

# Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder



Wassernutzung und Abwassereinleitung

Grafikteil

Ausgabe 2010

## **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 2010

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

Fotorechte:

Titel-Foto: © BASF SE

© Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2010

(im Auftrag der Herausbergemeinschaft)

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

# Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder

Wassernutzung und Abwassereinleitung

Grafikteil

Ausgabe 2010



## 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	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 2009 nach Wirtschaftszweigen . . . . .	8
<b>Rohstoffe und dissipativer Gebrauch</b>	
Abb. 3 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Rohstoffverbrauch (RV) und Rohstoffproduktivität (RP) . . . . .	9
Abb. 4 Rohstoffverbrauch 2008 – Anteile an der Summe der Länder in Prozent . . . . .	10
Abb. 5 Rohstoffproduktivität 2008 in 1 000 EUR je t und Veränderung 2008 gegenüber 1994 in Prozent . . . . .	10
Abb. 6 Verwertete inländische Entnahme biotischer und abiotischer Rohstoffe 2008 .	11
Abb. 7 Inländische Entnahme abiotischer verwerteter Rohstoffe 2008 – Anteile an der Summe der Länder in Prozent . . . . .	12
Abb. 8 Verwertete Entnahme von Energieträgern 2008 – Anteile an der Summe der Länder in Prozent . . . . .	12
Abb. 9 Verwertete Entnahme mineralischer Rohstoffe 2008 – Anteile an der Summe der Länder in Prozent . . . . .	12
Abb. 10 Bodenaushub 2008 – Anteile an der Summe der Länder in Prozent . . . . .	13
Abb. 11 Bodenaushub 2008 in 1 000 t und Veränderung 2008 gegenüber 1996 in Prozent. . . . .	13
Abb. 12 Dissipativer Gebrauch 2008 sowie Veränderung des dissipativen Gebrauchs und der dissipativen Verluste 2008 gegenüber 1994 . . . . .	14
<b>Abfall</b>	
Abb. 13 Aufkommen an Haushaltsabfällen je Einwohner 2008 nach Art der Abfälle . .	15
Abb. 14 Abgabe von Abfällen an die Natur . . . . .	16
Abb. 15 Abgabe von Abfällen an die Natur 2008 nach Art der Entsorgung . . . . .	17
Abb. 16 Abgabe von Abfällen an die Natur 2008 nach Abfallarten . . . . .	18
<b>Energie</b>	
Abb. 17 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Primärenergieverbrauch (PEV) und Energieproduktivität (EP) . . . . .	19
Abb. 18 Direkter Energieverbrauch 2006 nach Wirtschaftszweigen . . . . .	20

**Gase**

Abb. 19 Treibhausgasemissionen je Einwohner 2007 nach Art der Gase . . . . .	21
Abb. 20 Energiebedingte Kohlendioxid(CO <sub>2</sub> )-Emissionen 1990, 1995 und 2007 . . . . .	22
Abb. 21 Methan(CH <sub>4</sub> )-Emissionen 2007 nach Sektoren . . . . .	23
Abb. 22 Distickstoffoxid(N <sub>2</sub> O)-Emissionen 2007 nach Sektoren . . . . .	24

**Wasser und Abwasser**

Abb. 23 Wasserentnahme der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte aus der Natur 2007 . . . . .	25
Abb. 24 Wasserentnahme 2007 . . . . .	26
Abb. 25 Wassereinsatz der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte 2007 . . . . .	27
Abb. 26 Wassereinsatz 2007 . . . . .	28
Abb. 27 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Wassereinsatz (WE) und Wasserproduktivität (WP) 2007. . . . .	29
Abb. 28 Wasserproduktivität 2007 in EUR je m <sup>3</sup> und Veränderung 2007 gegenüber 1998 in Prozent . . . . .	30
Abb. 29 Abwassereinleitung der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte in die Natur 2007 in Mill. m <sup>3</sup> und Veränderung 2007 gegenüber 1998 in Prozent . . .	30
Abb. 30 Abwasserproduktivität 2007 in EUR je m <sup>3</sup> und Veränderung 2007 gegenüber 1998 in Prozent . . . . .	30
Abb. 31 Abwassereinleitung der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte 2007 . . . .	31

**Fläche und Raum**

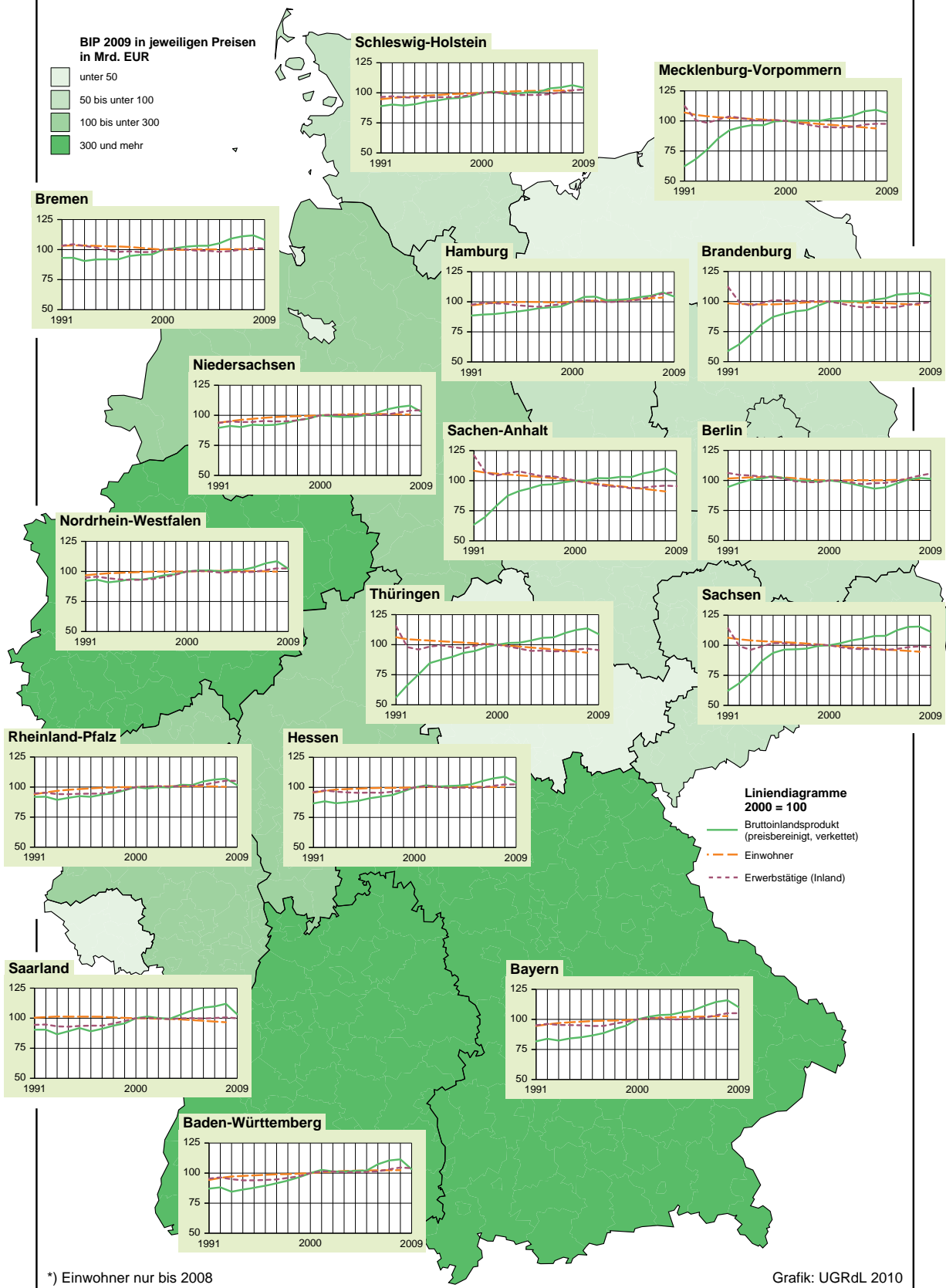
Abb. 32 Siedlungs- und Verkehrsfläche 2008 . . . . .	32
Abb. 33 Versiegelte Flächen am 31.12.2008 nach Art der Flächen . . . . .	33

**Status und Trend ausgewählter Umweltindikatoren**

Abb. 34 LIKI-Indikatorenspiegel . . . . .	34
---	----



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



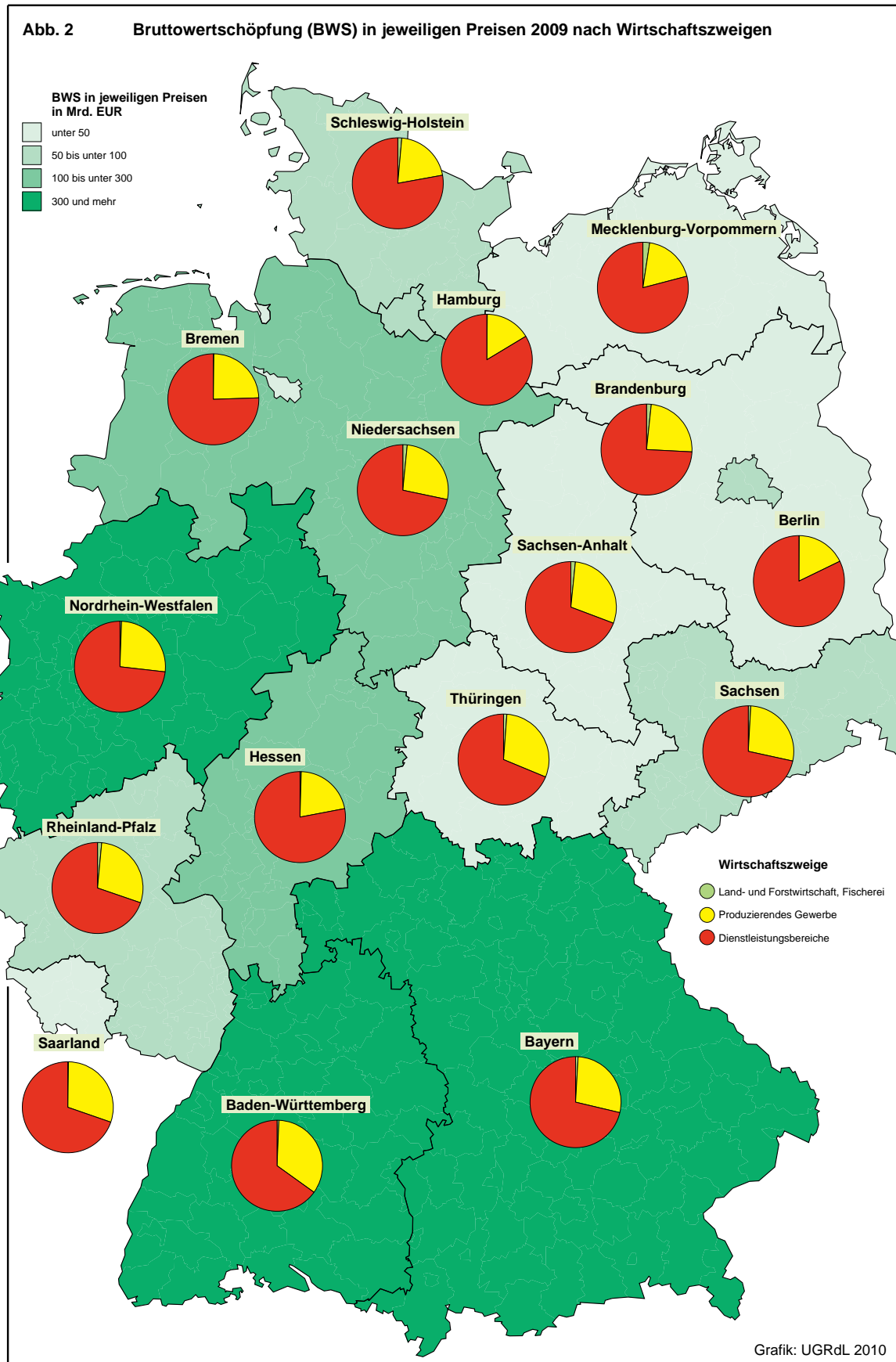
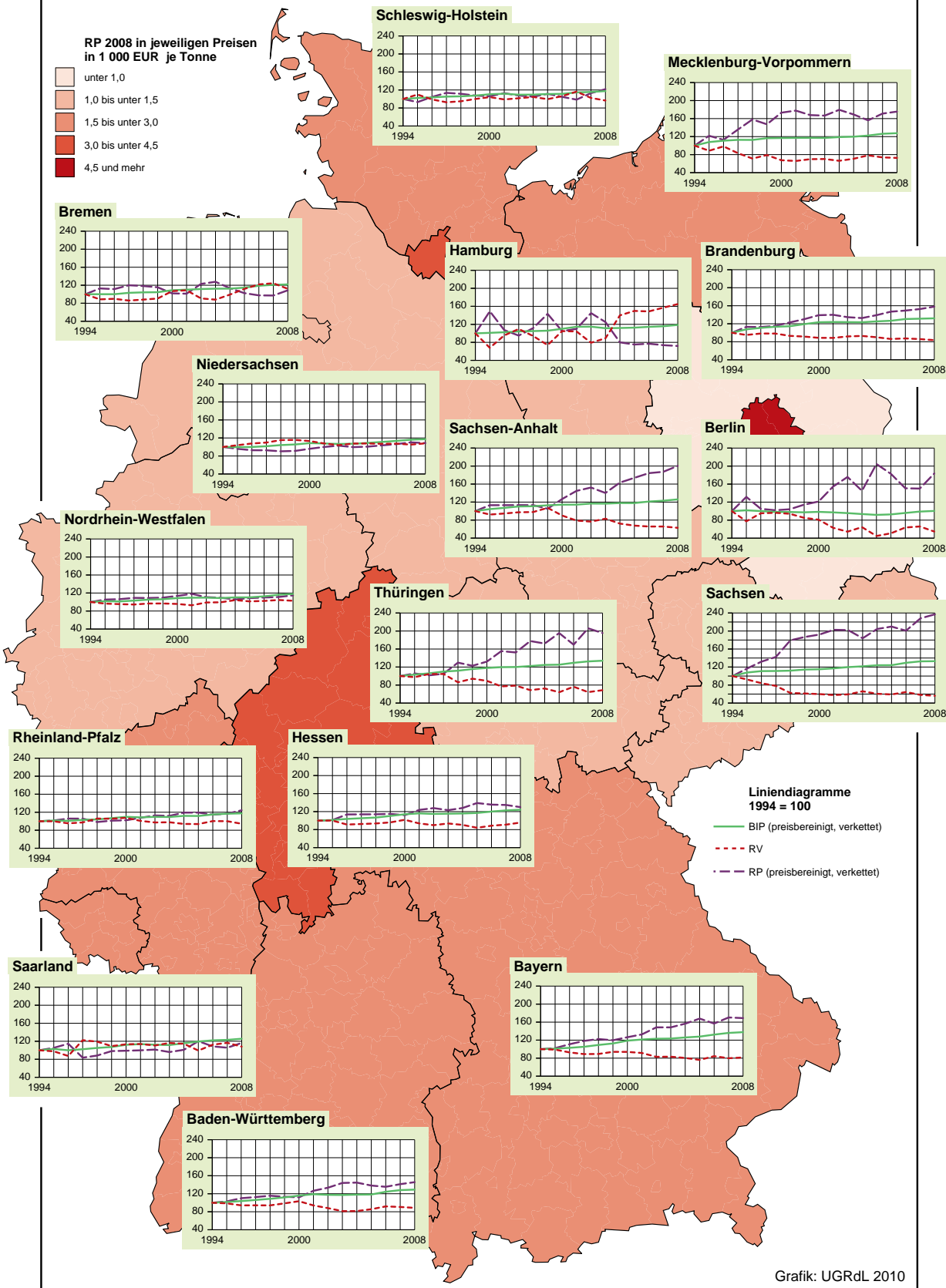


Abb. 3 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Rohstoffverbrauch (RV) und Rohstoffproduktivität (RP)



Grafik: UGRdL 2010

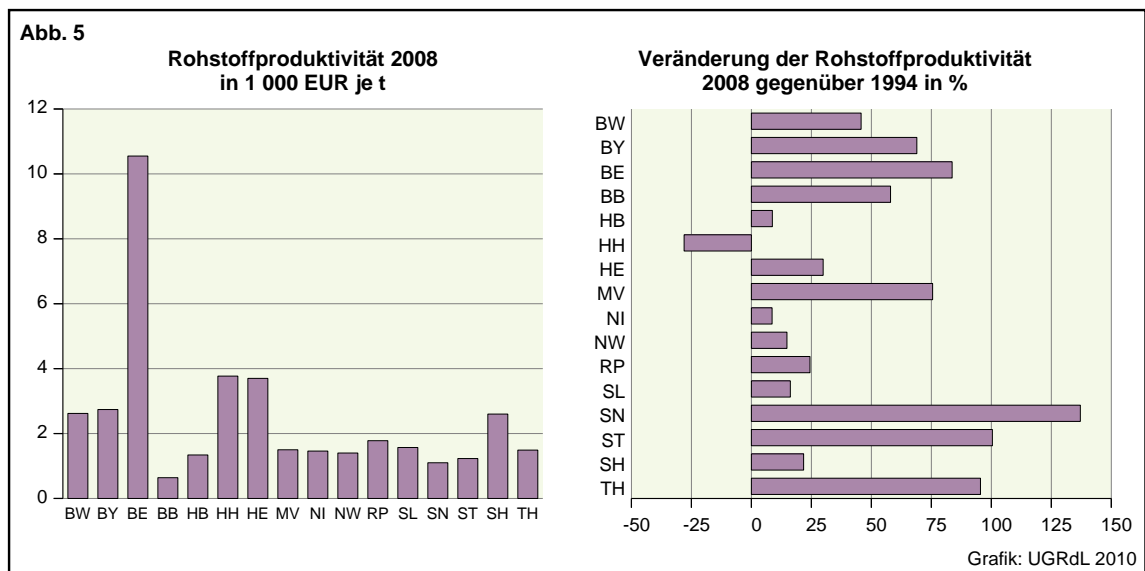
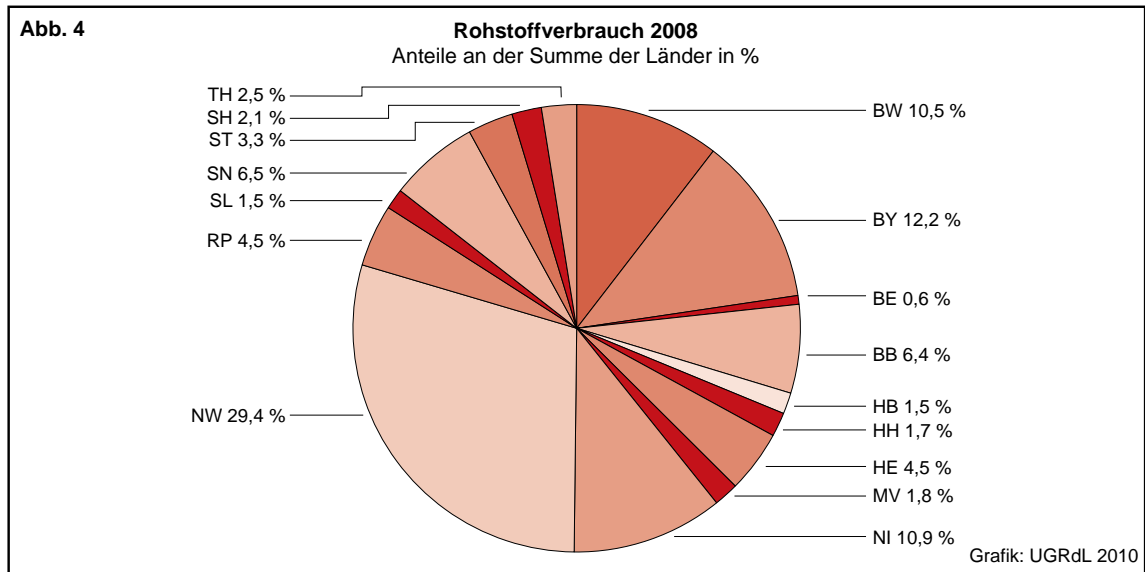
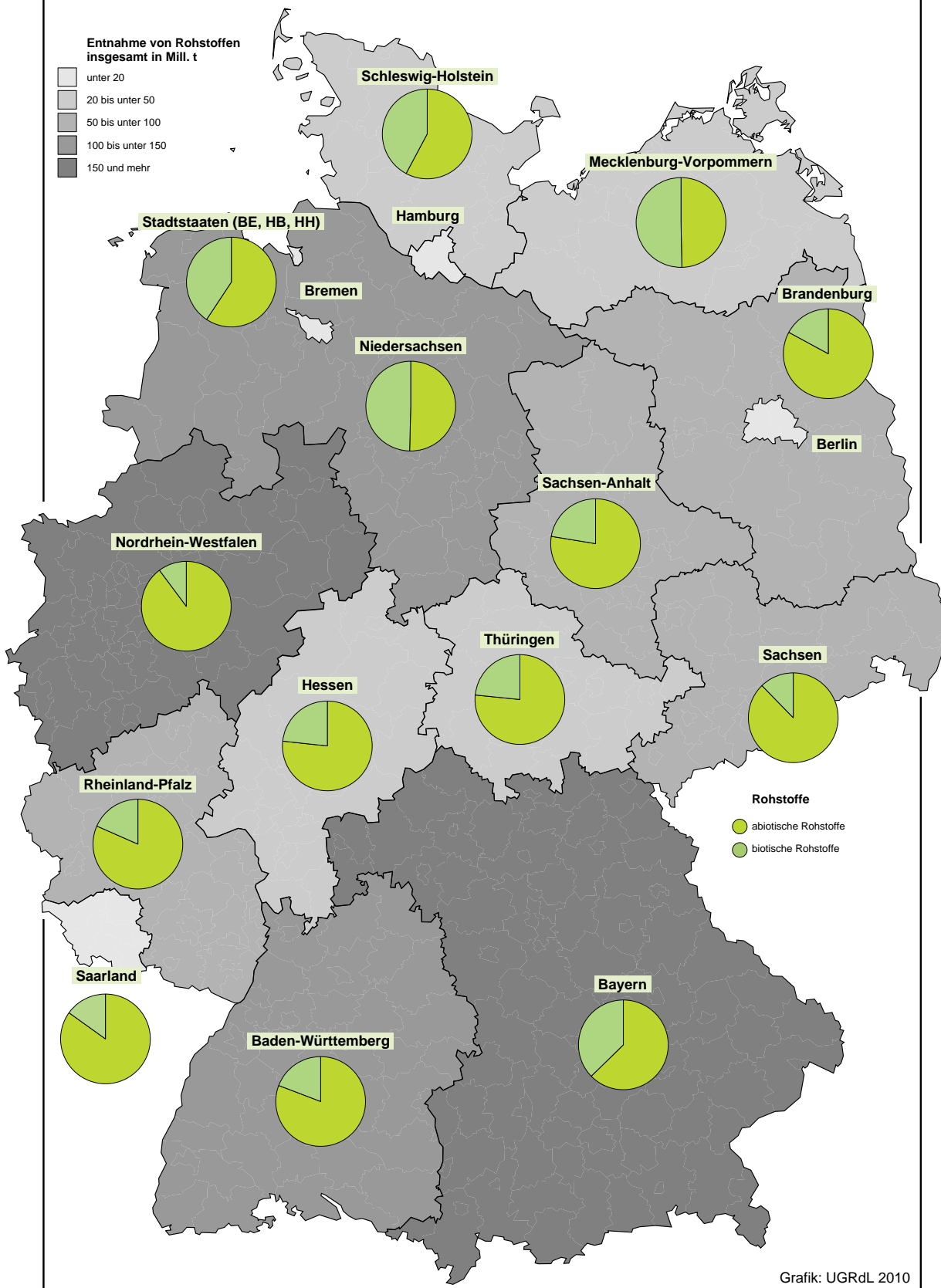
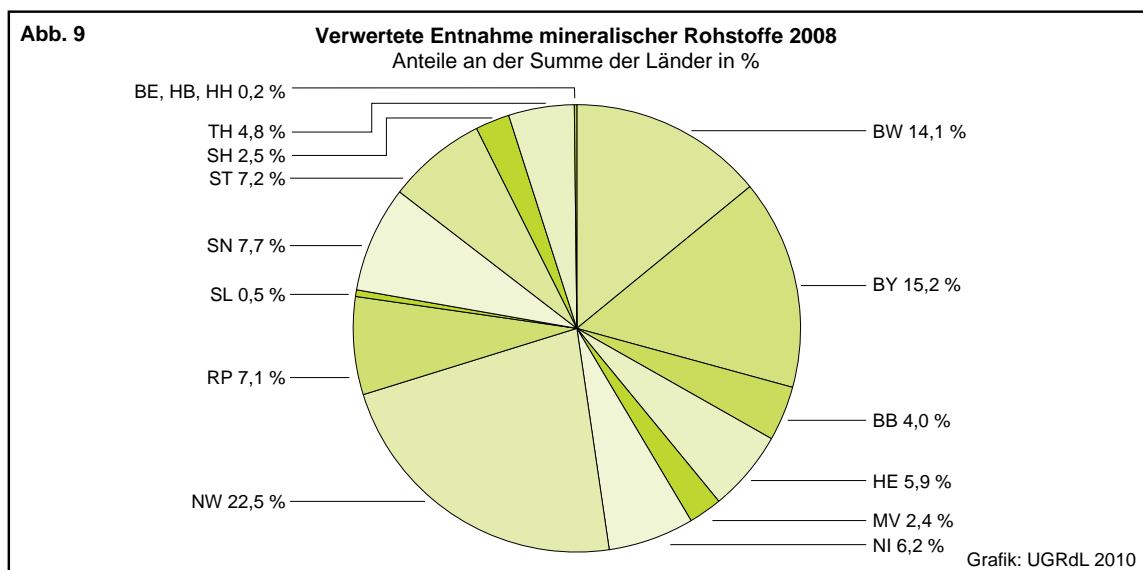
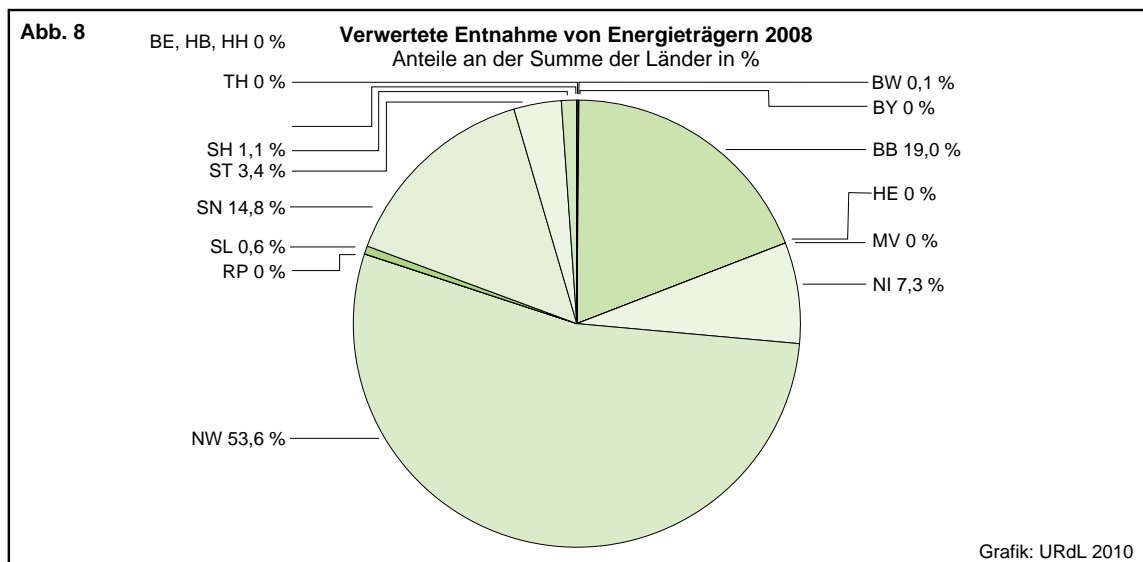
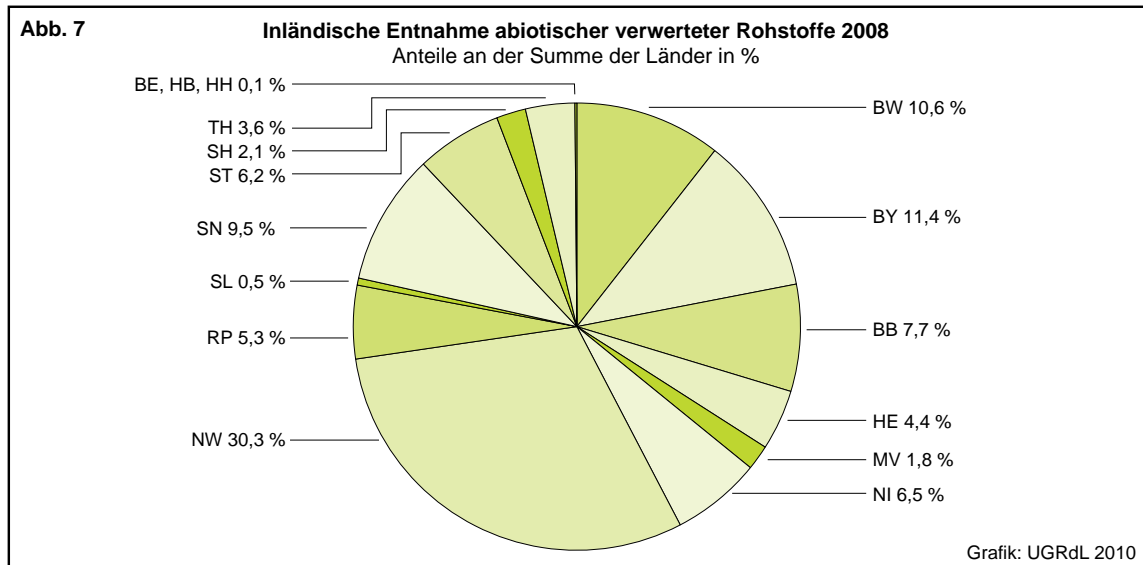
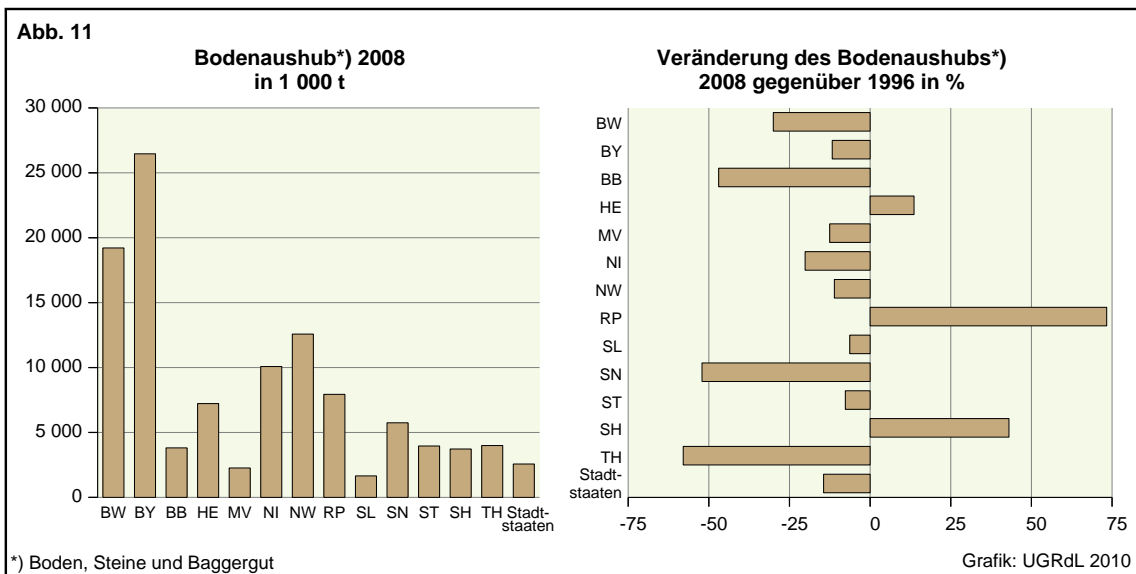
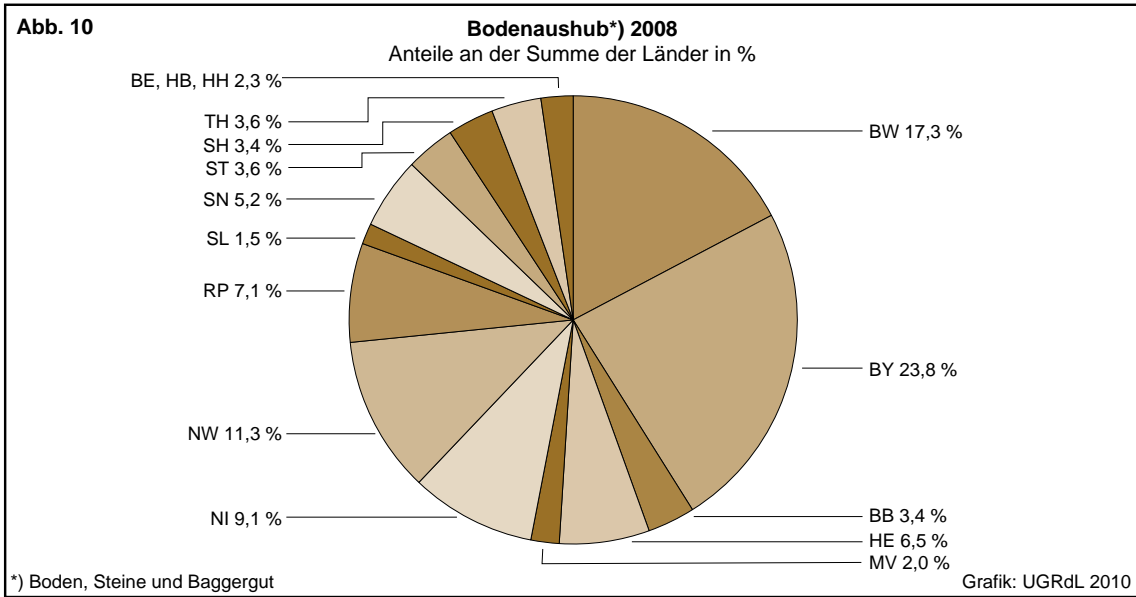
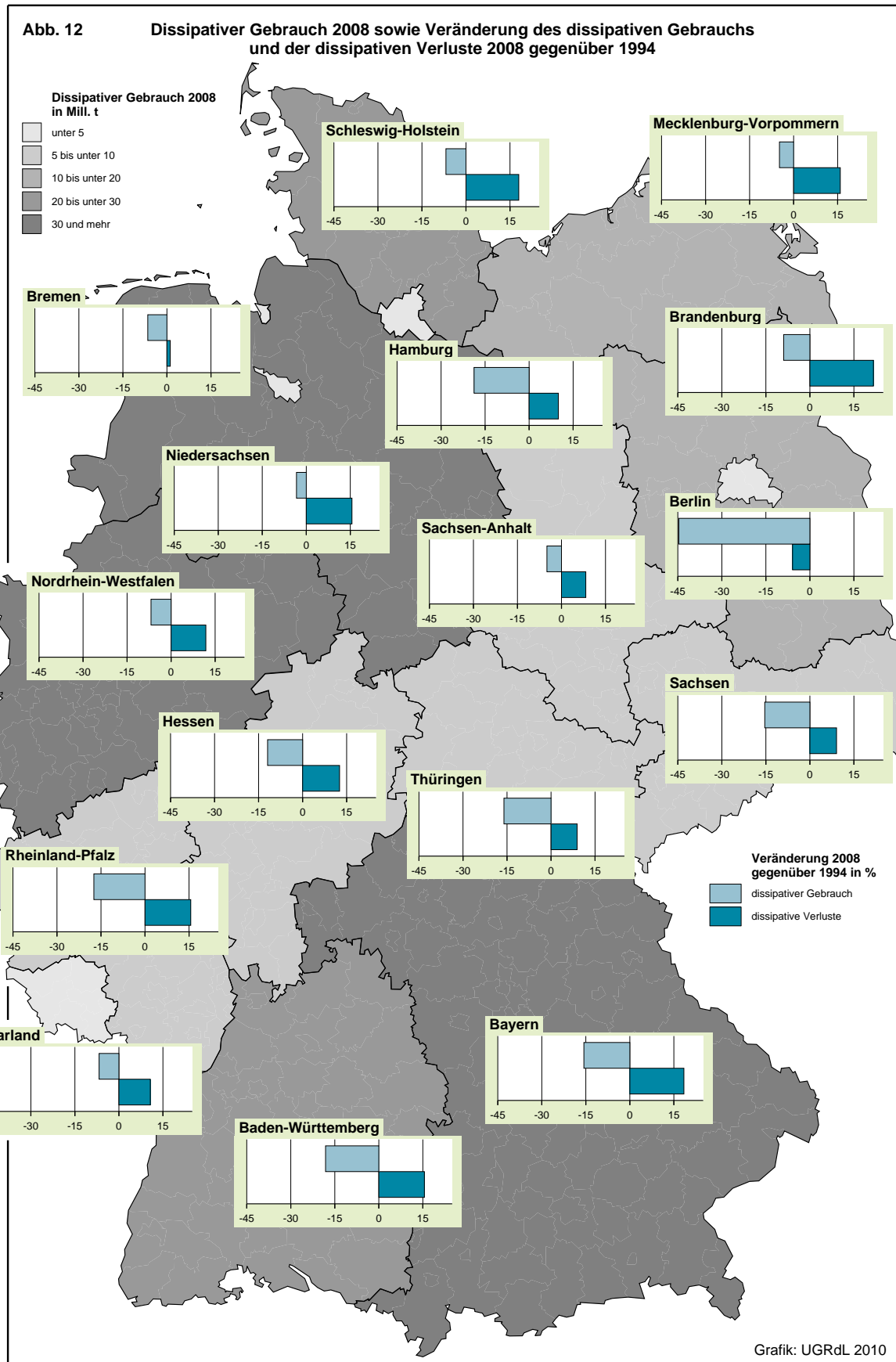


Abb. 6 Verwertete inländische Entnahme biotischer und abiotischer Rohstoffe 2008



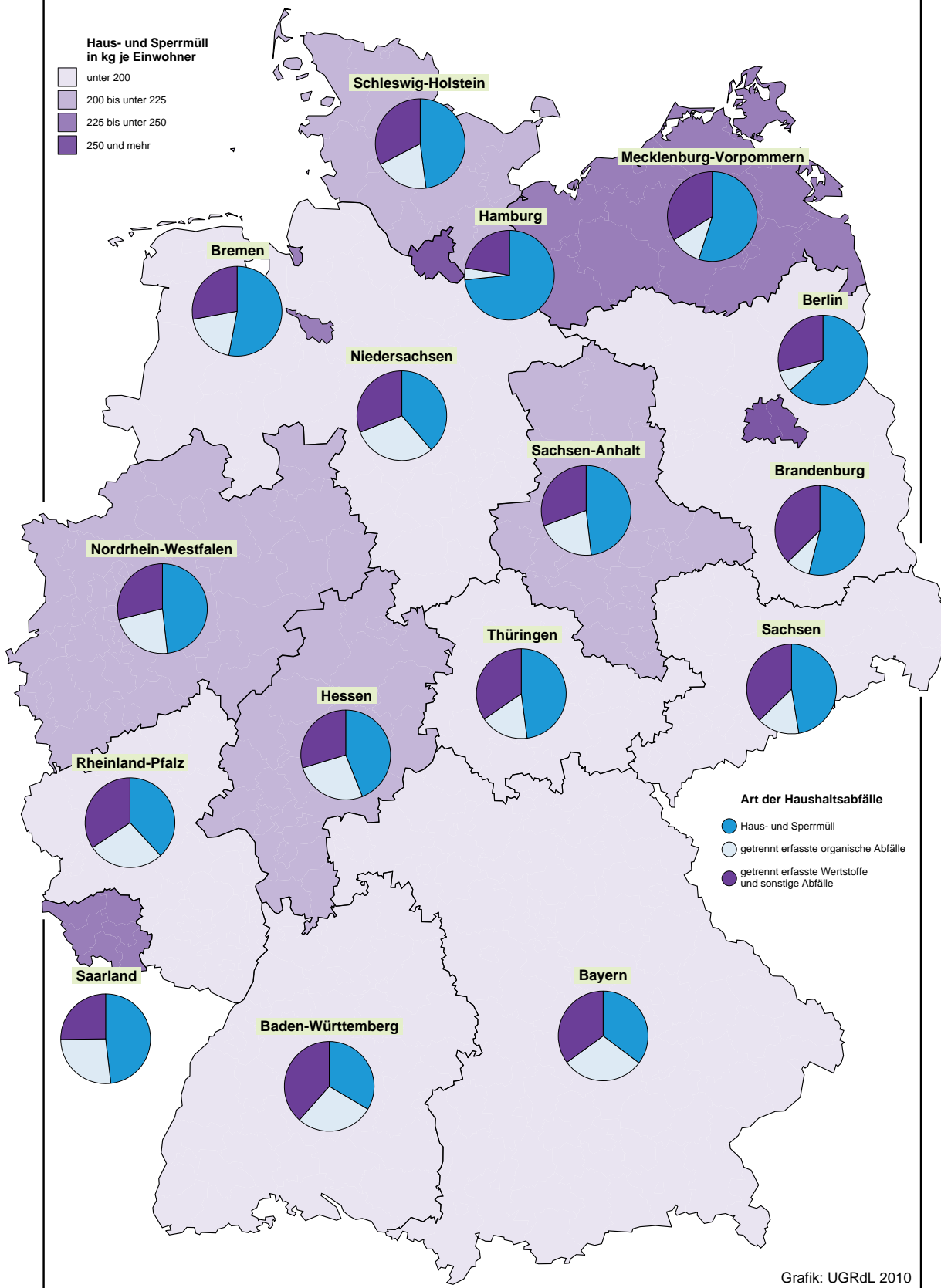








**Abb. 13** Aufkommen an Haushaltsabfällen je Einwohner 2008 nach Art der Abfälle



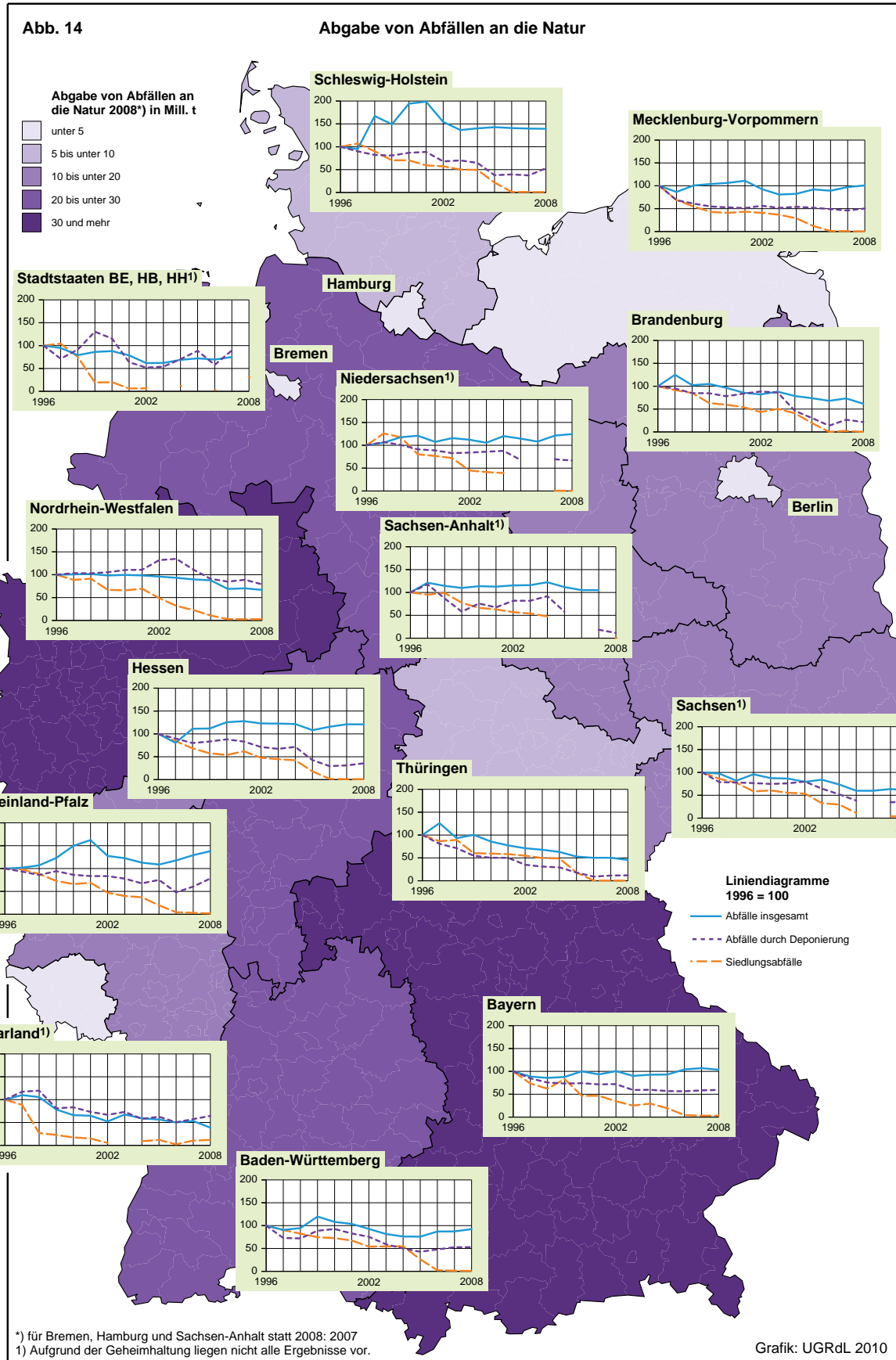
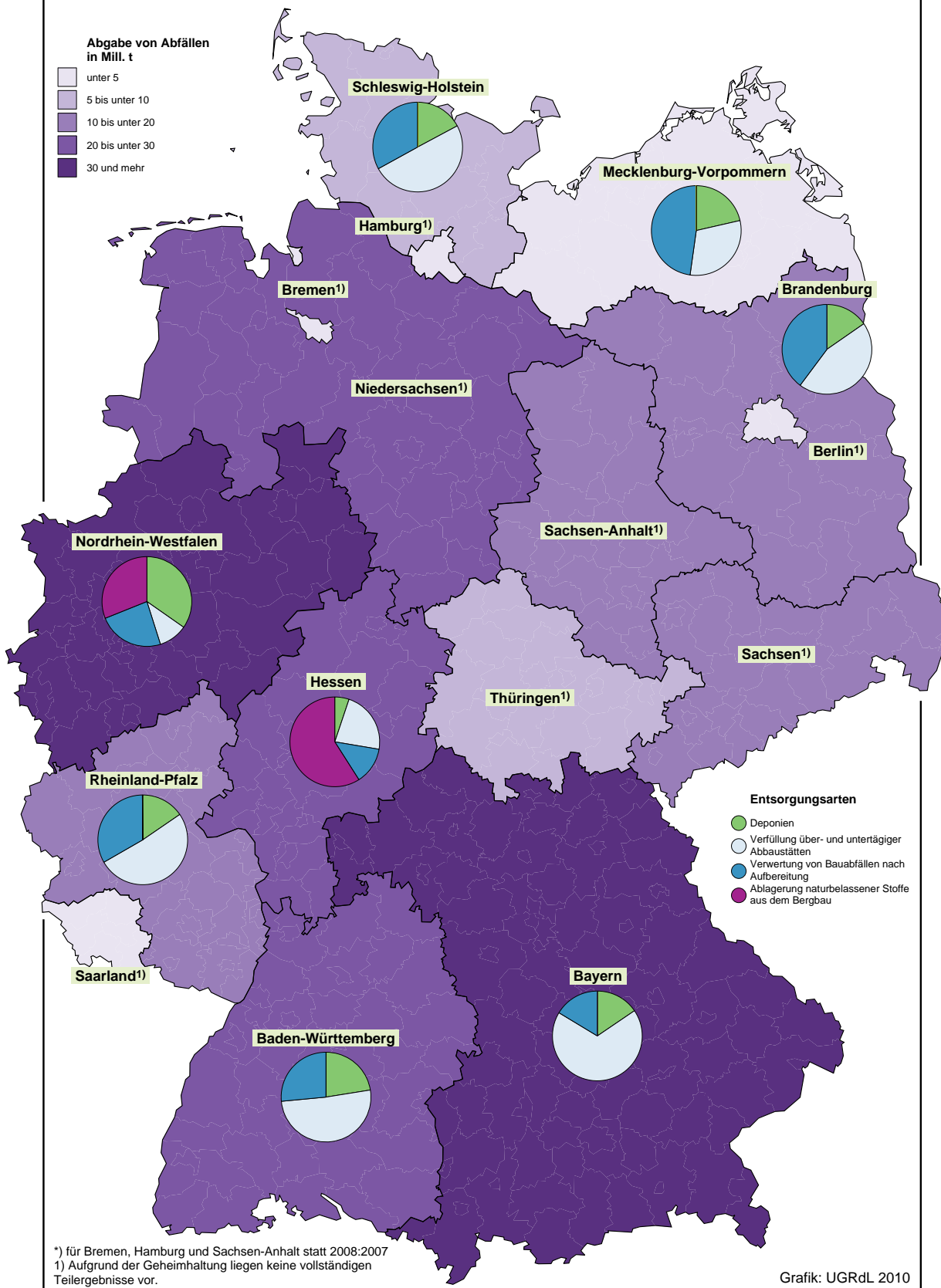


Abb. 15 Abgabe von Abfällen an die Natur 2008\*) nach Art der Entsorgung



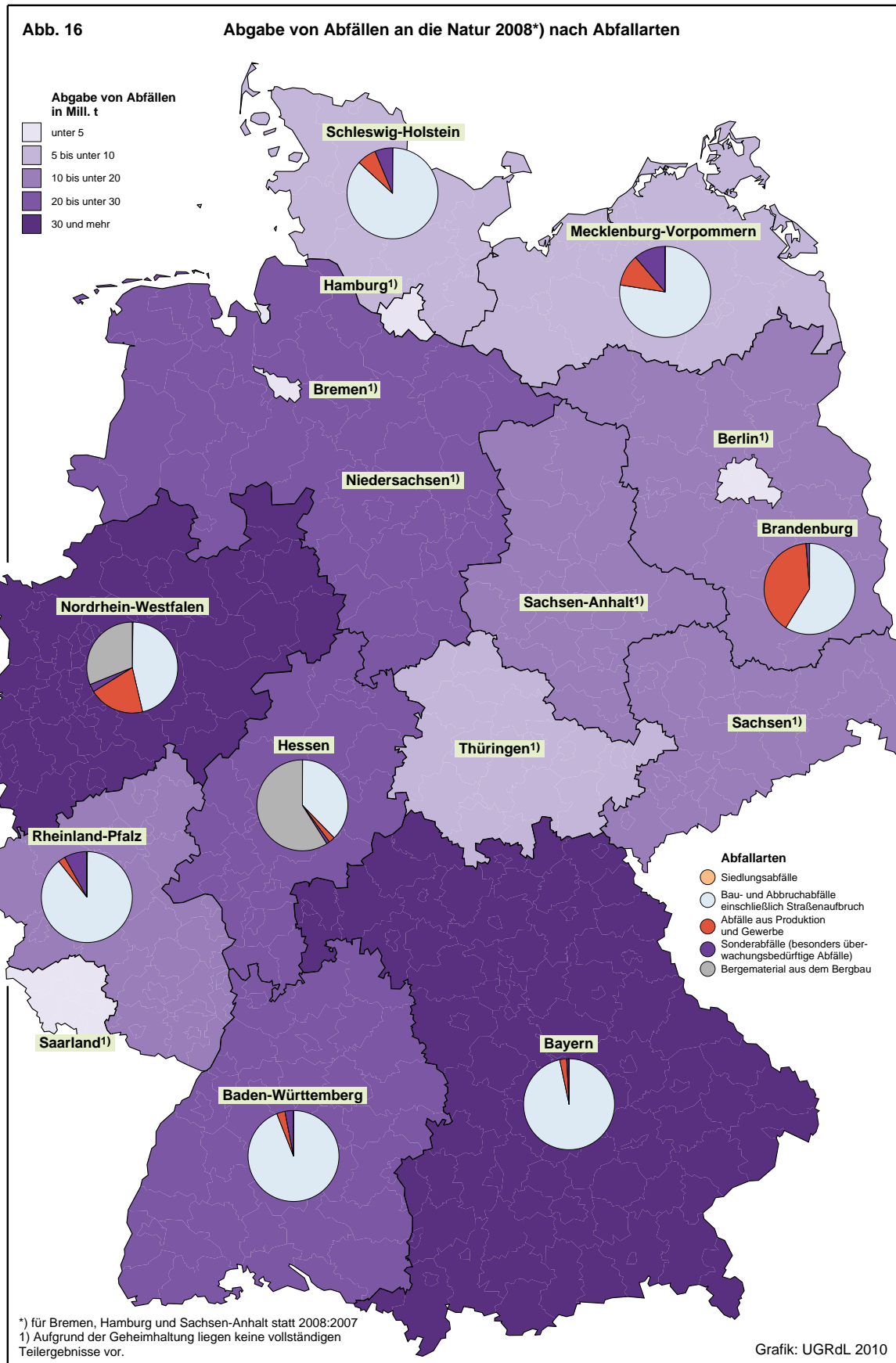
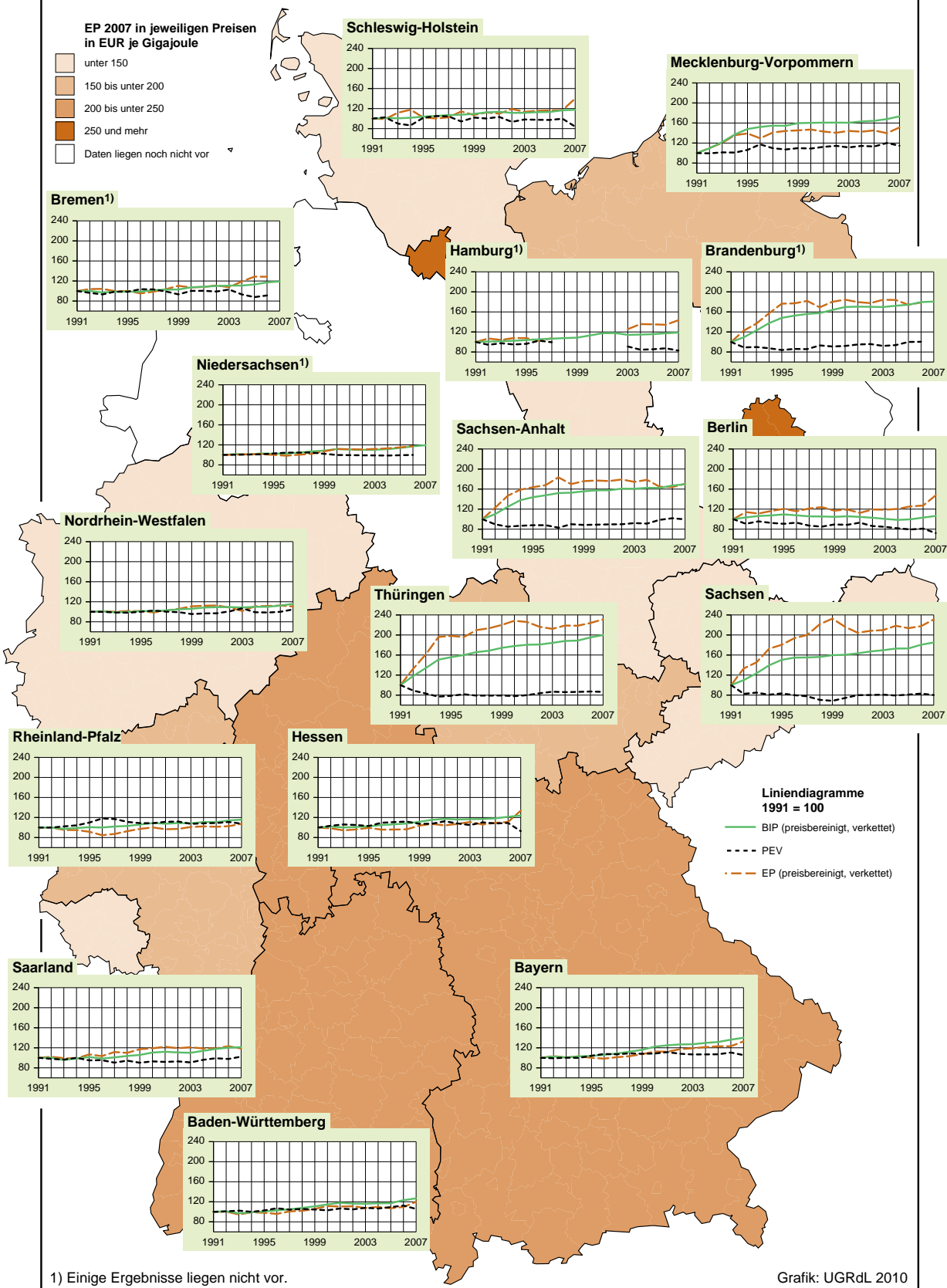


Abb. 17 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Primärenergieverbrauch (PEV) und Energieproduktivität (EP)



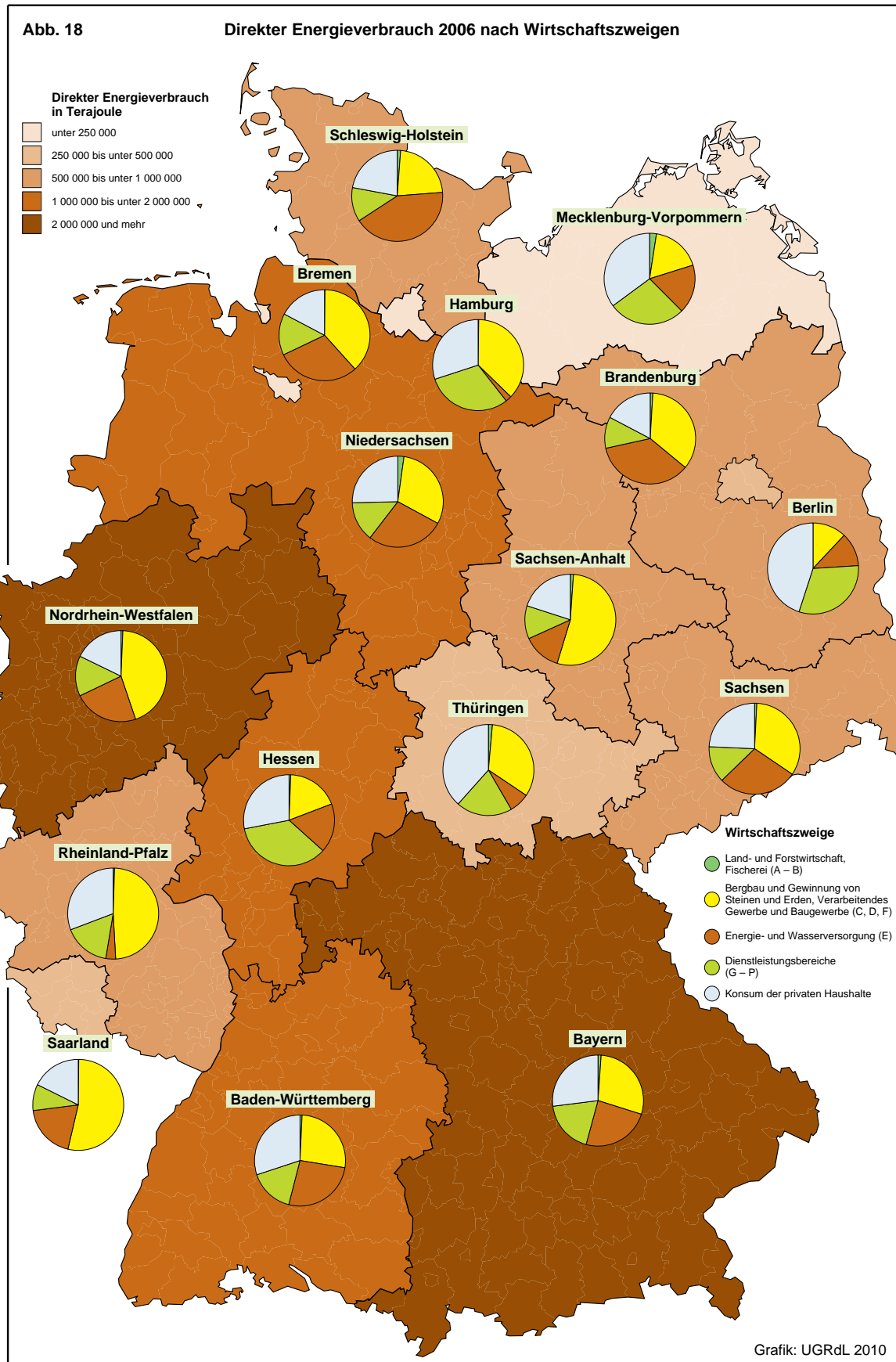
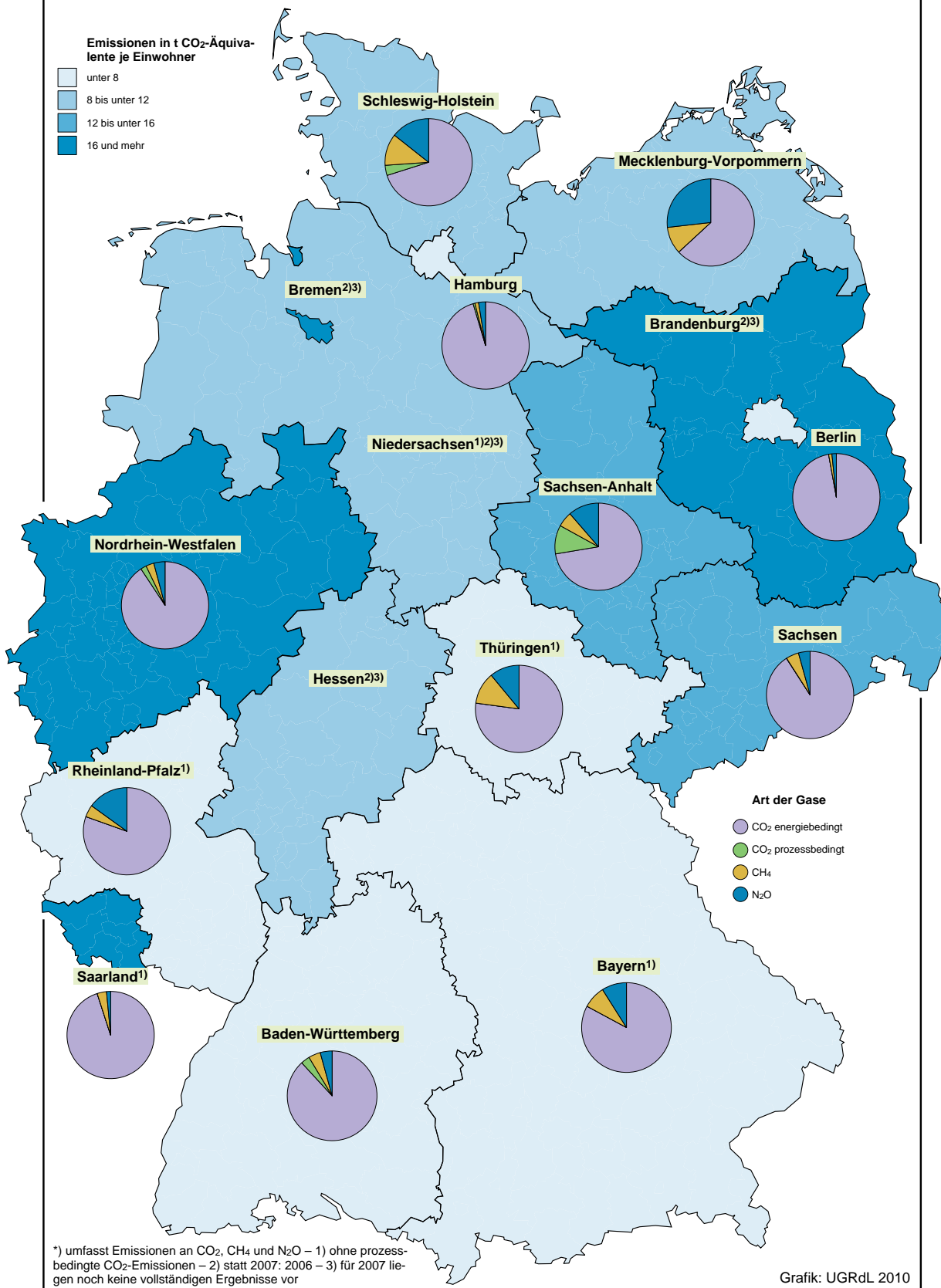




Abb. 19 Treibhausgasemissionen<sup>\*)</sup> je Einwohner 2007 nach Art der Gase



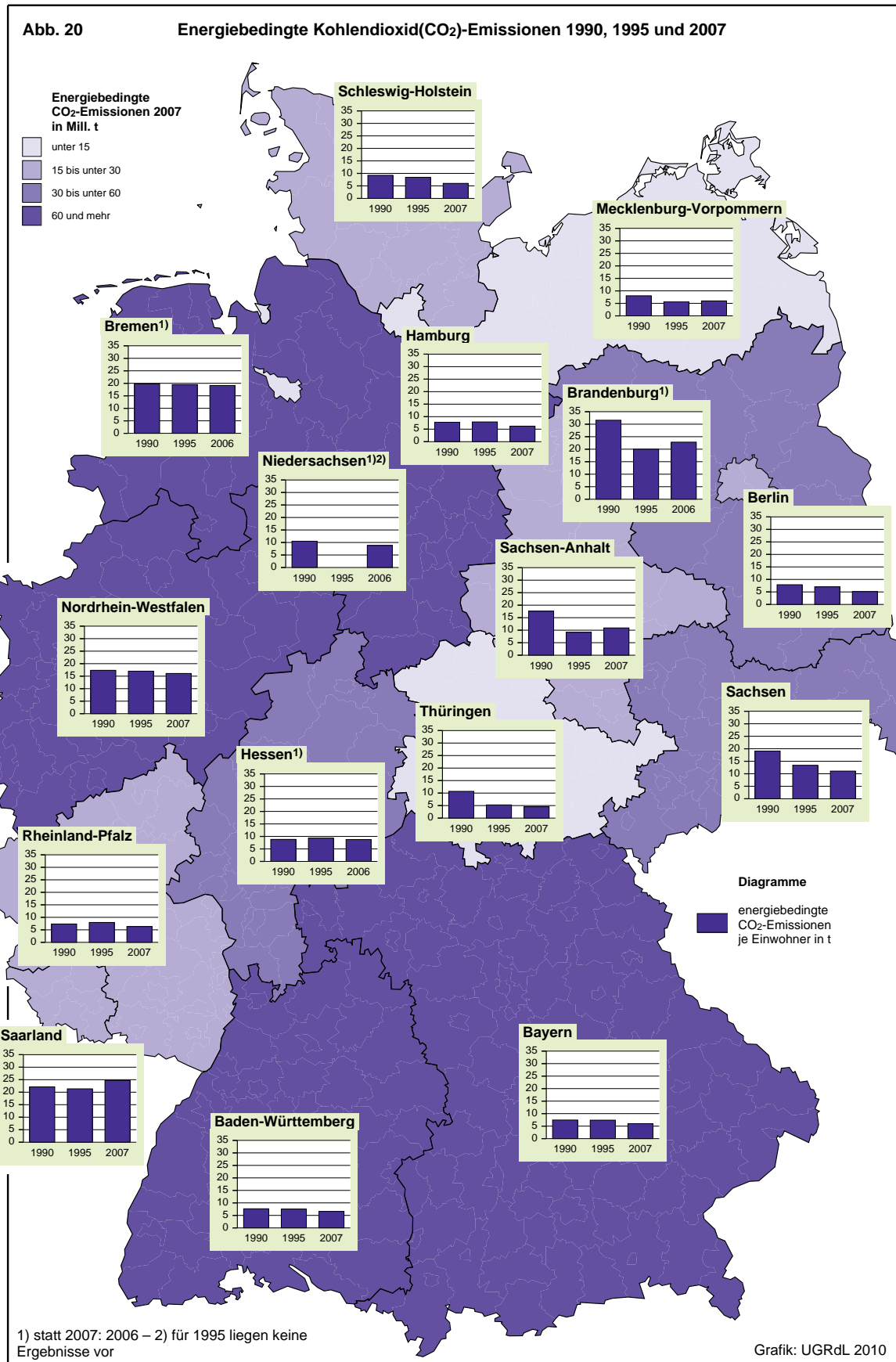
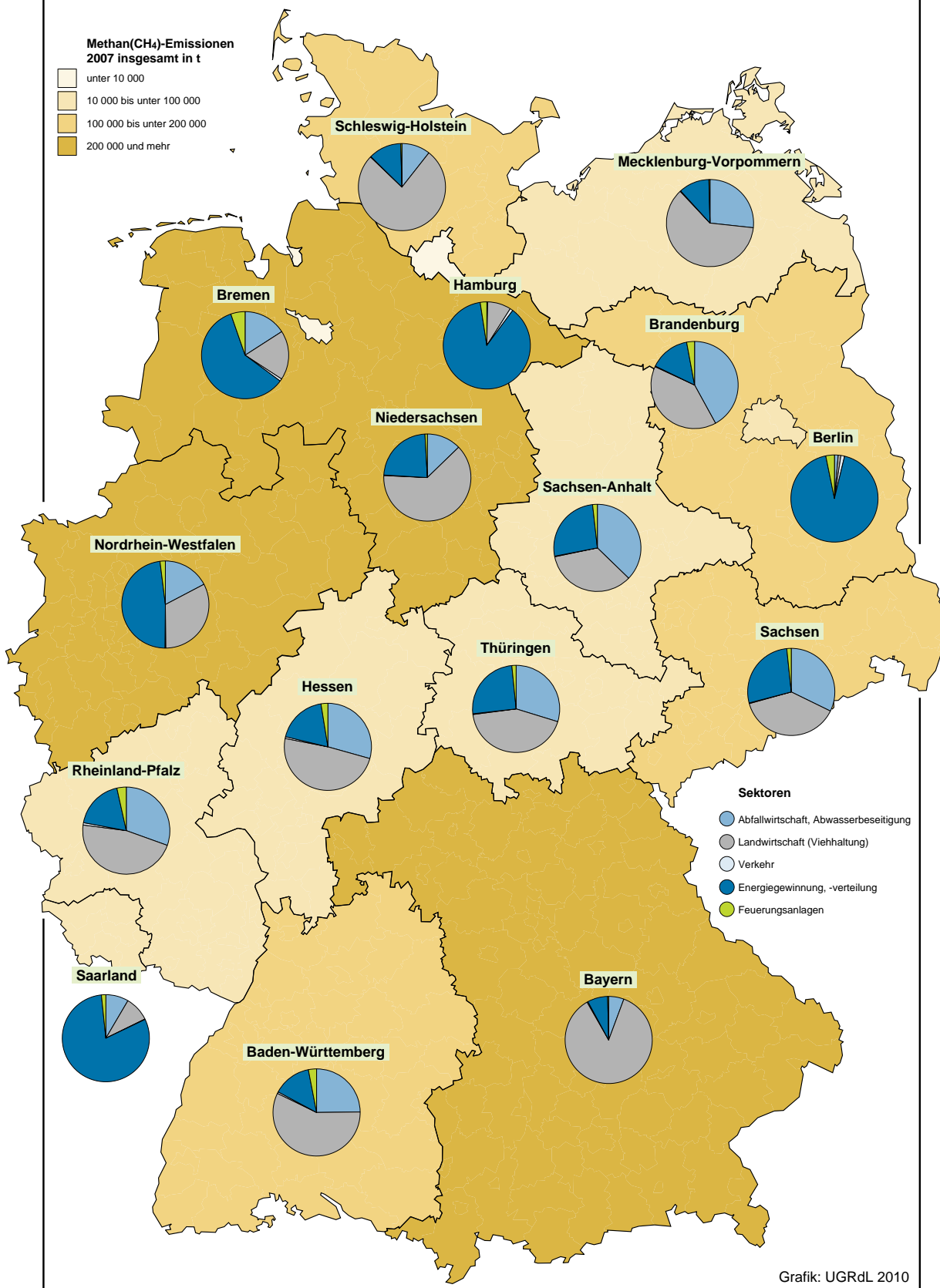




Abb. 21

Methan(CH<sub>4</sub>)-Emissionen 2007 nach Sektoren



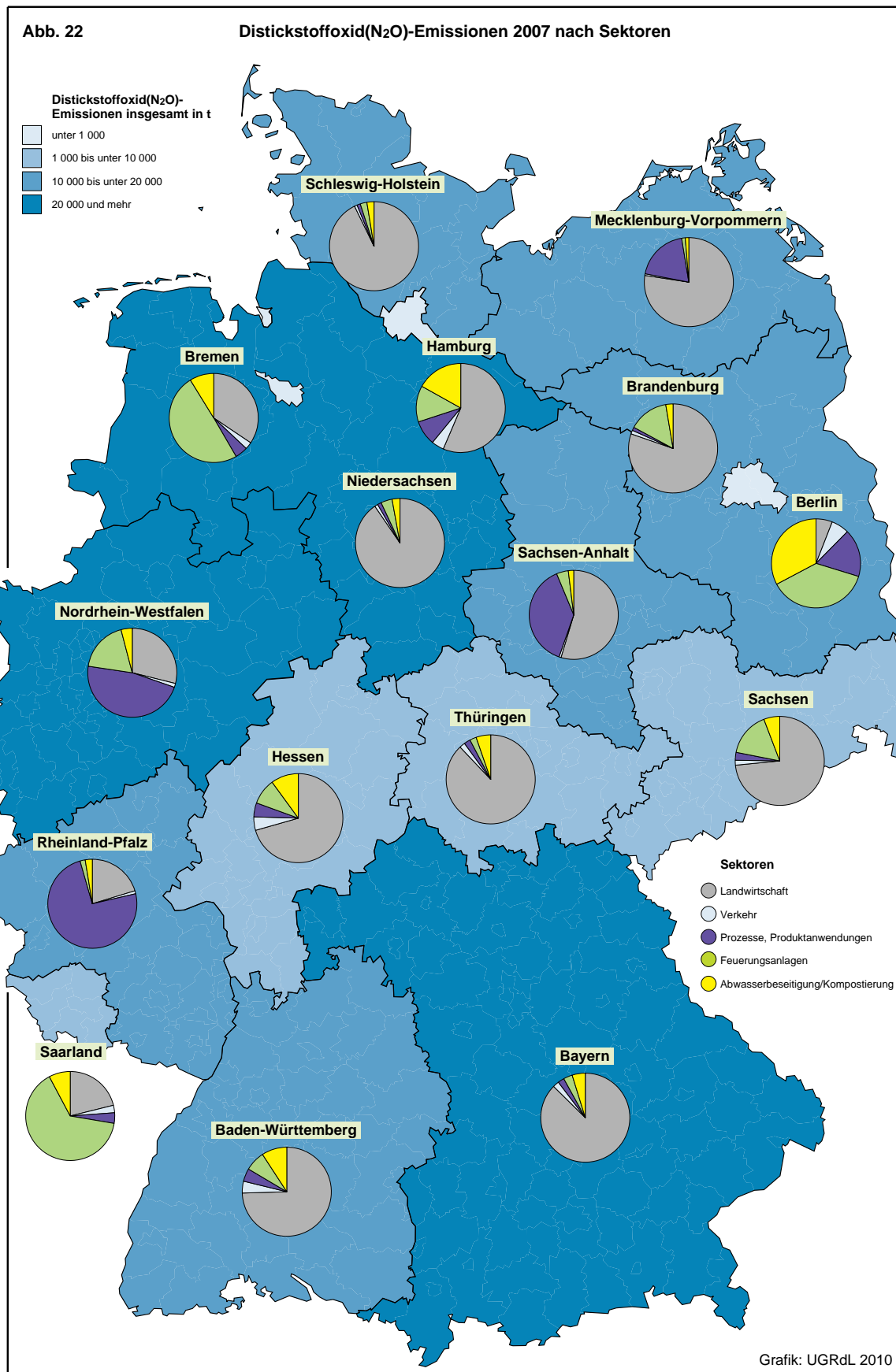
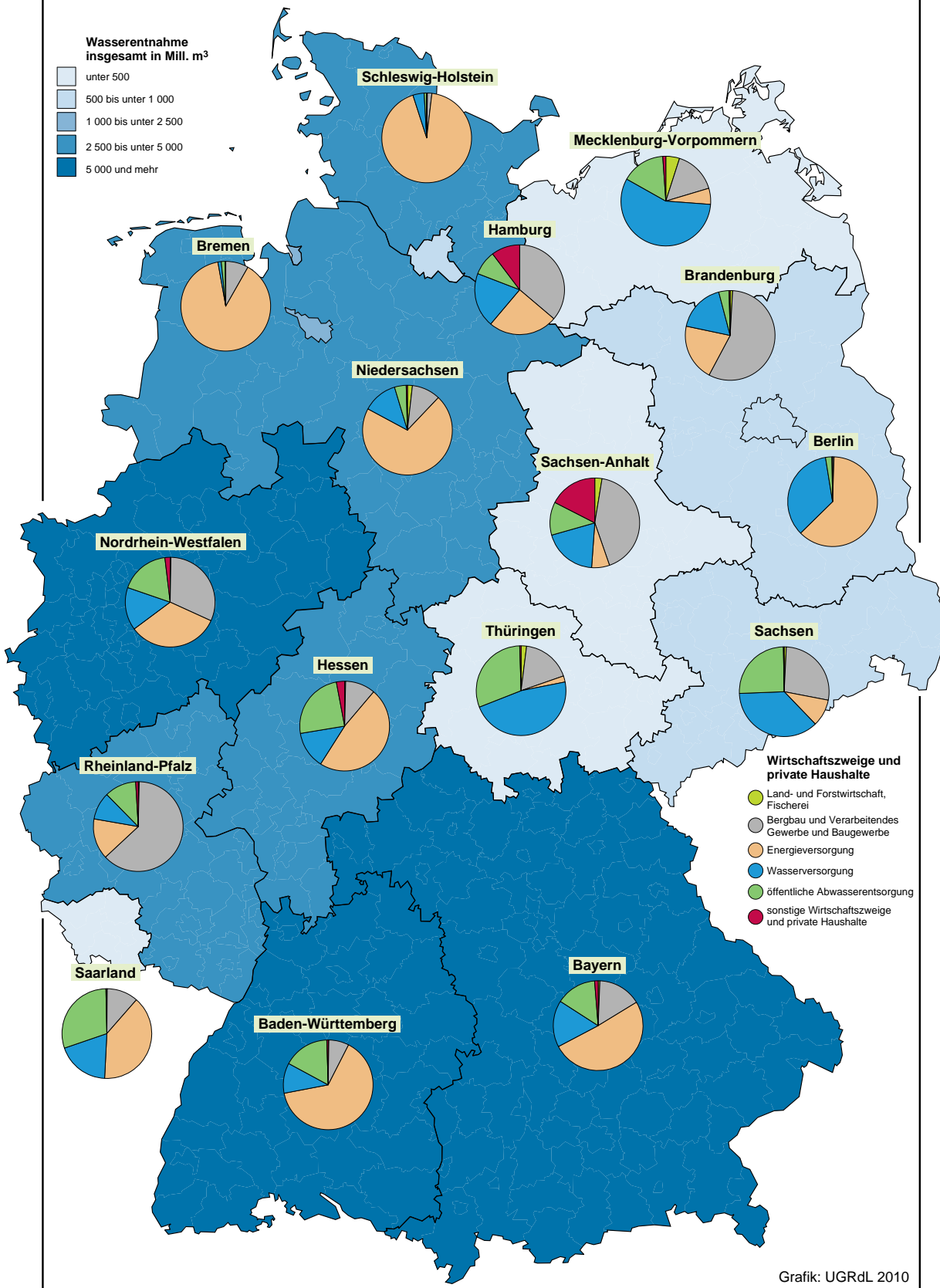


Abb. 23 Wasserentnahme der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte aus der Natur 2007



Grafik: UGRdL 2010

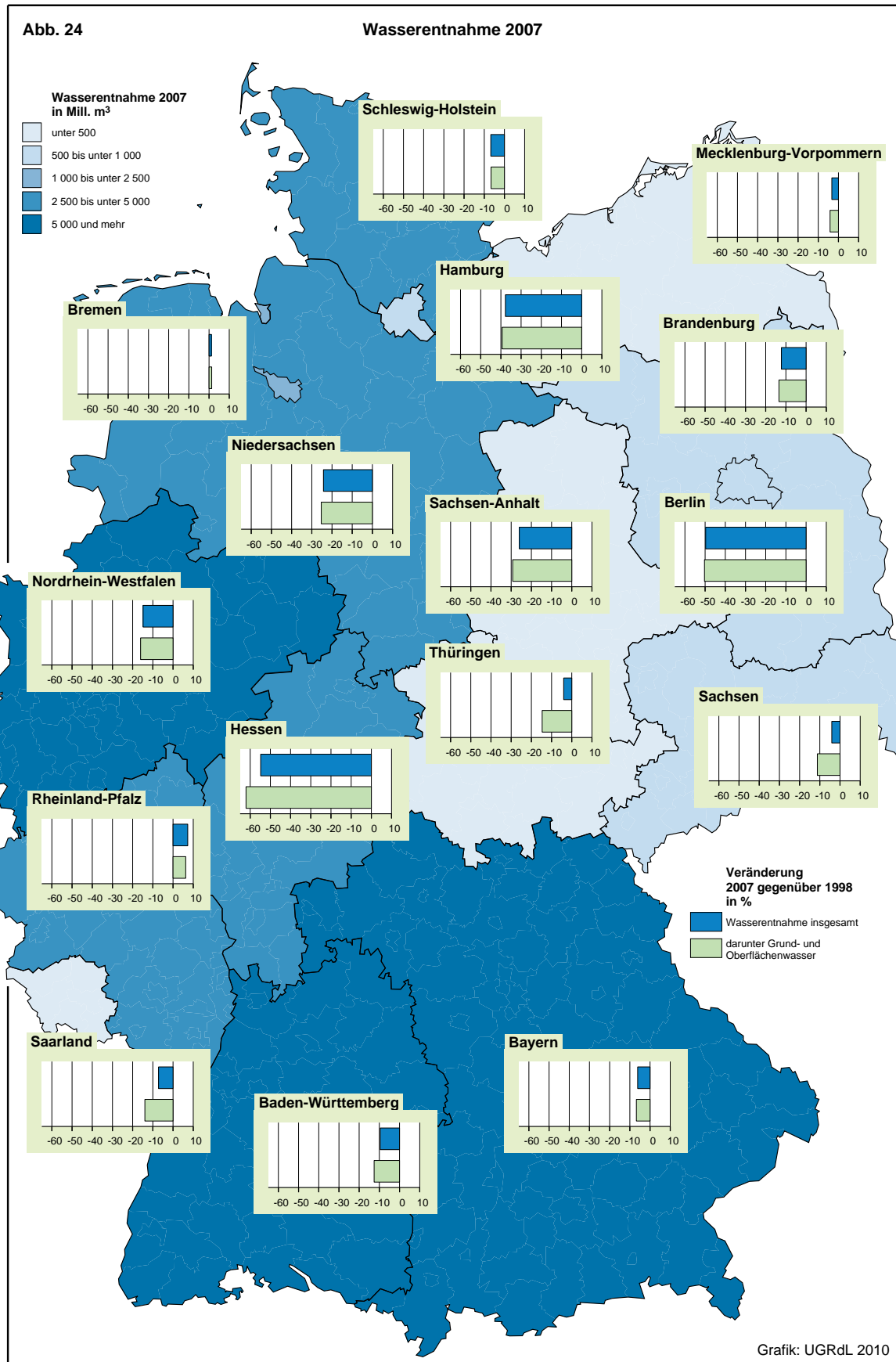
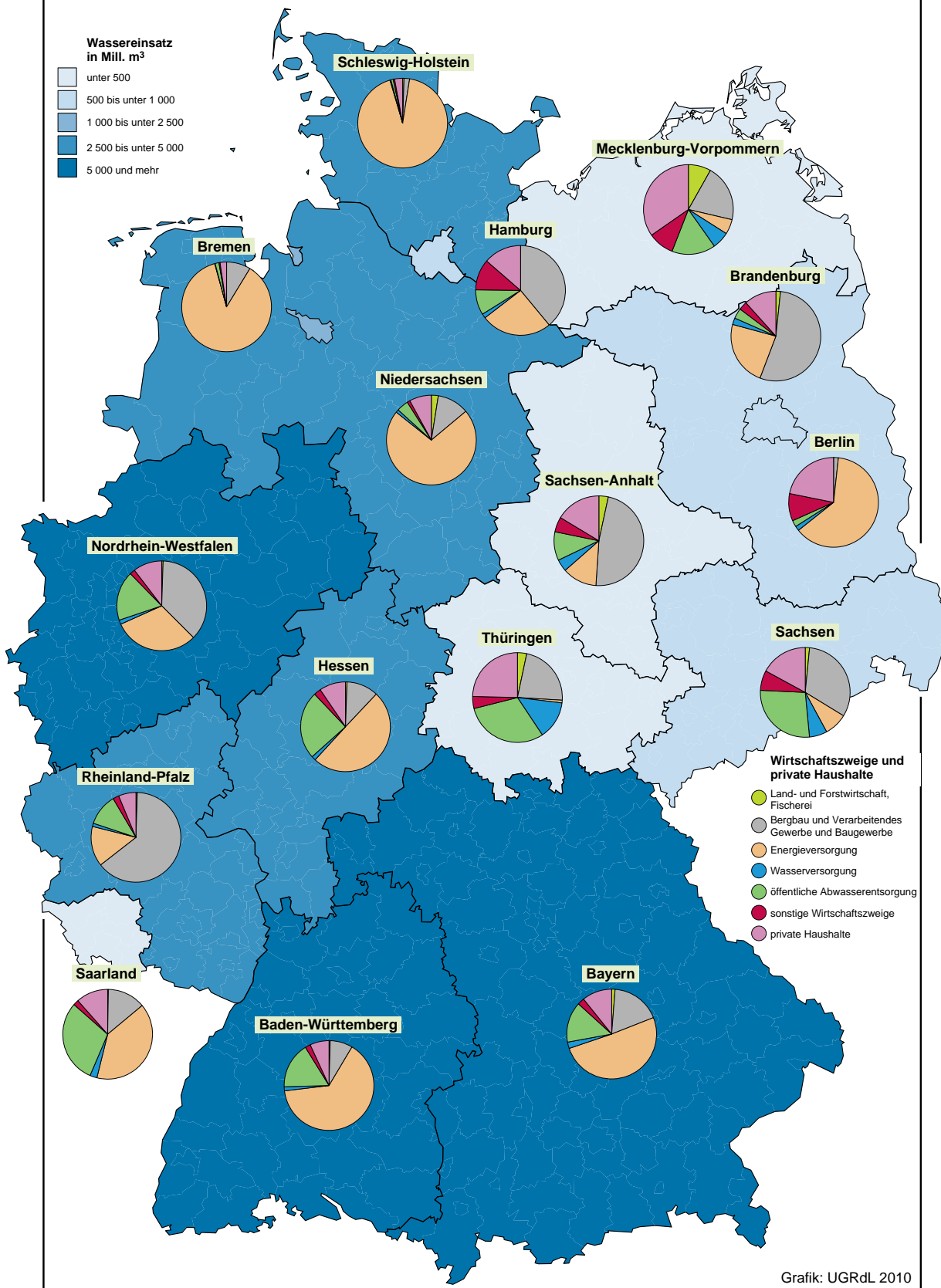


Abb. 25 Wassereinsatz der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte 2007



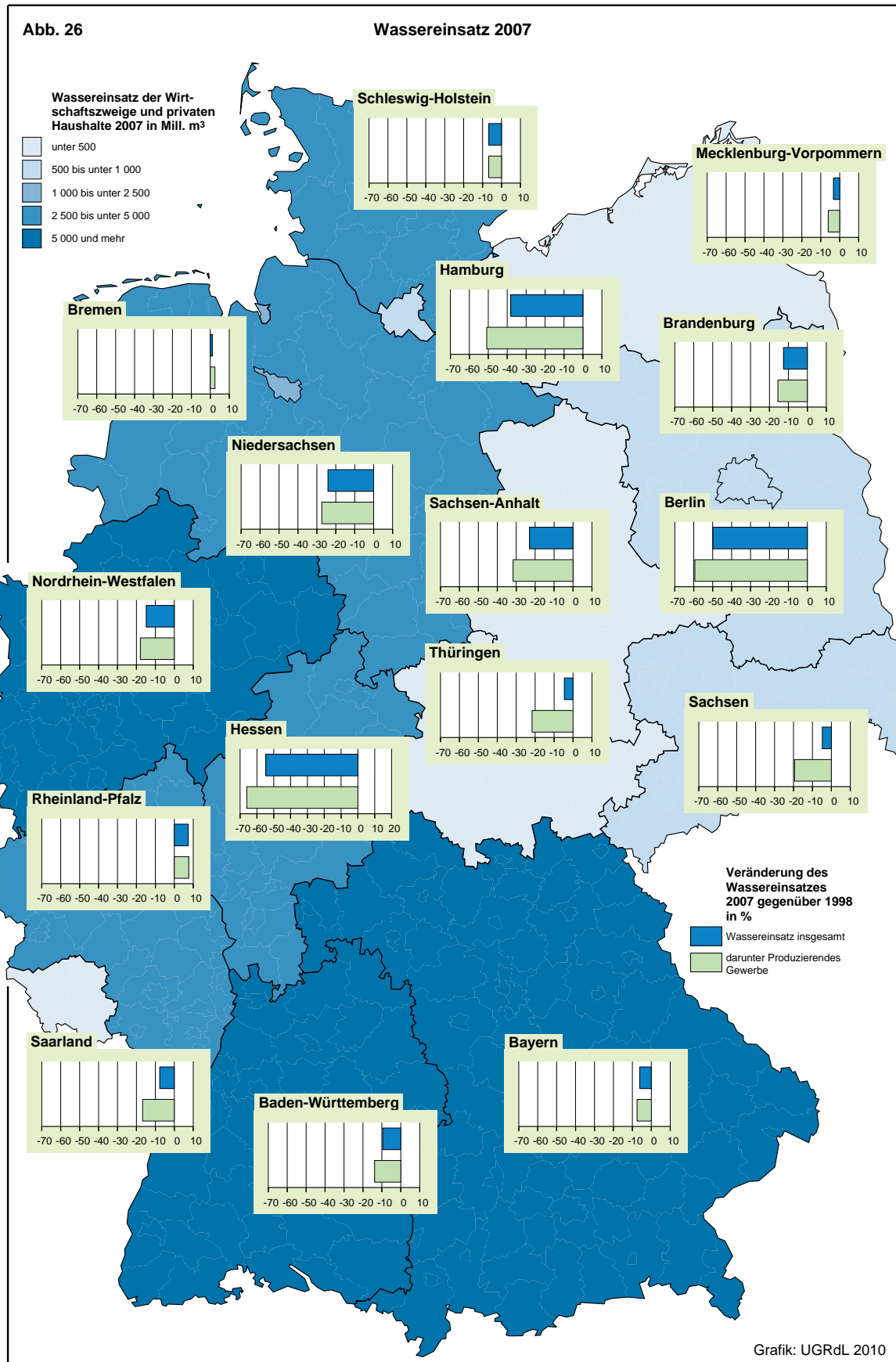
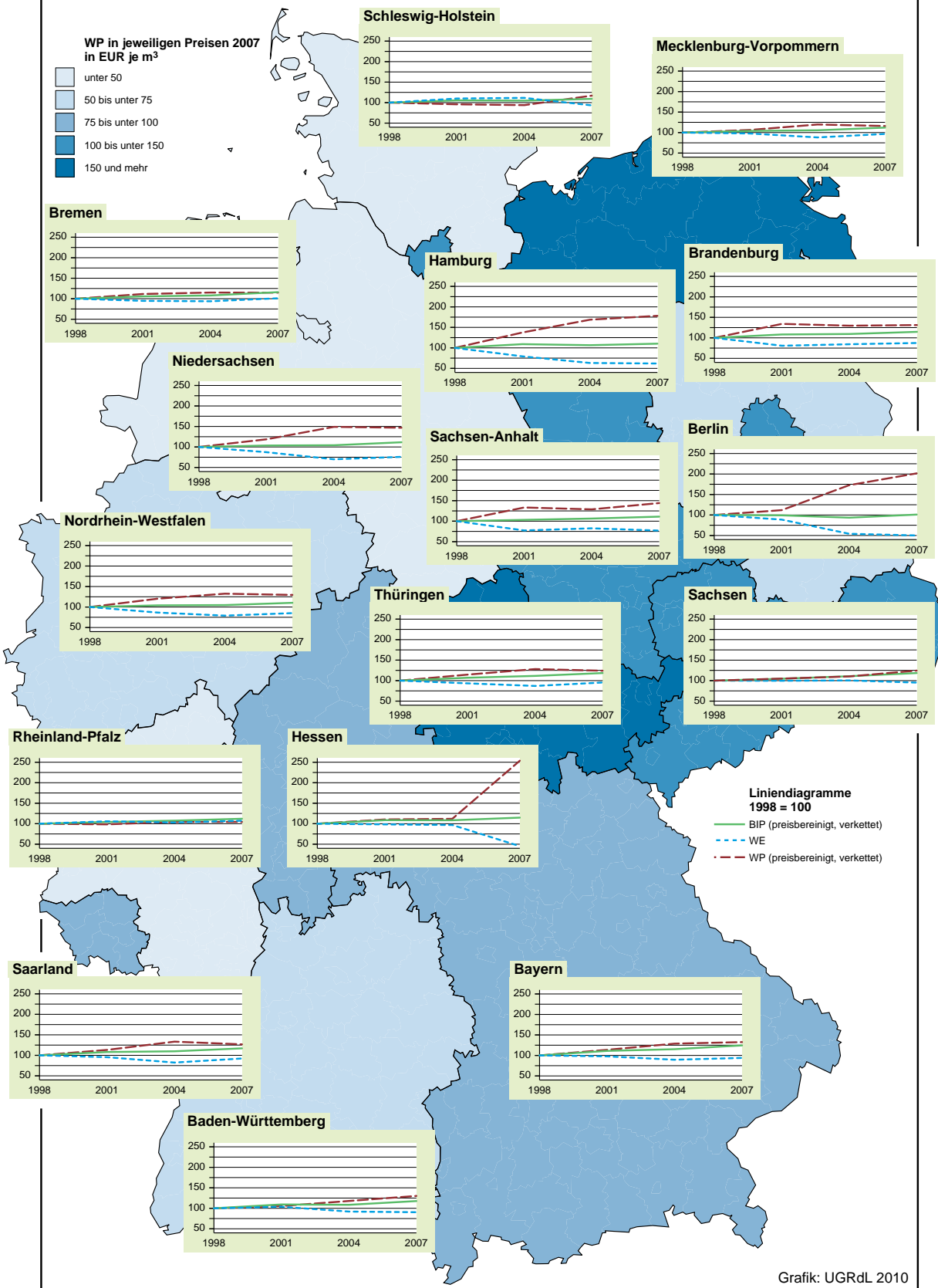




Abb. 27 Bruttoinlandsprodukt (BIP), Wassereinsatz (WE) und Wasserproduktivität (WP) 2007



Grafik: UGRdL 2010

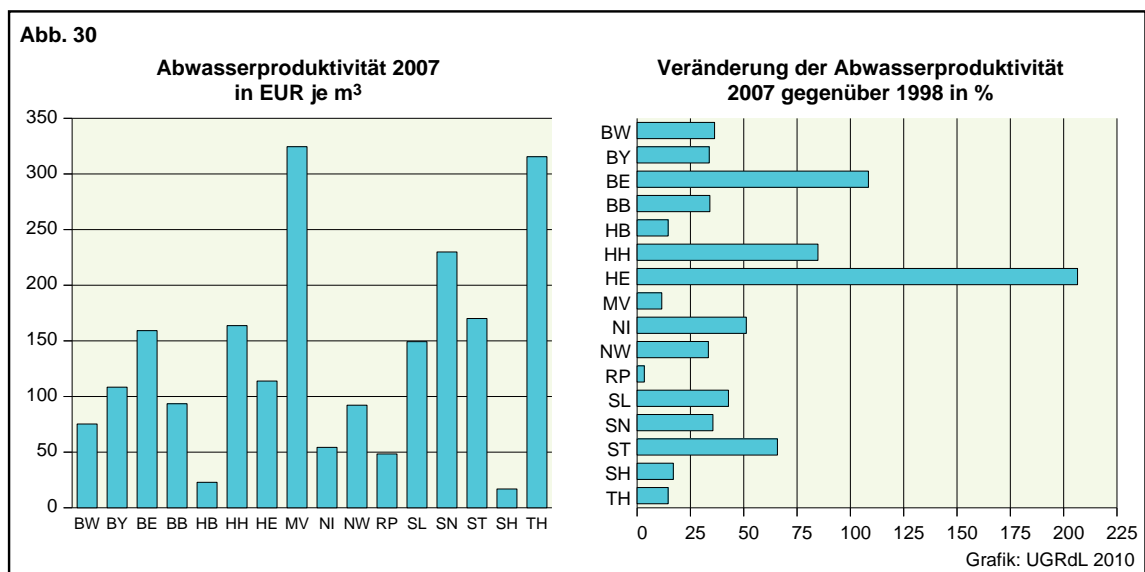
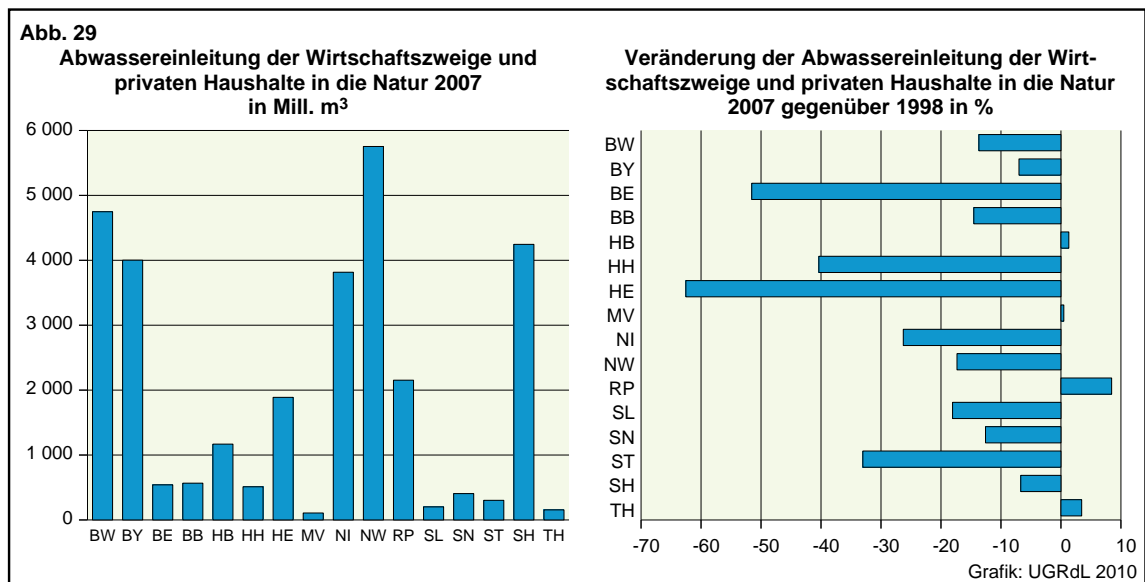
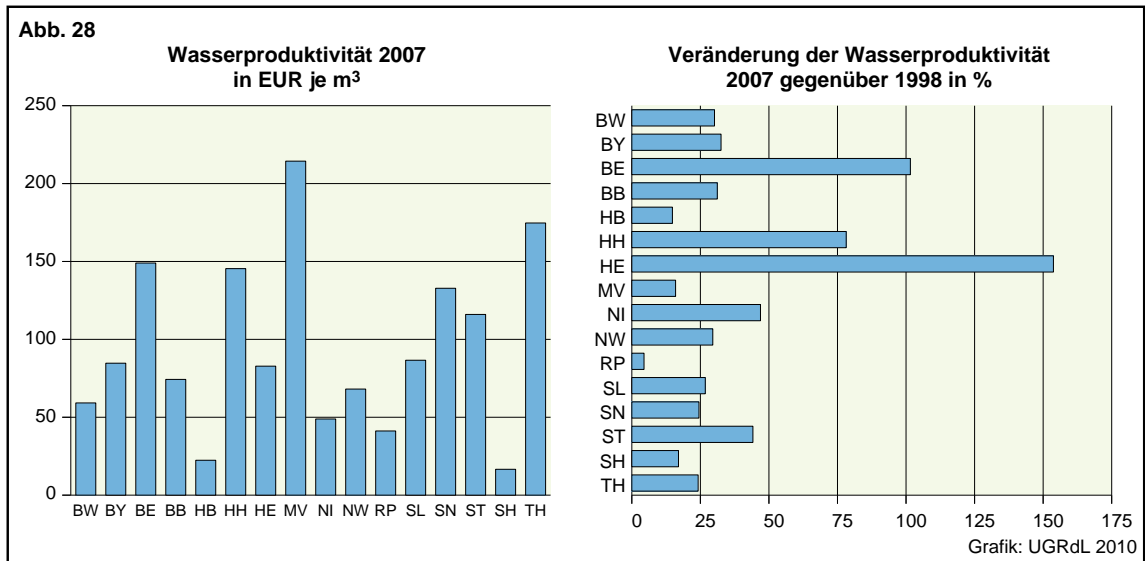
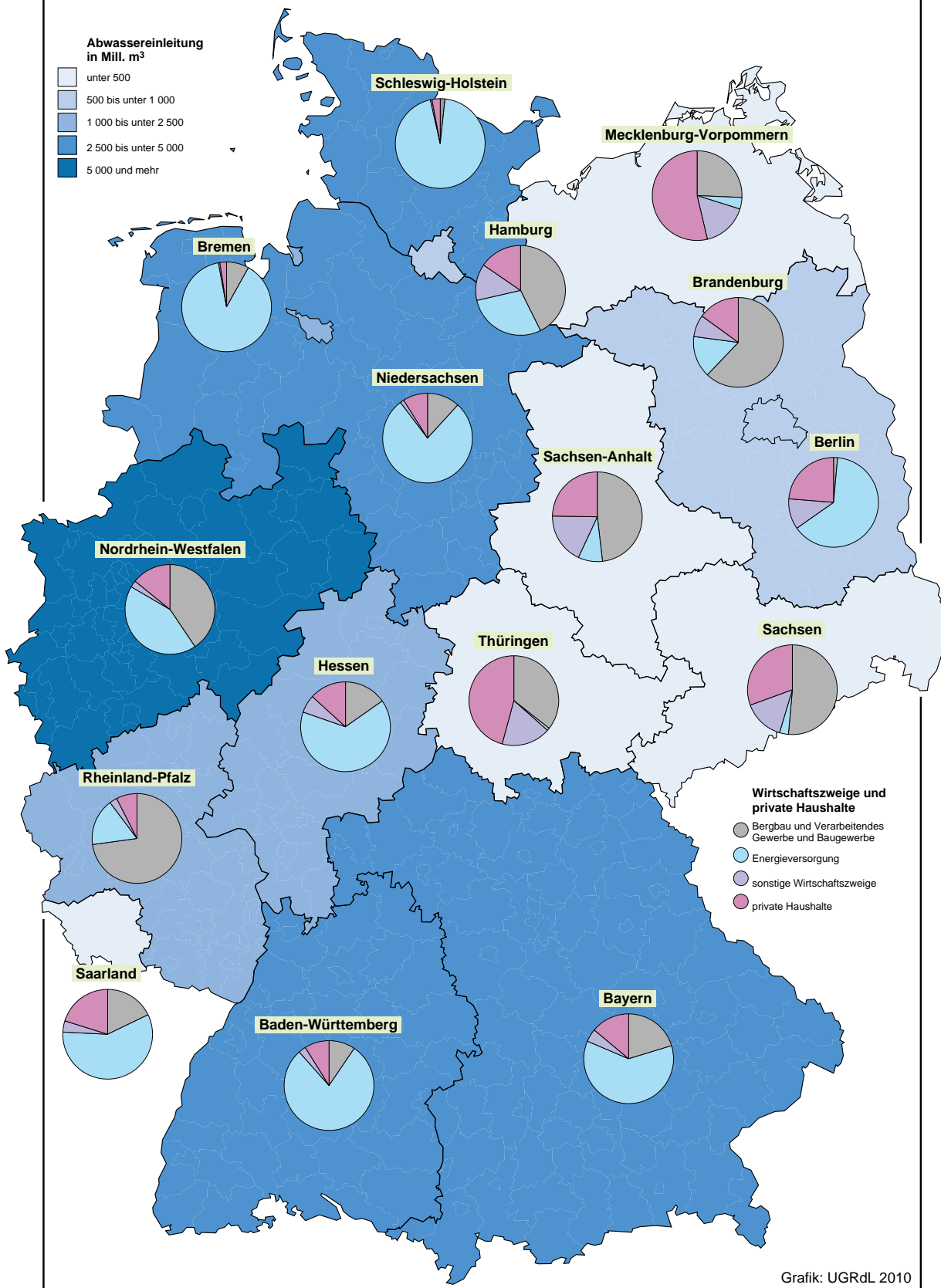




Abb. 31 Abwassereinleitung der Wirtschaftszweige und privaten Haushalte 2007



Grafik: UGRdL 2010

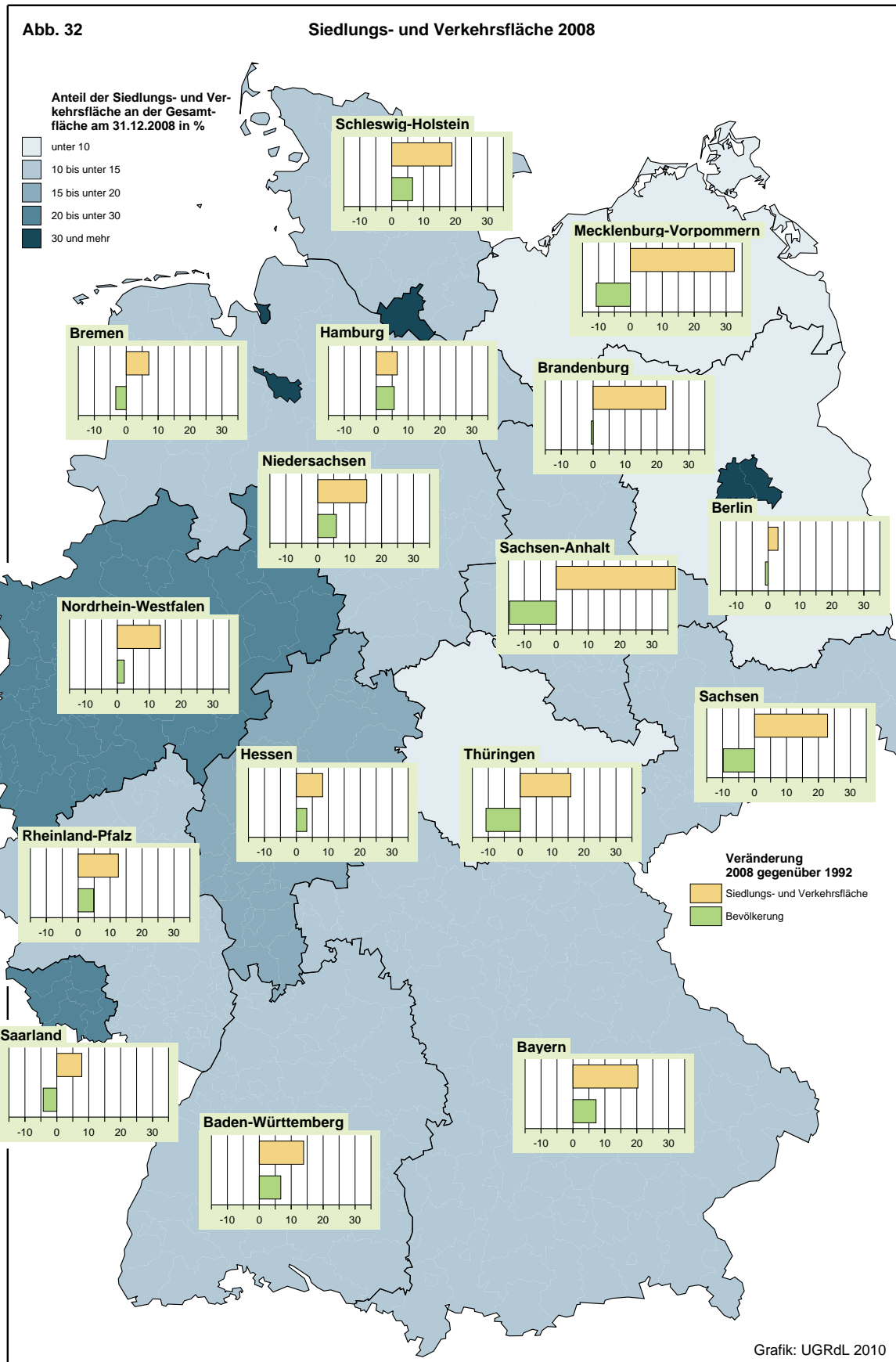


Abb. 33

Versiegelte Flächen am 31.12.2008 nach Art der Flächen

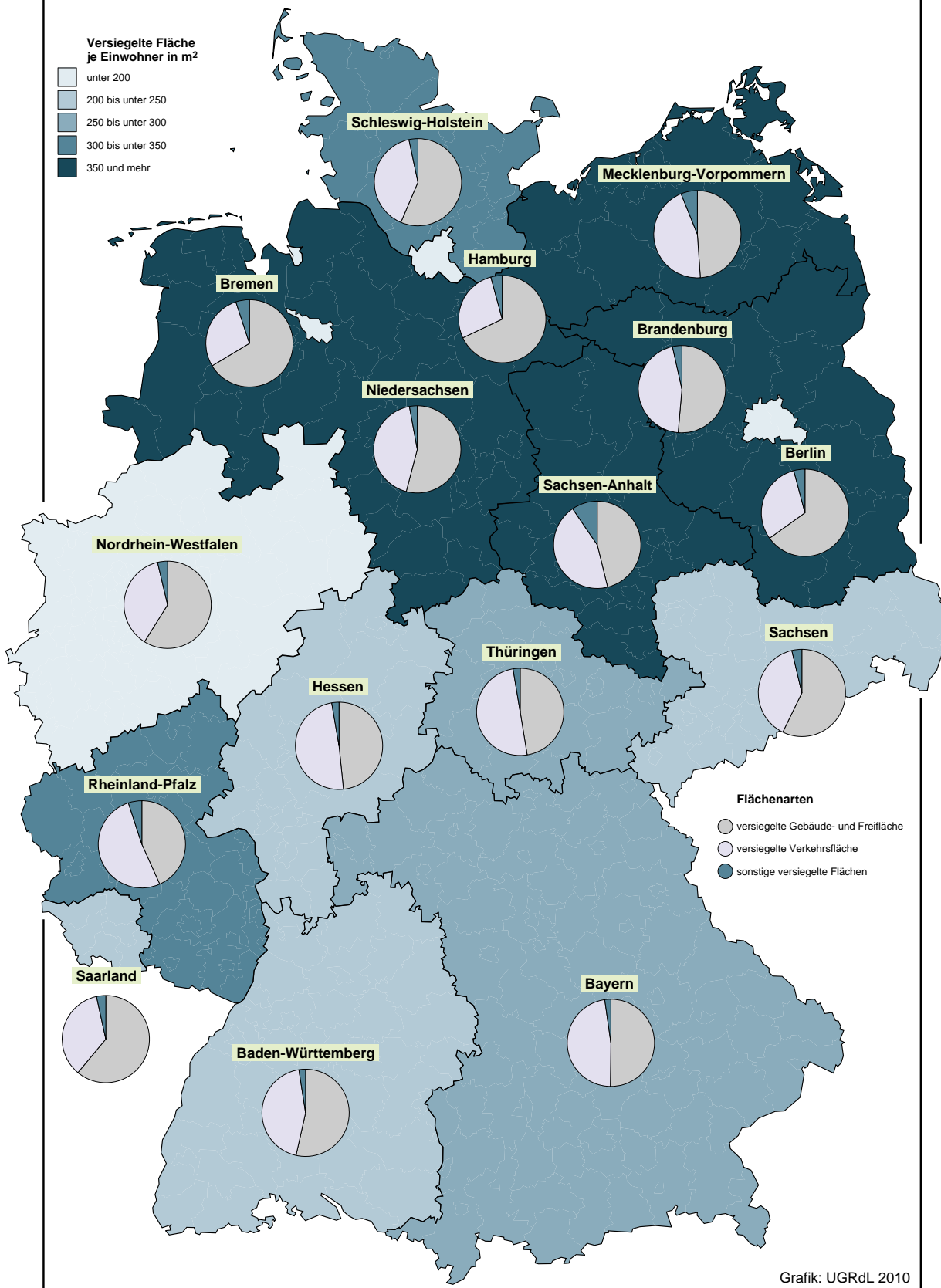


Abb. 34

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 Siedlungs- und Verkehrsfläche -		Landschaftszerschneidung [km <sup>2</sup> ] - effektive Meilenweite -		Rohstoffproduktivität [t€/t] und [Index] - Verhältnis des Bruttoinlandsprodukts zur Inanspruchnahme an nicht erneuerbaren Rohstoffen -	
	1b		2b 2a		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
	2006	1998 — 2007	2006	1998 — 2007	2006	1998 — 2007	2006	1998 — 2007	2008	1999 — 2008	2006	1998 — 2007	2008	2001 — 2008	2005		2007	1998 — 2007
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

LIKI-Indikatorenspiegel  
Status und Trend  
Version 4.1

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

noch: Abb. 34

LIKI-Indikatorenspiegel\*)

<b>Endenergieverbrauch priv. Haushalte [GJ/a.E]</b> - Gesamt-Endenergieverbrauch des Energiesektors private Haushalte, einwohnerbezogen -		<b>Abfall [kg/a.E]</b> - Aufkommen ausgewählter Siedlungsabfälle -		<b>Umweltmanagement [%]</b> - Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben -		<b>Ökologische Landwirtschaft [%]</b> - Anteil an der landwirtschaftlich genutzten Fläche -		<b>Erholungsflächen in verdichteten Räumen [%]</b> - Anteil an den Siedlungs- und Verkehrsflächen		<b>Lärmbelastung [%]</b> - Anteil Betroffener von Lnight > 55 dB an der Gesamtbevölkerung		<b>Nitratgehalt des Grundwassers [%]</b> - Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 50 mg/l -		<b>Naturschutzflächen [%]</b> - Anteil an der Landesfläche -		<b>Walzustand [%]</b> - Anteil der deutlich geschädigten Bäume der Stufe 2 und größer -		
<b>12b</b>		<b>13a</b>	<b>13b</b>	<b>14a</b>		<b>15</b>		<b>17b</b>		<b>18b</b>		<b>20b</b>		<b>22</b>		<b>24</b>		
Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	Status	Trend	
2006	1998 — 2007	2007	1996 — 2005	2008	1999 — 2008	2008	1999 — 2008	2008		2008		2008	1999 — 2008	2008	1999 — 2008	2008	2000 — 2009	
■	➔	■	➔	■	➔	■	➔	■		■		■	➔	■	➔	■	➔	Baden-Württemberg
■	➔	■	➔	■	➔	■	➔	■		■		■	➔	■	➔	■	➔	Bayern
■	➔	■		■		■		■		■		■		■	➔	■	➔	Berlin
■	➔	■	➔	■	➔	■	➔	■		■		■	➔	■	➔	■	➔	Brandenburg
■	➔	■	➔	■		■		■		■		■		■	➔	■	➔	Bremen
■		■	➔	■		■		■		■		■		■	➔	■		Hamburg
■	➔	■	➔	■		■	➔	■		■		■	➔	■	➔	■	➔	Hessen
■	➔	■	➔	■		■	➔	■		■		■	/	■		■	➔	Mecklenburg-Vorpommern
■		■	➔	■	➔	■	➔	■		■		■	➔	■	➔	■	➔	Niedersachsen
■	➔	■	➔	■	➔	■	➔	■		■		■	➔	■	➔	■	➔	Nordrhein-Westfalen
■	➔	■		■		■	➔	■		■		■	➔	■	➔	■	➔	Rheinland-Pfalz
■	➔	■	➔	■	➔	■	➔	■		■		■	/	■	➔	■	➔	Saarland
■	➔	■	➔	■	➔	■	➔	■		■		■	➔	■	➔	■	➔	Sachsen
■	➔	■	➔	■		■	➔	■		■		■	/	■	➔	■	➔	Sachsen-Anhalt
■	➔	■	➔	■		■	➔	■		■		■	➔	■	➔	■	➔	Schleswig-Holstein
■	➔	■	➔	■	➔	■	➔	■		■		■	➔	■	➔	■	➔	Thüringen
■	➔	■		■		■	➔	■		■		■		■		■	➔	Deutschland

Daten berücksichtigt bis: 30. Nov. 09

Berechnungsstand: 29. Jan. 10

Stand: 23. Aug. 10

Trendanalyse: Dr. Olivia Martone, IT.NRW für den AK UGRdL

Statusanalyse und Indikatorenspiegel: Joachim Nittka, Bayerisches Landesamt für Umwelt

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



