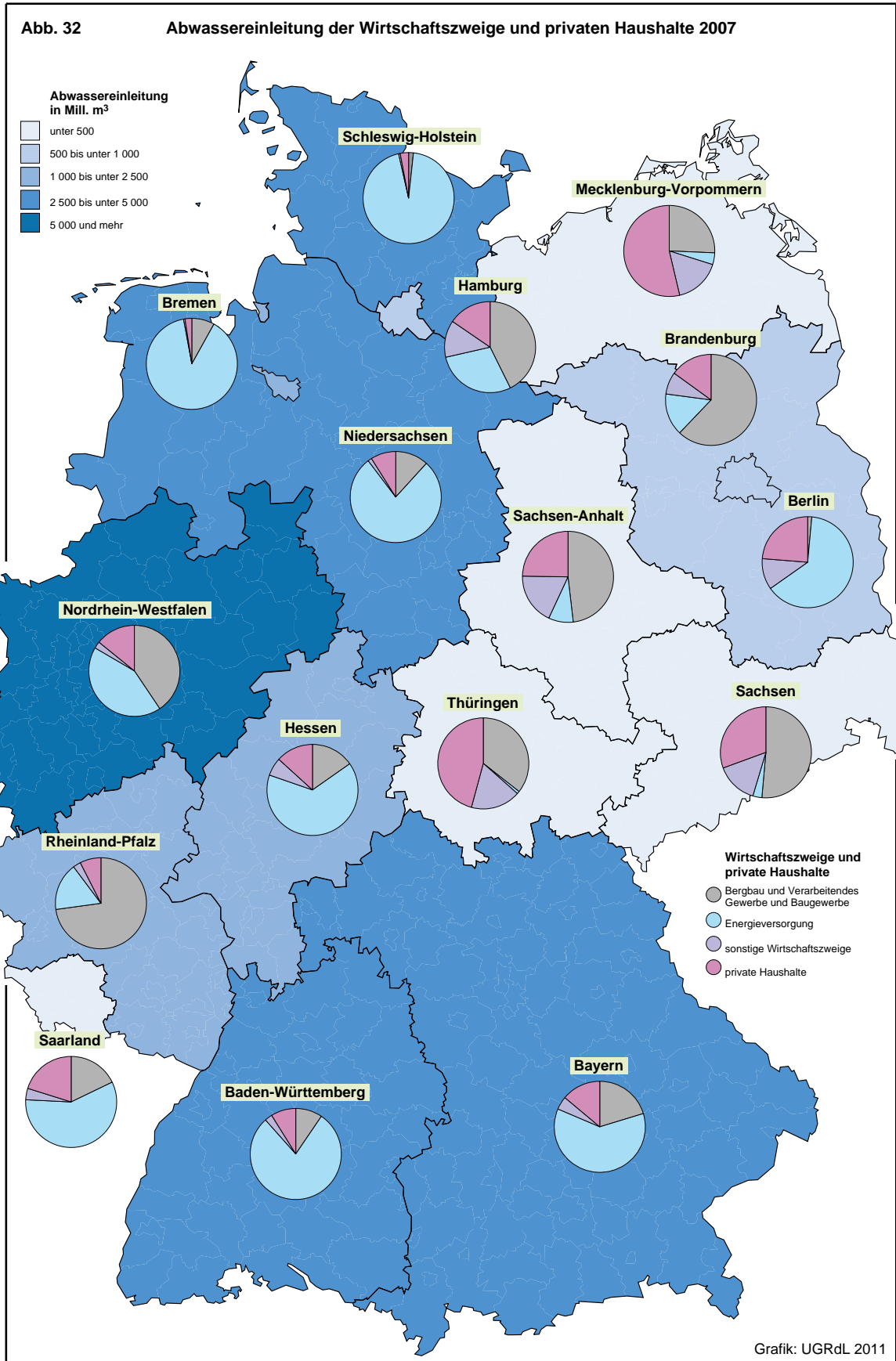
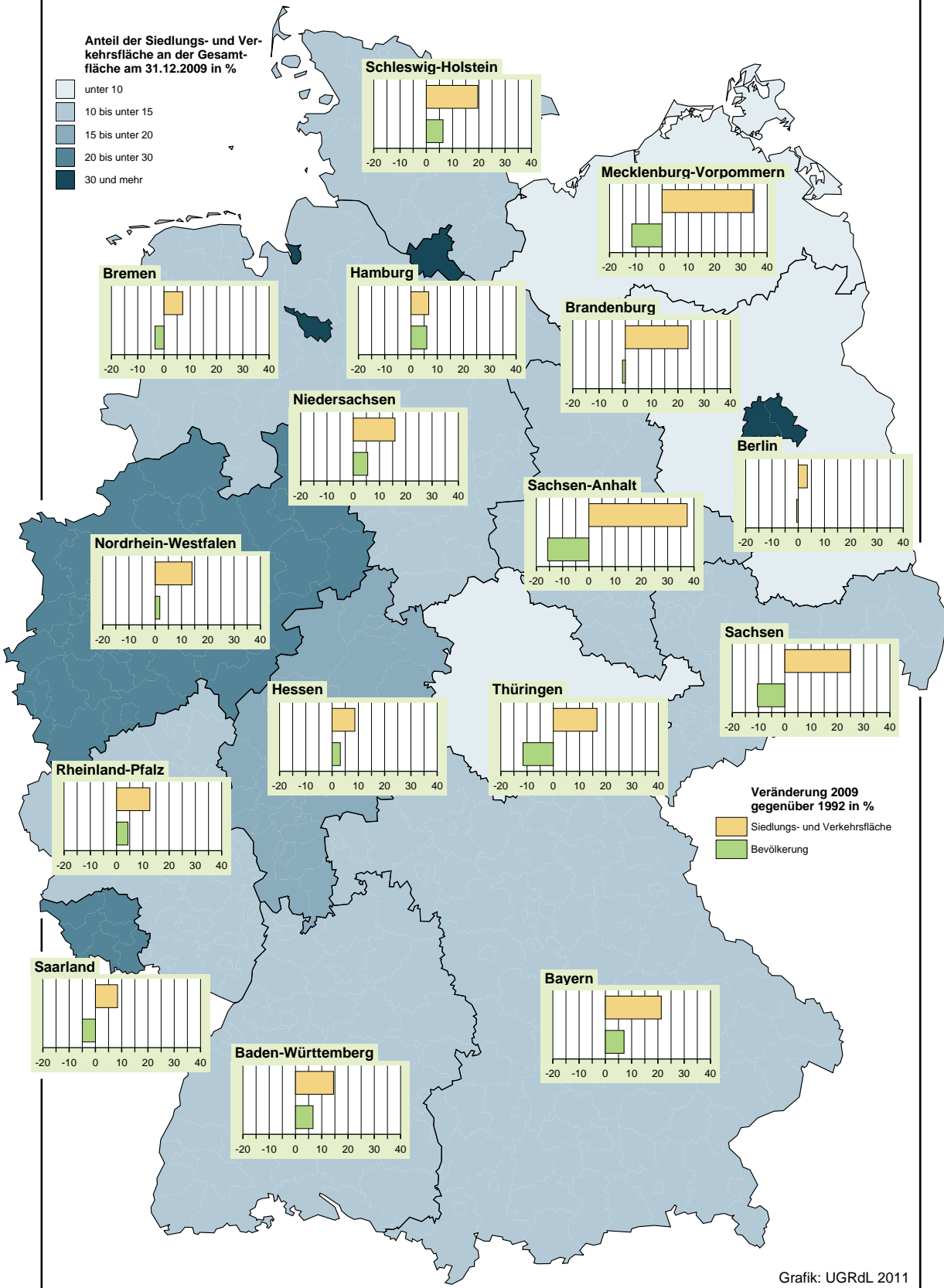
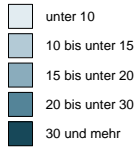


Abb. 33

Siedlungs- und Verkehrsfläche 2009

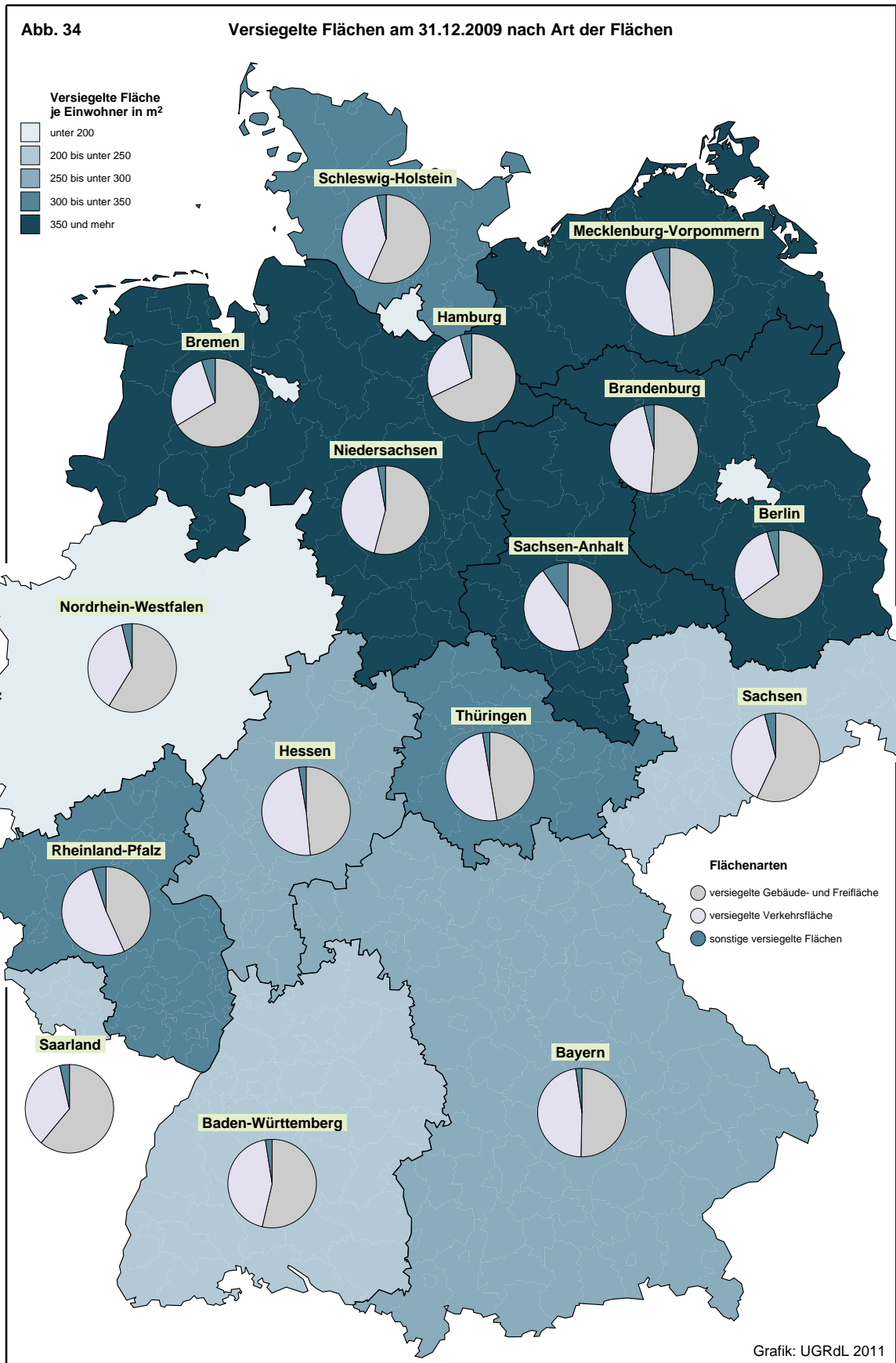
Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche am 31.12.2009 in %



Veränderung 2009 gegenüber 1992 in %

- ☐ Siedlungs- und Verkehrsfläche
- ☐ Bevölkerung

Grafik: UGRdL 2011



## **LIKI-Indikatorenspiegel**

Abb. 35

LIKI-Indikatorenspiegel\*)

	Energiebedingte Kohlendioxidemissionen [t/a,E]		Energieproduktivität [€/GJ] und [Index] - Verhältnis des Bruttoinlandsprodukts zum Verbrauch an Primärenergie -		Energieverbrauch (GJ/a,E) - Primärenergie -		Energieverbrauch [%] - Anteil regenerativer Energien -		Verkehrsleistung [%] - Anteil des Eisenbahn- und Binnenschiffverkehrs am Güterverkehr -		Kohlendioxidemissionen des Verkehrs [t/a,E]		Flächenverbrauch [%] und [ha/d] - Anteil an der Landesfläche - - Flächenzunahme der Stellungs- und Verkehrsfläche -		Landschaftszerschneidung [km <sup>2</sup> ] - effektive Maschenweite -		Rohstoffproduktivität [T€/t] und [Index] - Verhältnis des Bruttoinlandsprodukts zur Inanspruchnahme an nicht erneuerbaren Ressourcen -					
	1b		2b		3b		3c		4c		5b		6b		6a		10b		11b		11a	
	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend
	2007	1999 - 2008	2007	1998 - 2007	2007	1998 - 2007	2007	1998 - 2007	2009	2000 - 2009	2007	1999 - 2008	2009	2001 - 2009	2005		2008	1999 - 2008				
Baden-Württemberg	■	↘	■	↘	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	↘	■		■	↗	■	↗	■	↗
Bayern	■	↘	■	↗	■	↘	■	↗	■	↗	■		■	↘	■		■	↗	■	↗	■	↗
Berlin	■	↘	■	↘	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	/	■		■	↘	■	↘	■	↘
Brandenburg	■	↘	■	↘	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	↘	■		■	↘	■	↘	■	↘
Bremen	■	↘	■	↗	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	/	■		■	↘	■	↘	■	↘
Hamburg	■		■		■		■		■	↘	■		■	/	■		■	↘	■	↘	■	↘
Hessen	■	↘	■	↘	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	↘	■		■	↘	■	↘	■	↘
Mecklenburg-Vorpommern	■	↘	■	↘	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	↘	■		■	↘	■	↘	■	↘
Niedersachsen	■		■		■		■		■	↘	■		■	↘	■		■	↘	■	↘	■	↘
Nordrhein-Westfalen	■	↘	■	↘	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	↘	■		■	↘	■	↘	■	↘
Rheinland-Pfalz	■	↘	■	↗	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	↘	■		■	↘	■	↘	■	↘
Saarland	■	↘	■	↘	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	↘	■		■	↘	■	↘	■	↘
Sachsen	■	↘	■	↘	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	/	■		■	↘	■	↘	■	↘
Sachsen-Anhalt	■	↘	■	↘	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	↘	■		■	↘	■	↘	■	↘
Schleswig-Holstein	■	↘	■	↗	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	↘	■		■	↘	■	↘	■	↘
Thüringen	■	↘	■	↘	■	↘	■	↗	■	↘	■	↘	■	/	■		■	↘	■	↘	■	↘
Deutschland	■	↘	■	↗	■	↘	■	↗	■	↘	■		■	↘	■		■	↘	■	↘	■	↘

Status - Bewertung	
■	im oberen Bereich
■	im mittleren Bereich
■	im unteren Bereich
	Bewertung nicht möglich

Trend - Bewertung	
↘ ↗	positive Entwicklung
↔	konstant
↘ ↗	negative Entwicklung
/	kein statistisch signifikanter linearer Trend
	Analyse nicht möglich

\*) Ausführliche Informationen zum Indikatorenspiegel finden Sie unter [www.ugrdl.de](http://www.ugrdl.de) und [www.liki.nrw.de](http://www.liki.nrw.de)







