

Lokale Energieverteilnetze

Inhalt

- 1. Einleitung
- 2. Daten zu Kommunen
- 3. Daten zu Energieverteilnetzen
- 4. Daten zur Unternehmensstruktur
- 5. Daten zu Spartenorganisationsformen und zur Eigentümerstruktur auf kommunaler Ebene
 - 5.1 Verteilung der Spartenorganisationsformen nach Gemeindegröße und Organisationsstruktur
 - 5.2 Anteil der Spartenorganisationsformen an der Gesamtzahl der Kommunen nach Bundesländern
 - 5.3 Verhältnis von Unternehmen zu Kommunen nach Spartenorganisationsform und Bundesländern
 - 5.4 Eigentümerstruktur je Spartenorganisationsform nach Bundesländern

1. Einleitung

1. Einleitung

Ausgangslage und Ziel der Analyse

- Der **Ausbau und Umbau der bestehenden Energieinfrastruktur** ist zentral für das Erreichen der Klimaneutralität.
- Bisher werden Strom-, Gas- und Wärmenetze jedoch **nicht ausreichend koordiniert** geplant. Es **bestehen deutliche Planungslücken** zwischen den einzelnen Infrastrukturbereichen. Hinzu kommt eine stark **heterogene Akteurslandschaft**, da die Eigentümerstrukturen von Infrastrukturunternehmen lokal sehr unterschiedlich ausgeprägt sind.
- Daraus ergeben sich **unterschiedliche Kooperationsbedarfe**, die eine zielgerichtete Entwicklung von Instrumenten zur Unterstützung integrierter Planungsprozesse erschweren.
- Vor diesem Hintergrund hat die dena eine Datenanalyse beauftragt, um ein **besseres Verständnis über die bestehende Akteursstruktur und ihre Zusammenhänge** zu gewinnen. Der Fokus lag hier auf Spartenzugehörigkeit und Eigentumsverhältnissen der Infrastrukturunternehmen.
- Ziel ist, auf Basis der Daten **typische Konstellationen zu identifizieren**, die als Grundlage für eine gezielte **Entwicklung von Instrumenten dienen**, die eine **integrierte Planung vor Ort vereinfachen** und **beschleunigen** können.

1. Einleitung

Konkreter Untersuchungsgegenstand

1.626

untersuchte
Kommunen

10%

aller Kommunen in
Deutschland

75%

aller Einwohner in Deutschland

- Die untersuchten Daten beziehen sich auf Strom-, Gas- und Wärmenetzinfrastruktur der 1.626 Kommunen mit mehr als 10.000 Einwohnern.
- Diese machen nur etwa 10 % der Städte und Gemeinden in Deutschland aus, vereinen jedoch rund 63,5 Mio. Menschen. Das entspricht etwa 75 % der Gesamtbevölkerung Deutschlands.
- Größen- und Leistungskennzahlen der Infrastruktur, wie beispielsweise Anschlusszahlen, Netzlängen oder durchgeleitete Energiemengen, wurden nicht in die Analyse einbezogen, da sie nicht Teil des Datenerhebungsumfangs waren.

1. Einleitung

Konkrete Untersuchungsdimensionen

- Spartenorganisationsform: Die Untersuchung der Verteilnetzbetreiber nach Kombination der betriebenen Sparten wird in Kapitel 5 thematisiert. Dabei wird zwischen den folgenden sieben Formen unterschieden:
 - Mehrspartenunternehmen:
 - 1. Spartenübergreifend Strom + Gas + Wärme
 - Zweispartenunternehmen
 - 2. Spartenübergreifend Strom + Gas
 - 3. Spartenübergreifend Strom + Wärme
 - 4. Spartenübergreifend Wärme + Gas
 - Einspartenunternehmen
 - 5. Einspartenunternehmen Strom
 - 6. Einspartenunternehmen Gas
 - 7. Einspartenunternehmen Wärme

1. Einleitung

Konkrete Untersuchungsdimensionen

- **Gesellschaftsstruktur:** Kategorisierung der Verteilnetzbetreiber nach Eigentumsform (öffentlich oder privat) zur Analyse der Verteilung und Dominanz unterschiedlicher Organisationsmodelle (Kapitel 5.1).
- **Unternehmensdichte:** Analyse der Relation zwischen der Anzahl der Verteilnetzbetreiber und der Anzahl der Kommunen, in denen sie aktiv sind. Ziel ist die Unterscheidung zwischen lokal tätigen und überregional agierenden Unternehmen (Kapitel 5.3).
- **Eigentümerstruktur:** Betrachtung der Besitzverhältnisse, differenziert nach unmittelbaren Eigentümern (Muttersgesellschaften) und letztlichen Eigentümern (letztliche Muttersgesellschaften bzw. Holdingebene) (Kapitel 5.4).
- **Regionale Verteilung nach Bundesländern:** Untersuchung der regionalen Unterschiede in der Netzbetreiberstruktur, unter anderem in Bezug auf die oben beschriebenen Dimensionen (Kapitel 5).
- Die beschriebenen Dimensionen übergeordnet über Sparten und Organisationsformen hinweg: übergreifende Auswertung der Merkmale und Zusammenhänge zwischen Gesellschaftsstruktur, Unternehmensdichte und regionaler Verteilung (Kapitel 4).

1. Einleitung

Erkenntnisse Untersuchungsdimensionen

- Gesellschaftsstruktur (Kapitel 5.1): Öffentliche Unternehmen dominieren integrierte Netze, private Anbieter sind dagegen stark im Einspartenbereich.
- Unternehmensdichte (Kapitel 5.3): Private Anbieter agieren häufig überregional, öffentliche sind eher lokal aktiv.
- Spartenorganisationsform (Kapitel 5.1):
 - Einspartenbetreibermodelle dominieren bundesweit deutlich gegenüber spartenübergreifenden Strukturen.
 - Integration vor allem bei Strom und Gas – Wärme als begrenzender Faktor für Spartenkombinationen.
 - Kleinere Mittelstädte (20.000 bis 50.000 Einwohner) weisen im Verhältnis die höchste Wärmeintegration auf.
- Eigentümerstruktur (Kapitel 5.4):
 - Holding-Konzentration steigt mit Sparten, vor allem bei Mehrspartenunternehmen und Zweispartenunternehmen Strom + Gas
 - Konzentration erst auf Ebene der letzten Muttergesellschaften, diese stehen durchschnittlich einem Verbund von zwei bis drei Unternehmen gegenüber.

1. Einleitung

Erkenntnisse Untersuchungsdimensionen

- Regionale Verteilung nach Bundesländern (Kapitel 5):
 - Eine klare Clusterung der Länder ist nicht möglich, da viele Mischformen aus zentraler und dezentraler Unternehmensverteilung sowie integrierten und separaten Organisationsformen bestehen.
 - Bezüglich der Spartenorganisationsform zeichnen sich zwei Ländercluster ab, wobei das erste durch einen sehr hohen Anteil reiner Einspartenbetriebe geprägt ist, während spartenübergreifende Organisationsformen nur selten vorkommen. Dies betrifft Bayern und Brandenburg. Das zweite Ländercluster weist einen integrierten Strom-Gas-Betrieb mit organisatorisch separater Wärmesparte auf und umfasst das Saarland, Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hessen und Nordrhein-Westfalen.
 - Baden-Württemberg weist insgesamt eine geringere lokale Verankerung der Betreiber auf. Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern hingegen zeigen tendenziell lokalere Strukturen. Zusätzlich ist in Baden-Württemberg und Mecklenburg-Vorpommern die höchste Wärmeintegration zu verzeichnen. Baden-Württemberg weist mit 59 die höchste Anzahl an Dreispartenunternehmen auf, Mecklenburg-Vorpommern hat mit 50 % den höchsten Anteil. In beiden Ländern findet sich die Kombination von Gas und Wärme vergleichsweise häufig, obwohl die Fallzahlen in dieser Kategorie insgesamt gering bleiben. Der Trend wird zusätzlich dadurch unterstrichen, dass in beiden Ländern die Wärmeversorgung in der Minderheit von reinen Einspartenunternehmen übernommen wird.

1. Einleitung

Vorgehen

- Als Datengrundlage für Strom- und Gasverteilnetzbetreiber diente ein Datensatz der Firma Infas360. Er enthielt jedoch keine Angaben zu den Einwohnerzahlen der entsprechenden Kommunen.
- Zur Ergänzung wurde auf öffentlich zugängliche Daten von Suche-Postleitzahl.org zurückgegriffen. Diese Quelle bot eine konsistente, PLZ-basierte Struktur mit Einwohnerzahlen auf Basis des Zensus 2011. Auf dieser Grundlage wurde eine Kerngruppe von 1.626 Gemeinden mit mehr als 10.000 Einwohnern abgeleitet.
- Die Daten zu Wärmenetzbetreibern wurden im Rahmen einer Marktrecherche durch Ernst & Young erhoben.
- Durch die Datengrundlage von Dun & Bradstreet konnten Merkmale zur Unternehmensart (z. B. öffentlich, privat, gemeinnützig) sowie zur Konzernstruktur („Family Tree“) hinzugefügt werden.
- Die Daten aus allen Quellen wurden in einer konsolidierten Excel-Datei zusammengeführt und zu einem strukturierten Datenbestand entwickelt.
- Zentrale Ergebnisse sind in dieser Präsentation visualisiert.

1. Einleitung

Kategorisierung der Unternehmen

Die Organisationsform und Konzernstrukturen der Unternehmen wurde auf Basis der Datenbank von Dun & Bradstreet (D&B) nach folgendem Verfahren ermittelt:

- Vorrangig wurde der „D&B Legal Status Type“ der letztlichen Muttergesellschaft („Ultimate Parent“) herangezogen.
- Falls dieser nicht verfügbar war, erfolgte ein Rückgriff auf die Muttergesellschaft (Parent) oder das Unternehmen selbst.
- **Sonderregelung:** Enthält der Unternehmensname Begriffe wie „Stadtwerke“ oder „Gemeindewerke“, wurde dies als zusätzlicher Hinweis auf die Organisationsform berücksichtigt.
- **Definitionen:**
 - Muttergesellschaft: Unternehmen, das zum Stichtag mehr als 50 % der Anteile eines anderen Unternehmens hält.
 - Letztliche Muttergesellschaft: Oberstes Unternehmen einer Konzernstruktur.

1. Einleitung

Quellen

- **Infas360:** Produkt Ortsverzeichnis (www.netze-und-versorger.de): Dieses nennt zu jeder Gemeinde und jeder 5-stelligen Postleitzahl in Deutschland den Stromnetzbetreiber und Stromgrundversorger sowie das Strommarktgebiet und die Stromqualität (H- oder L-Gas).
- **Suche-Postleitzahl.org:** Postleitzahlen Deutschland
- **Statistisches Bundesamt:** Gemeinden nach Bundesländern und Einwohnergrößenklassen am 31.12.2023 (Gemeinden nach Bundesländern und Einwohnergrößenklassen am 31.12.2023 – Statistisches Bundesamt)
- **Marktrecherche durch Ernst & Young:** Qualitätssicherung der Recherche-Ergebnisse durch Abgleich mit der E.ON-Wärmekarte sowie dem Energieatlas Bayern und dem Energieatlas NRW
- **Dun & Bradstreet:** Verwertbare Daten für mehr Leistung

1. Einleitung

Hinweise

- Die Stadtstaaten unterscheiden sich aufgrund ihrer besonderen Struktur grundsätzlich von den Flächenländern. Obwohl sie in den Diagrammen ebenfalls aufgeführt sind, werden sie in die textliche Analyse meist nur am Rande einbezogen. Der Grund dafür ist, dass sie sich hinsichtlich der untersuchten Merkmale nicht sinnvoll mit den Flächenländern vergleichen lassen.
- Eine Differenzierung der Netzgröße nach Anzahl der Abnehmer, Leitungslänge oder übertragenem Leistungsvolumen wurde nicht vorgenommen. Es wurden alle Strom-, Gas- und Wärmeverteilnetze berücksichtigt, die in den Quellen identifiziert werden konnten. Das bedeutet, dass den Aussagen keine quantitative Analyse zugrunde liegt. Eine solche könnte die Ergebnisse allerdings deutlich verschieben.
- Bei den Wärmenetzen wurden insgesamt 910 Netze identifiziert, jedoch konnte nur für 699 ein Betreiber ausfindig gemacht werden. Die jeweils zugrunde liegenden Bezugswerte sind auf den einzelnen Folien ausgewiesen.
- In der Clusterbetrachtung der Bundesländer (Folie 44, 55, 66) wurden die in Kapitel 5 analysierten Spartenorganisationsformen 3 und 4 (wie auf Folie 7 beschrieben) nicht berücksichtigt. Der Grund dafür ist die sehr geringe Fallzahl in diesen Kategorien, wodurch eine verzerrte statistische Aussage zu befürchten gewesen wäre.

1. Einleitung

Weitere Untersuchungsfragen

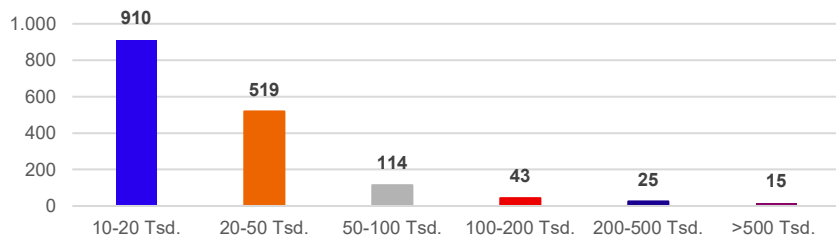
- Lassen sich aus der Betrachtung der unterschiedlichen Akteurskonstellationen typische Ausgangssituationen für Kommunen ableiten (siehe Cluster), die relevant sind für:
 - Vorgehen und zu erwartende Hemmnisse oder Vorteile für die Kommunale Wärmeplanung
 - Abstimmung der Infrastrukturplanung
- Beschreibung von Datenabfragen, die für eine langfristige Betrachtung oder eine zukünftige Berichtspflicht relevant sind („Energienetzbetreiber-Bericht“)

2. Daten zu Kommunen

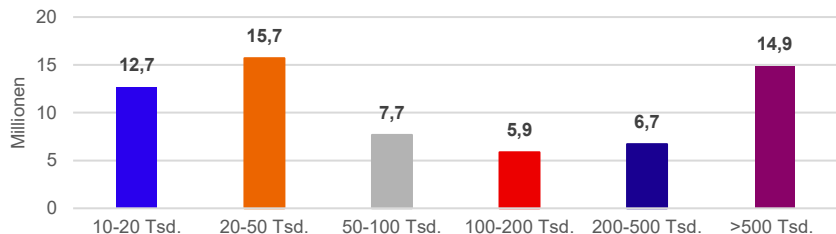
2. Kommunen

Verteilung nach Einwohnergrößenklassen

Anzahl Gemeinden nach Einwohnerklassen



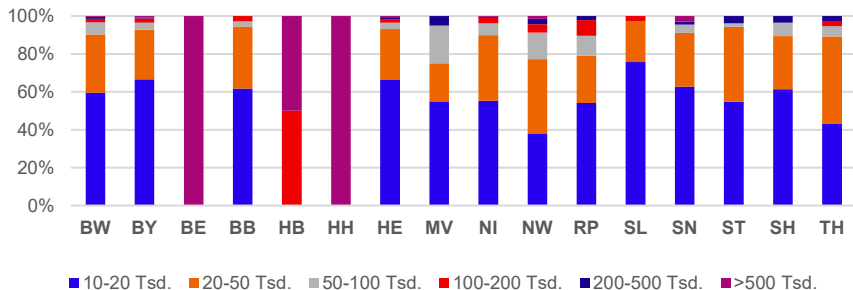
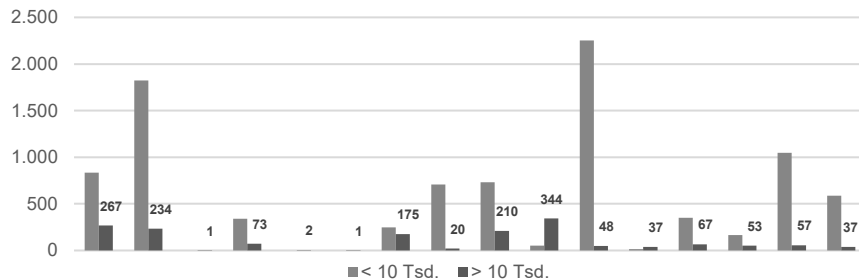
Einwohner nach Einwohnerklassen



- Das Statistische Bundesamt (Destatis) veröffentlicht eine Übersicht über die Anzahl der Gemeinden in den einzelnen Bundesländern, unterteilt nach Einwohnergrößenklassen.
- Diese Einwohnergrößenklassen wurden ab 10.000 Einwohnern als Kategorisierung aufgenommen:
 - Große Kleinstadt: 10.000 bis unter 20.000 Einwohner
 - Kleine Mittelstadt: 20.000 bis unter 50.000 Einwohner
 - Große Mittelstadt: 50.000 bis unter 100.000 Einwohner
 - Kleinere Großstadt: 100.000 bis unter 500.000 Einwohner
 - Große Großstadt: 500.000 oder mehr Einwohner

2. Kommunen

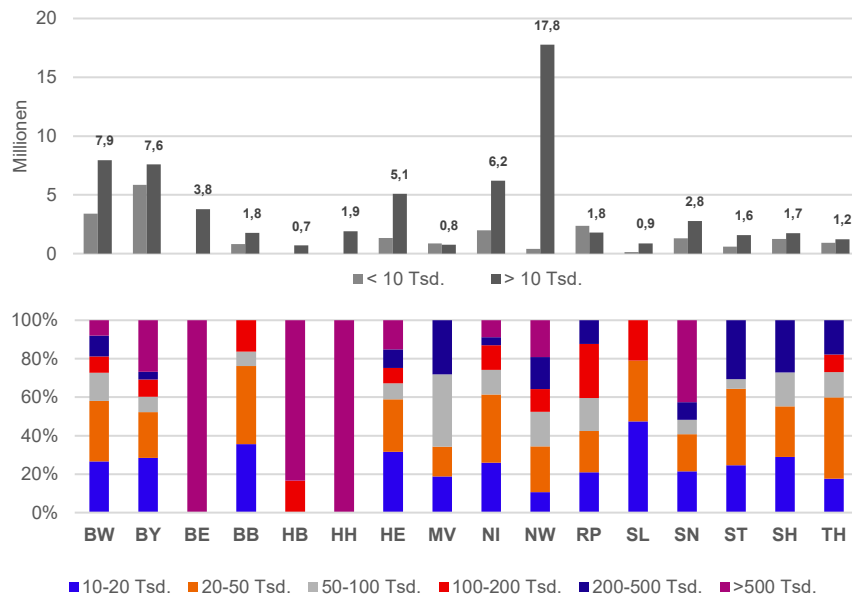
Anzahl der Kommunen nach Bundesländern



- Die meisten Kommunen mit mehr als 10.000 Einwohnern befinden sich in Nordrhein-Westfalen (NW), gefolgt von Baden-Württemberg (BW), Bayern (BY) und Niedersachsen (NI).
- Die Mehrheit der Gemeinden (ca. 1.400) hat weniger als 50.000 Einwohner, das heißt, sie weisen einen hohen Anteil in der blauen und orangen Kategorie auf.
- Einen geringeren Anteil an Gemeinden in der blauen und orangen Kategorie im Vergleich der Bundesländer weisen Mecklenburg-Vorpommern (MV), Nordrhein-Westfalen (NW) und Rheinland-Pfalz (RP) auf.

2. Kommunen

Einwohnerzahl nach Bundesländern



- In absoluten Einwohnerzahlen führt Nordrhein-Westfalen (NW) deutlich.
- Eine knappe Mehrheit von rund 55 % lebt in Gemeinden mit mehr als 50.000 Einwohnern, das heißt in der grauen, roten, dunkelblauen und violetten Kategorie.
- Den größten Anteil an Einwohnern, die in kleinen Gemeinden leben (blau und orange), haben Brandenburg (BB) und das Saarland (SL).

3. Daten zu Energieverteilnetzen



3. Energieverteilnetze

Stromverteilnetze



Foto: shutterstock/Zigmunds Dizgalvis

- Stromverteilnetze (Niederspannung) sind in allen 1.626 Kommunen vorhanden.
- Arealnetzbetreiber (z. B. Flughäfen, Einkaufszentren) wurden in der Datenaufbereitung vorab ausgefiltert und sind damit nicht Teil der Analyse.

3. Energieverteilnetze

Gasverteilnetze



Foto: shutterstock/webexx

- Gasverteilnetze (Niederdruck) sind in 1.621 der 1.626 Kommunen vorhanden.
- Dies entspricht 99,7 % aller betrachteten Kommunen.
- Bei den fünf Kommunen ohne Gasverteilnetz handelt es sich um größere Kleinstädte (10.000 bis unter 20.000 Einwohner) vor allem in Hessen.

3. Energieverteilnetze

Wärmenetze

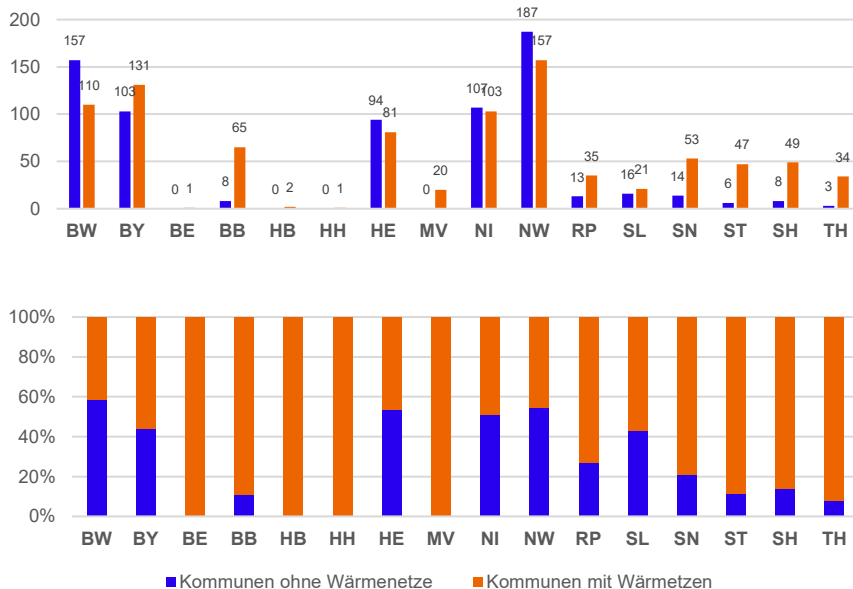


Foto: shutterstock/Maksim Safaniuk

- In 910 Gemeinden lagen aufgrund der Quellen Hinweise auf bestehende Wärmenetze vor, was 56 % aller betrachteten Kommunen entspricht.
- In 699 dieser Fälle konnte der verantwortliche Netzbetreiber eindeutig zugeordnet werden.
- In den verbleibenden 211 Gemeinden war eine Zuordnung auf Basis der verfügbaren Daten nicht möglich. Diese Lücken sollen in einer Folgeuntersuchung geschlossen werden.

3. Energieverteilnetze

Wärmenetze* nach Bundesländern

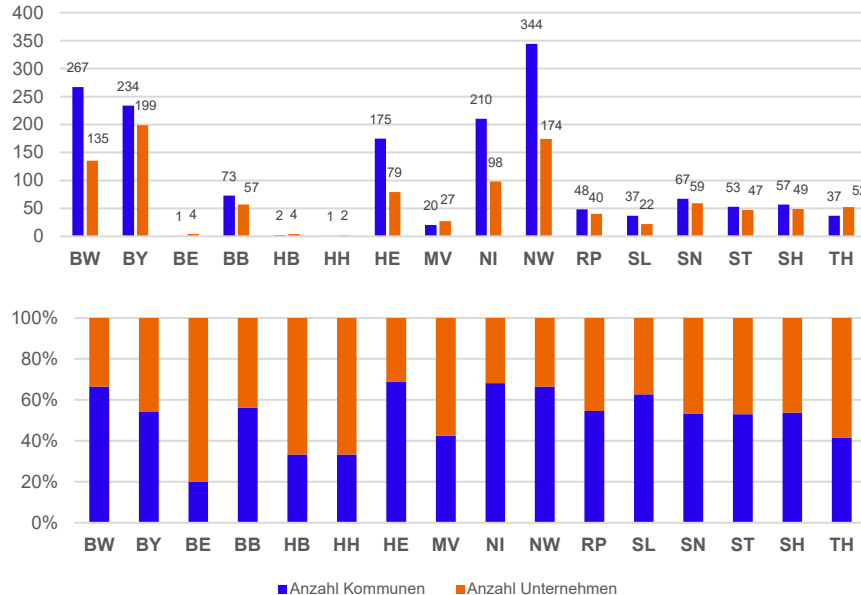


- In den untersuchten Kommunen gibt es in der Mehrzahl der Bundesländer mehr Kommunen mit als ohne Wärmenetze.
- Einen hohen Anteil an Kommunen mit Wärmenetzen, das heißt über 80 %, weisen Brandenburg (BB), Sachsen (SN), Sachsen-Anhalt (ST) und Thüringen (TH) auf. In Mecklenburg-Vorpommern (MV) verfügt sogar jede Kommune mit mehr als 10.000 Einwohnern über ein Wärmenetz.
- Den geringsten Anteil an Kommunen mit Wärmenetzen, das heißt unter 50 %, gibt es in Baden-Württemberg (BW), Niedersachsen (NI), Nordrhein-Westfalen (NW) und Hessen (HE).
- Die meisten Wärmenetze in absoluten Zahlen hat Nordrhein-Westfalen mit 157 (NW), gefolgt von Bayern (BY) mit 131, Baden-Württemberg (BW) mit 110 und Niedersachsen (NI) mit 103.

4. Daten zur Unternehmensstruktur

4. Unternehmensstruktur über alle Sparten und Organisationsformen hinweg

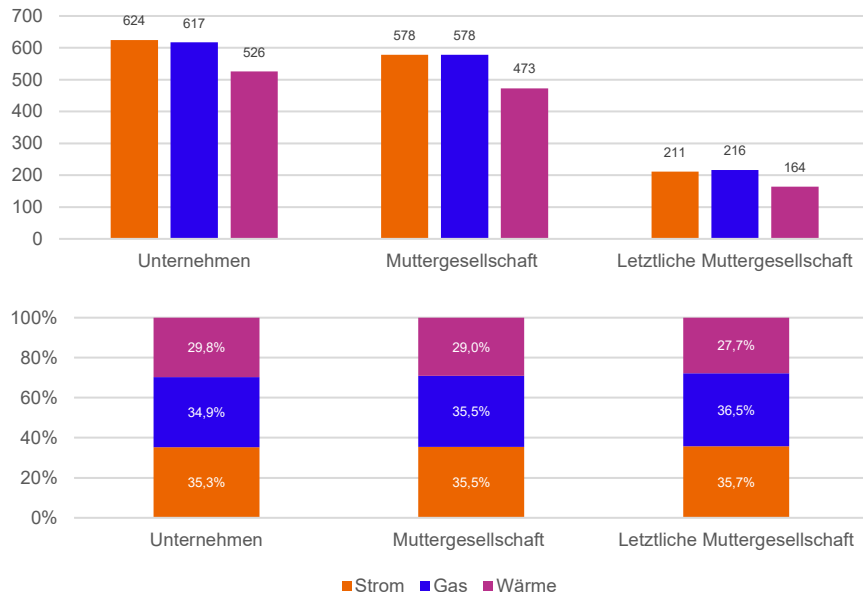
Verteilung der Unternehmen



- Ein Unternehmen ist typischerweise in Baden-Württemberg (BW), Hessen (HE), Niedersachsen (NI) und Nordrhein-Westfalen (NW) im Schnitt in mindestens 2 Kommunen aktiv.
- Ein ausgeglicheneres Verhältnis von 1 bis 1,5 Kommunen pro Unternehmen findet sich in vielen anderen Flächenländern.
- Mehrere Unternehmen pro Kommune sind typisch für Mecklenburg-Vorpommern (MV), Thüringen (TH) und die Stadtstaaten.
- In den spartenübergreifenden Organisationsformen (Kapitel 5.3) zeigen sich leichte Abweichungen zu den drei Clustern, da einige Unternehmen mehrere Organisationsformen in verschiedenen Kommunen betreiben und dadurch doppelt gezählt werden.

4. Unternehmensstruktur über alle Sparten und Organisationsformen hinweg

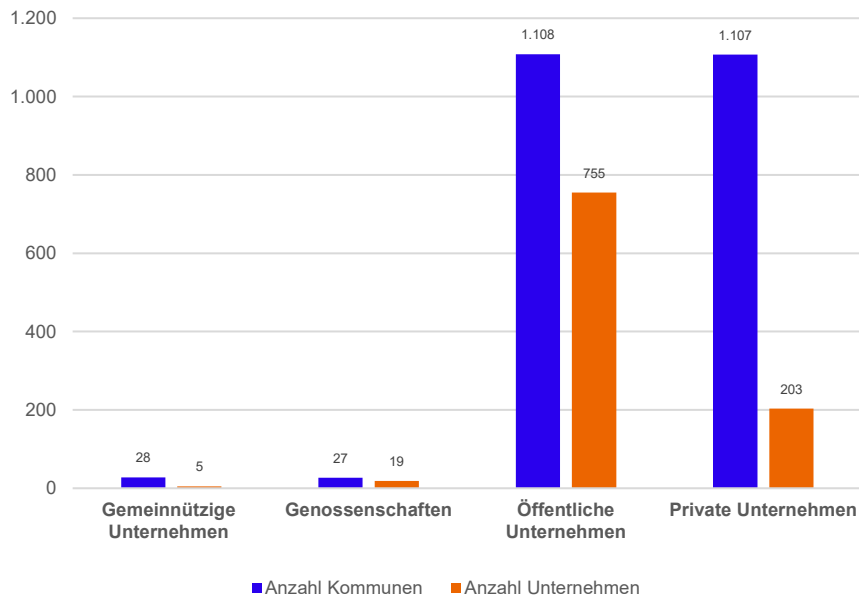
Anzahl der Unternehmen



- Insgesamt wurden in den 1.626 Kommunen 983 Infrastrukturunternehmen identifiziert. Dahinter stehen 834 Muttergesellschaften und 302 letztliche Muttergesellschaften (Holdingstruktur).
- Im Verhältnis sind die Strukturen zwischen Unternehmen, Muttergesellschaft und letztlcher Muttergesellschaft in allen drei Sparten ungefähr gleich aufgebaut.
- Die meisten Muttergesellschaften halten nur ein oder wenige Unternehmen.
- Eine letzte Muttergesellschaft hält im Durchschnitt ca. 3 Unternehmen.

4. Unternehmensstruktur über alle Sparten und Organisationsformen hinweg

Gesellschaftsstruktur der Unternehmen*

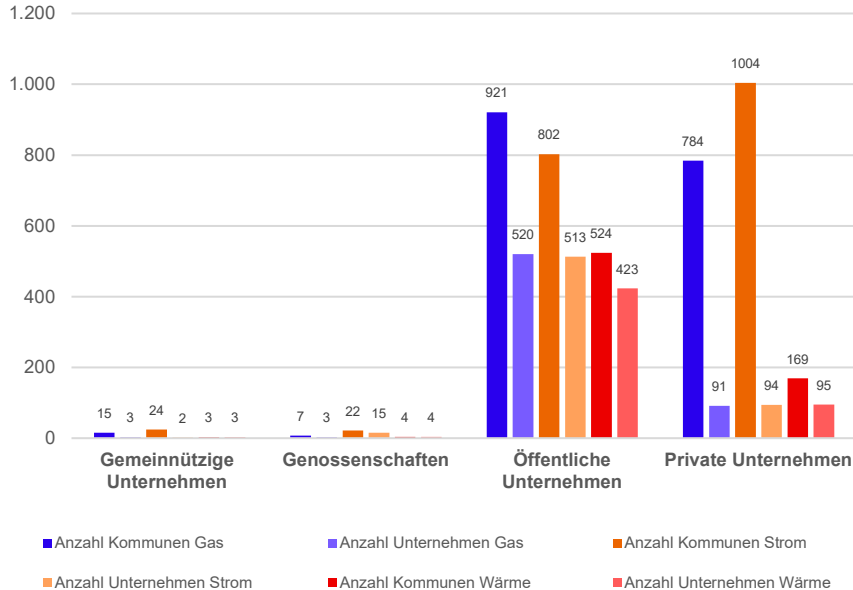


- Der Großteil der Infrastrukturen wird von privaten oder öffentlichen Unternehmen getragen.
- Gemeinnützige Organisationen und Genossenschaften spielen im Vergleich eine deutlich geringere Rolle.
- Im Durchschnitt ist ein privates Infrastrukturunternehmen etwa in 5,5 Kommunen aktiv (0,18), während ein öffentliches Infrastrukturunternehmen nur in 1,5 Kommunen gleichzeitig tätig ist (0,68).

* Unternehmen mit sonstigen Organisationsformen werden hier nicht dargestellt; daher weicht die Gesamtsumme an Unternehmen von Folie 26 ab.

4. Unternehmensstruktur über alle Organisationsformen hinweg

Gesellschaftsstruktur der Unternehmen nach Sparten



- Private Gasverteilnetzbetreiber sind deutlich überregionaler tätig (0,11). Ein Unternehmen versorgt im Schnitt über 8 Kommunen, während öffentliche Unternehmen mit bis zu 2 Kommunen pro Unternehmen lokaler aufgestellt sind (0,56).
- Private Stromverteilnetzbetreiber sind besonders breit aktiv (0,09) mit über 10 Kommunen pro Unternehmen. Öffentliche bleiben überwiegend auf 1 bis 2 Kommunen beschränkt (0,64).
- Bei Wärmenetzen ist der Unterschied allerdings gering. Die öffentlichen (0,81) und privaten (0,56) Unternehmen sind im Schnitt überwiegend auf 1 bis 2 Kommunen beschränkt.



5. Daten zu Spartenorganisationsformen und zur Eigentümerstruktur auf kommunaler Ebene



5.1 Verteilung der Spartenorganisationsformen nach Gemeindegröße und Organisationsstruktur

5.1 Strukturen auf kommunaler Ebene

Erkennbare Trends

- **Öffentliche Unternehmen dominieren integrierte Netze – private Anbieter stark im Einspartenbereich:** In Kommunen mit integrierten Netzen (mehr als eine Sparte) betreiben meist öffentliche Unternehmen die Netze. Bei Einspartennetzen (Strom oder Gas) überwiegen dagegen private Anbieter. Ausnahme sind die Wärmenetzbetreiber, die auch hier mehrheitlich öffentlich sind.
- **Private Anbieter häufig überregional, öffentliche eher lokal aktiv:** Private Verteilnetzbetreiber sind oft überregional tätig, öffentliche meist lokal. Besonders im Einspartenbereich (Strom oder Gas) sind private Anbieter in mehr Kommunen vertreten, und dies trotz öffentlicher Mehrheit. Bei Mehrspartenunternehmen dominieren hingegen klar öffentliche Betreiber.
- **Einspartenbetreibermodelle dominieren bundesweit deutlich gegenüber spartenübergreifenden Strukturen:** Besonders häufig sind Einspartenunternehmen im Bereich Strom (50 %) und Gas (41 %).

5.1 Strukturen auf kommunaler Ebene

Erkennbare Trends

- **Integration vor allem bei Strom und Gas:** Wenn Netzsparten integriert betrieben werden, dann vor allem Strom- und Gasverteilnetze. In 46 % der Kommunen liegt der Betrieb in einer Hand. Rechnet man die 15 % der Kommunen mit einem gemeinsamen Strom-Gas-Wärme-Betrieb hinzu, dann sind es sogar 61 %.
- **Wärme als begrenzender Faktor für Spartenkombinationen:** Sobald die Sparte Wärme hinzukommt, sinkt die Zahl spartenübergreifender Modelle deutlich. Die Kombination Strom + Gas + Wärme macht 15 % aller Fälle aus. Besonders selten sind die Varianten Wärme + Gas (3 %) sowie Strom + Wärme (2 %). Sie spielen bundesweit kaum eine Rolle.
- **Kleinere Mittelstädte mit hoher Wärmeintegration:** Städte mit zwischen 20.000 und 50.000 Einwohnern beherbergen überdurchschnittlich viele Dreisparten- und Gas-Wärme-Kombinationen.

Überblick: Anteile privat und öffentlich

	Kommunen	Anteil öffentl.	Anteil private	Unternehmen	Anteil öffentl.	Anteil private	Unternehmen pro Kommune (gesamt)	Unternehmen pro Kommune (öffentlich)	Unternehmen pro Kommune (privat)	Einwohner	Anteil an Bevölkerung
	Anzahl	%	%	Anzahl	%	%	Ø Verhältnis	Ø Verhältnis	Ø Verhältnis	Mio.	%
Spartenübergreifend Strom + Gas + Wärme	250	90*	9*	235	94	6	0,94	0,97	0,61	11,5	14
Spartenübergreifend Strom + Gas	755	53**	48**	284	81	19	0,38	0,57	0,15	34,3	41
Spartenübergreifend Strom + Wärme	32	81*	16*	26	81	15	0,81	0,80	0,80	1,5	2
Spartenübergreifend Wärme + Gas	50	94	6	39	92	8	0,78	0,77	1,00	2,7	3
Einspartenunternehmen: Strom	807	24**	81**	181	59	33	0,22	0,55	0,09	27,4	33
Einspartenunternehmen: Gas	668	39**	62**	179	65	32	0,27	0,44	0,14	21,9	26
Einspartenunternehmen: Wärme***	368	61*	38*	249	67	31	0,68	0,74	0,57	30,7	37

* Unter 100 %, da der Anteil an anderen Organisationsformen wie Genossenschaften, gemeinnützigen Betreibern oder Sonstigen nicht dargestellt wird

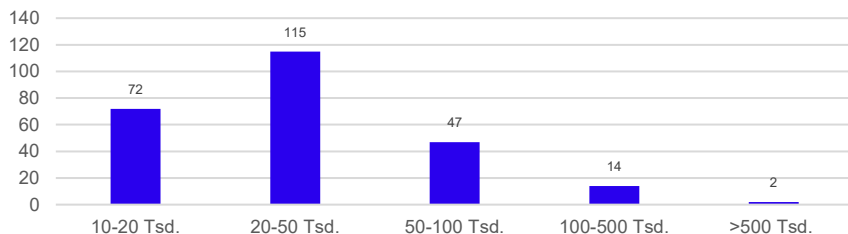
** Über 100 %, da eine Mehrfachzählung der Gemeinden vorliegt

*** Bezogen auf die Gesamtzahl der 699 Kommunen mit Wärmenetzen, also ohne jene mit unbekanntem Wärmenetzbetreiber

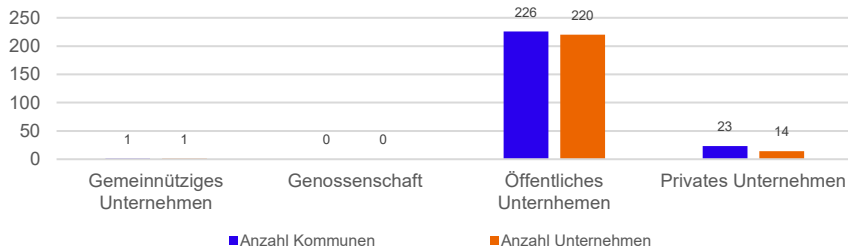
5.1 Strukturen auf kommunaler Ebene

Spartenübergreifend mit drei Energieformen: Strom, Gas und Wärme

Verteilung auf die Kommunengröße



Organisationsform des Unternehmens und Verteilung

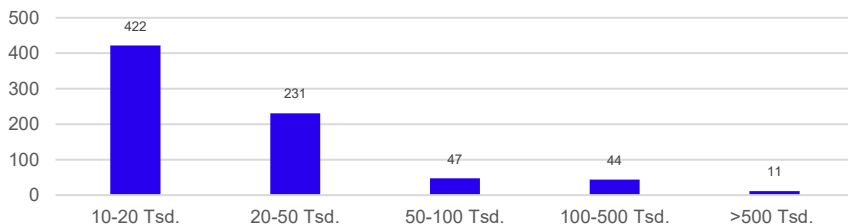


- In 15 % der untersuchten Kommunen sind die Strom-, Gas- und Wärmenetze auf kommunaler Ebene spartenübergreifend organisiert.
- Entgegen dem Trend gibt es diese Eigentümerstruktur am häufigsten in kleinen Mittelstädten.
- Die spartenübergreifende Organisationsform umfasst 250 Gemeinden und insgesamt 11,5 Mio. Einwohner. Das entspricht etwa 14 % der deutschen Gesamtbevölkerung.
- Dabei sind 235 Unternehmen involviert, wobei sich das Verhältnis Unternehmen pro Kommune zwischen öffentlichen (0,97) und privaten (0,61) Unternehmen unterscheidet.
- Der Großteil der Kommunen (90 %) wird von öffentlichen Unternehmen versorgt.

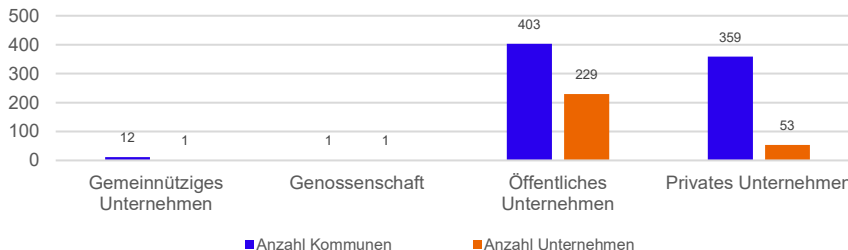
5.1 Strukturen auf kommunaler Ebene

Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Strom und Gas

Verteilung Kommunengröße



Organisationsform des Unternehmens und Verteilung



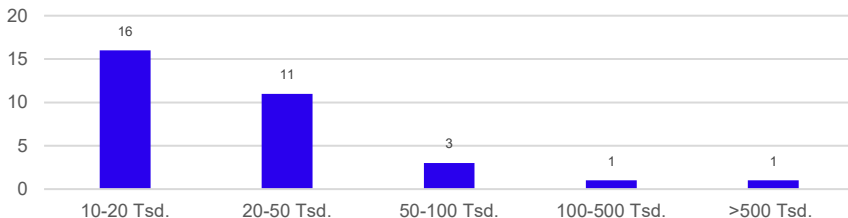
- In 46 % der untersuchten Kommunen sind die Strom- und Gasverteilnetze auf kommunaler Ebene spartenübergreifend organisiert.
- Dies umfasst 755 Gemeinden und insgesamt 34,3 Mio. Einwohner. Das entspricht etwa 41 % der deutschen Gesamtbevölkerung.
- Dabei sind 284 Unternehmen involviert, wobei sich das Verhältnis Unternehmen pro Kommune deutlich zwischen öffentlichen (0,57) und privaten (0,15) Unternehmen unterscheidet.
- Rund die Hälfte der Kommunen (53 %) wird von öffentlichen Unternehmen versorgt.

* Die Anzahl der Kommunen ist hier höher als 755, da mehrere Unternehmen in einer Gemeinde agieren und dabei eine unterschiedliche Organisationsform aufweisen können. Daher kann es hier zu Mehrfachzählungen der Gemeinden kommen.

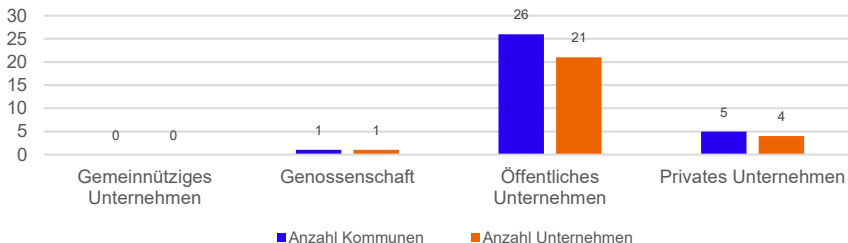
5.1 Strukturen auf kommunaler Ebene

Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Strom und Wärme

Verteilung Kommunengröße



Organisationsform des Unternehmens und Verteilung

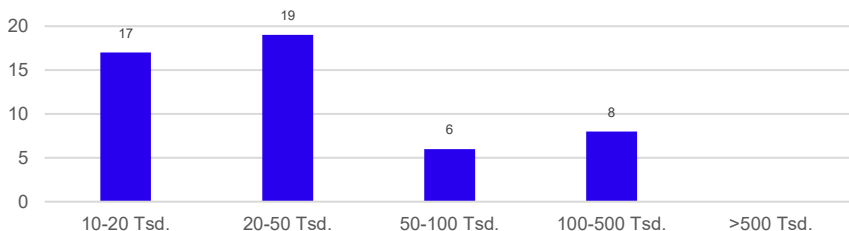


- In 2 % der untersuchten Kommunen sind die Strom- und Wärmenetze auf kommunaler Ebene spartenübergreifend organisiert. Diese Organisationsform ist somit sehr selten.
- Dies umfasst 32 Gemeinden und insgesamt 1,5 Mio. Einwohner. Das entspricht etwa 2 % der deutschen Gesamtbevölkerung.
- Dabei sind 26 Unternehmen involviert, wobei sich das Verhältnis Unternehmen pro Kommune zwischen öffentlichen (0,81) und privaten (0,80) Unternehmen kaum unterscheidet.
- Ein Großteil der Kommunen (81 %) wird von öffentlichen Unternehmen versorgt.

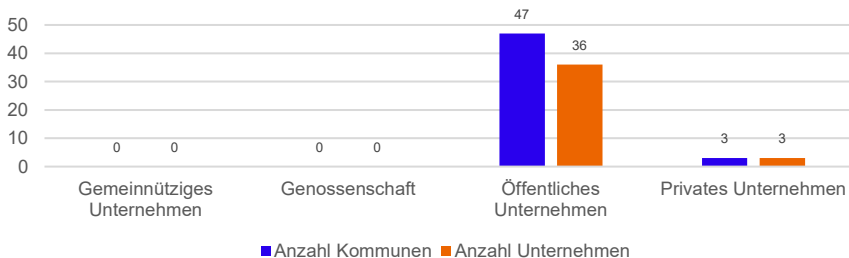
5.1 Strukturen auf kommunaler Ebene

Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Wärme und Gas

Verteilung Kommunengröße



Organisationsform des Unternehmens und Verteilung

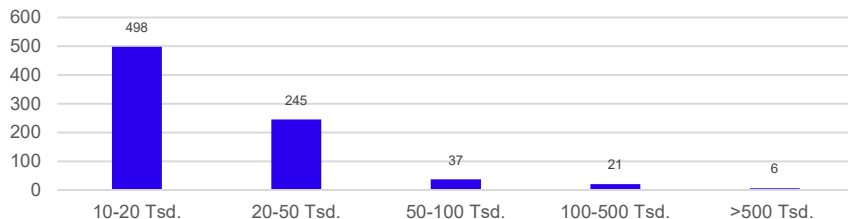


- In 3 % der untersuchten Kommunen sind die Wärme- und Gasverteilnetze auf kommunaler Ebene spartenübergreifend organisiert. Diese Organisationsform ist somit sehr selten.
- Entgegen dem Trend gibt es diese Eigentümerstruktur am häufigsten in kleinen Mittelstädten.
- Diese Organisationsform umfasst 50 Gemeinden und insgesamt 2,7 Mio. Einwohner. Das entspricht etwa 3 % der deutschen Gesamtbevölkerung.
- Dabei sind 39 Unternehmen involviert, wobei sich das Verhältnis Unternehmen pro Kommune zwischen öffentlichen (0,76) und privaten (1,00) Unternehmen nur geringfügig unterscheidet.
- Die große Mehrheit der Kommunen (94 %) wird von öffentlichen Unternehmen versorgt.

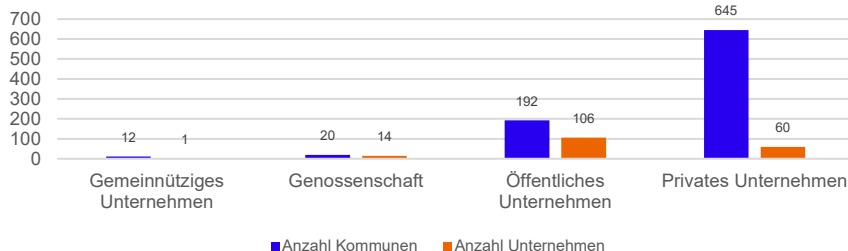
5.1 Strukturen auf kommunaler Ebene

Einspartenunternehmen: Strom

Verteilung auf die Kommunengröße



Organisationsform des Unternehmens und Verteilung*



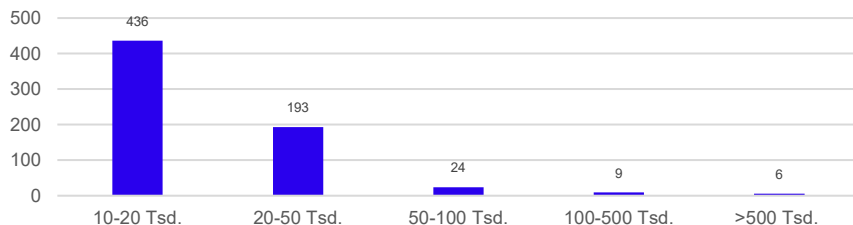
* Die Anzahl der Kommunen ist hier höher als 807, da mehrere Unternehmen in einer Gemeinde agieren und dabei eine unterschiedliche Organisationsform aufweisen können. Daher kann es hier zu Mehrfachzählungen der Gemeinden kommen.

- In 50 % der untersuchten Kommunen sind die Stromverteilnetze auf kommunaler Ebene in Form von Einspartenunternehmen organisiert.
- Dies umfasst 807 Gemeinden und insgesamt 27,4 Mio. Einwohner. Das entspricht etwa 33 % der deutschen Gesamtbevölkerung.
- Dabei sind 181 Unternehmen involviert, wobei sich das Verhältnis Unternehmen pro Kommune zwischen öffentlichen (0,55) und privaten (0,09) Unternehmen deutlich unterscheidet.
- Obwohl öffentliche Unternehmen in der Mehrzahl sind (59 %), sind in 81 % der Kommunen private Unternehmen aktiv.

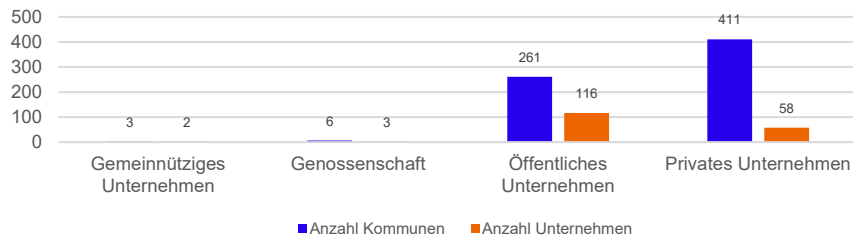
5.1 Strukturen auf kommunaler Ebene

Einspartenunternehmen: Gas

Verteilung Kommunengröße



Organisationsform des Unternehmens und Verteilung*



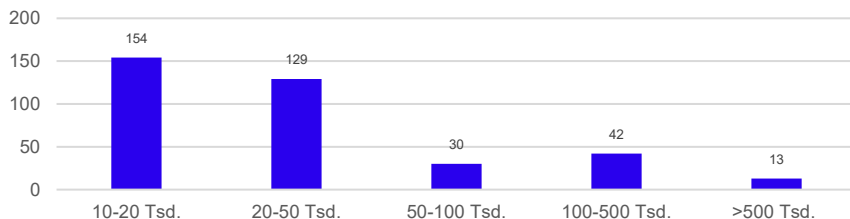
* Die Anzahl der Kommunen ist hier höher als 668, da mehrere Unternehmen in einer Gemeinde agieren und dabei eine unterschiedliche Organisationsform aufweisen können. Daher kann es hier zu Mehrfachzählungen der Gemeinden kommen.

- In 41 % der untersuchten Kommunen sind die Gasverteilnetze auf kommunaler Ebene in Form von Einspartenunternehmen organisiert.
- Dies umfasst 668 Gemeinden und insgesamt 21,9 Mio. Einwohner. Das entspricht etwa 26 % der deutschen Gesamtbevölkerung.
- Dabei sind 179 Unternehmen involviert, wobei sich das Verhältnis Unternehmen pro Kommune zwischen öffentlichen (0,44) und privaten (0,14) Unternehmen unterscheidet.
- Obwohl öffentliche Unternehmen in der Mehrzahl sind (65 %), sind in 62 % der Kommunen private Unternehmen aktiv.

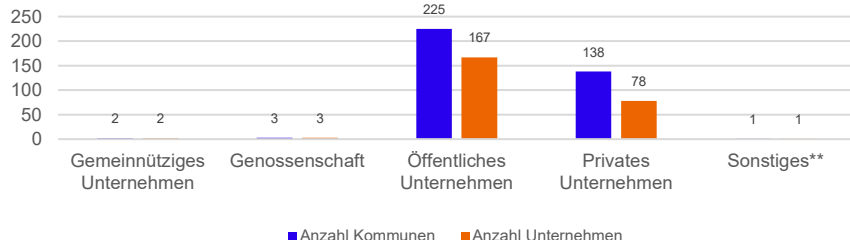
5.1 Strukturen auf kommunaler Ebene

Einspartenunternehmen: Wärme*

Verteilung auf die Kommunengröße



Organisationsform des Unternehmens und Verteilung***



* Bezogen auf die Gesamtzahl der 699 Kommunen mit Wärmenetzen, also ohne jene mit unbekanntem Wärmenetzbetreiber

** Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR)

*** Die Anzahl der Kommunen ist hier höher als 368, da mehrere Unternehmen in einer Gemeinde agieren und dabei eine unterschiedliche Organisationsform aufweisen können. Daher kann es hier zu Mehrfachzählungen der Gemeinden kommen.

- In 23 % der untersuchten Kommunen sind die Wärmenetze auf kommunaler Ebene in Form von Einspartenunternehmen organisiert.
- Dies umfasst 368 Gemeinden und insgesamt 30,7 Mio. Einwohner. Das entspricht etwa 37 % der deutschen Gesamtbevölkerung.
- Dabei sind 251 Unternehmen involviert, wobei hier der Unterschied allerdings gering ist. Die öffentlichen (0,74) und privaten (0,57) Unternehmen sind überwiegend auf ein bis zwei Kommunen beschränkt.
- Öffentliche Unternehmen sind in den meisten Kommunen vertreten (61 %) und bilden die stärkste Gruppe unter den Unternehmensformen.

5.2 Anteil der Spartenorganisationsformen an der Gesamtzahl der Kommunen nach Bundesländern



5.2 Spartenorganisationsformen auf kommunaler Ebene

Erkennbare Trends

- **Cluster 1: Fokus auf Einspartenunternehmen:**
 - Hier dominieren Unternehmen, die nur eine Sparte anbieten, das heißt, der Anteil an Einspartenbetrieben ist besonders hoch. Spartenübergreifende Organisationsformen kommen hier dagegen nur in geringem Maße vor.
 - Vertretene Bundesländer: Bayern, Brandenburg
- **Cluster 2: Integrierter Strom-Gas-Betrieb mit eigenständiger Wärmesparte:**
 - Hier zeichnen sich Unternehmen durch eine Spartenintegration bei Strom und Gas aus. Der Wärmenetzbetrieb ist in der Regel als eigenständige Sparte organisiert.
 - Vertretene Bundesländer: Saarland, Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hessen, Nordrhein-Westfalen

5.2 Spartenorganisationsformen auf kommunaler Ebene

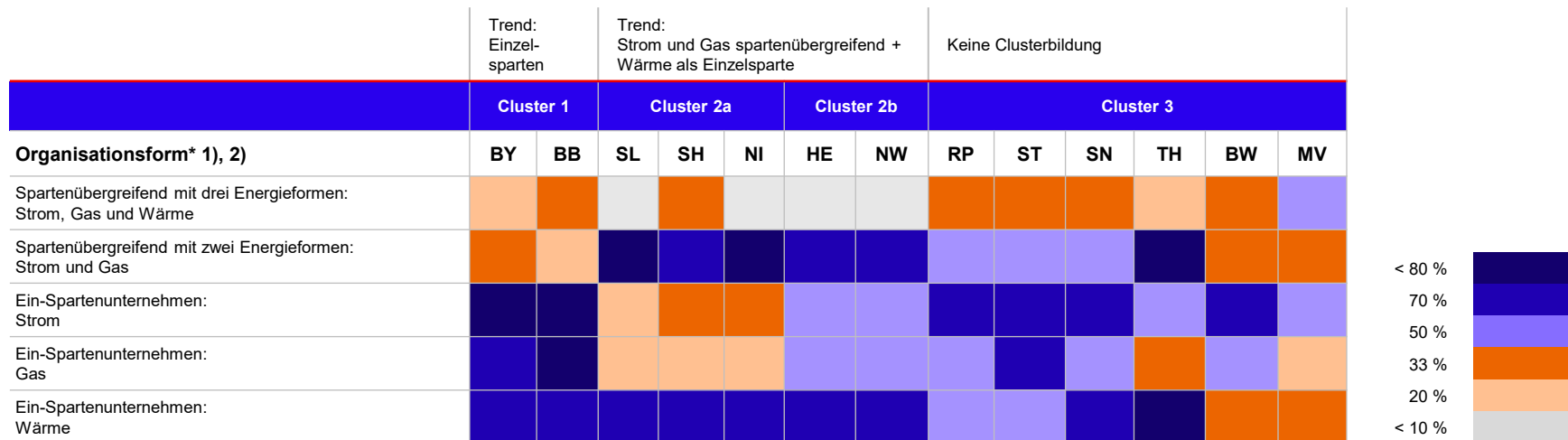
Erkennbare Trends

■ Cluster 3: Verschiedene Muster:

- Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt und Sachsen weisen einen hohen Anteil an Strom-Einzelunternehmen auf. Der Anteil der Wärme- und Gas-Integration variiert allerdings.
- Thüringen hat ähnliche Muster wie Cluster 1, allerdings liegt hier ein höherer Anteil an Strom-Einzelunternehmen vor.
- Baden-Württemberg hat einen hohen Anteil von Einspartenunternehmen Strom und Gas. In den übrigen Organisationsformen zeigt sich ein mittlerer Anteil, das heißt, es gibt weder sehr niedrige noch sehr hohe Anteile.
- In Mecklenburg-Vorpommern hingegen ist der Anteil an spartenintegrierten Unternehmen (Strom, Gas, Wärme) besonders hoch. Gleichzeitig findet sich hier auch ein starker Fokus auf Strom als Einzelsparte.

5.2 Spartenorganisationsformen auf kommunaler Ebene

Cluster bezüglich Spartenorganisationsform



*1) Aufgrund der geringen Fallzahlen wurden die Organisationsformen 3 und 4 nicht berücksichtigt.

*2) Bezogen auf die Gesamtzahl der 699 Kommunen mit Wärmenetzen, also ohne jene mit unbekanntem Wärmenetzbetreiber

5.2 Spartenorganisationsformen auf kommunaler Ebene

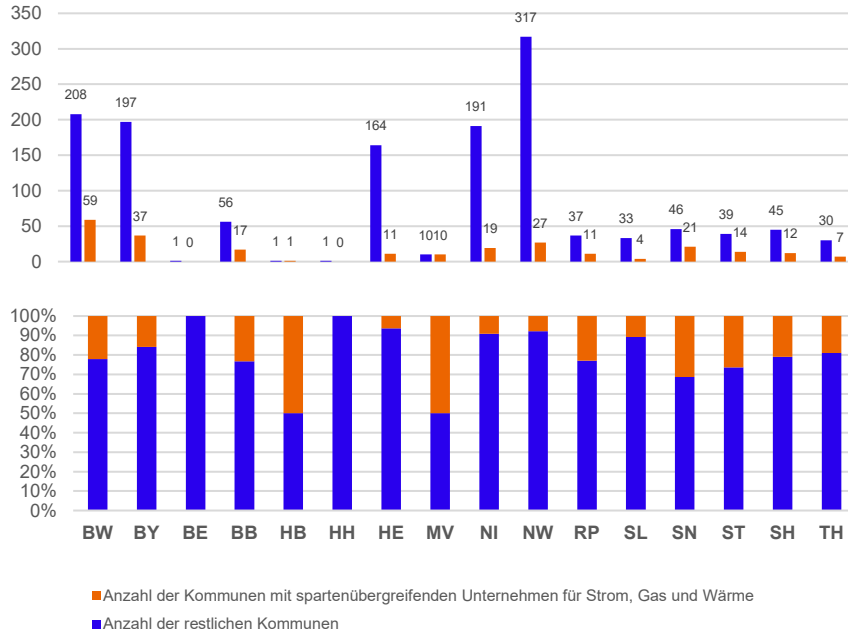
Überblick: Anteil und Anzahl der jeweiligen Spartenorganisationsform

	Bundesweite Tendenz *		Meisten Kommunen mit dieser Organisationsform (absolut)
	%	%	Anzahl
Spartenübergreifend - Strom + Gas + Wärme	15%	15 %	Baden-Württemberg (59), Bayern (37)
Spartenübergreifend - Strom + Gas	46%	Ø 17 %	Nordrhein-Westfalen (188), Niedersachsen (158)
Spartenübergreifend - Strom + Wärme	2%		Bayern (7)
Spartenübergreifend - Wärme + Gas	3%		Baden-Württemberg (21)
Einspartenunternehmen: Strom	50%	Ø 35 %	Bayern (178), Baden-Württemberg (164), Nordrhein-Westfalen (148)
Einspartenunternehmen: Gas	41%		Bayern (140), Baden-Württemberg (126), Nordrhein-Westfalen (130)
Einspartenunternehmen: Wärme	23%		Nordrhein-Westfalen (79), Bayern (63)

* Bezogen auf die Gesamtzahl der 1.626 Kommunen, also auch jene ohne Wärmenetze

5.2 Spartenorganisationsformen auf kommunaler Ebene

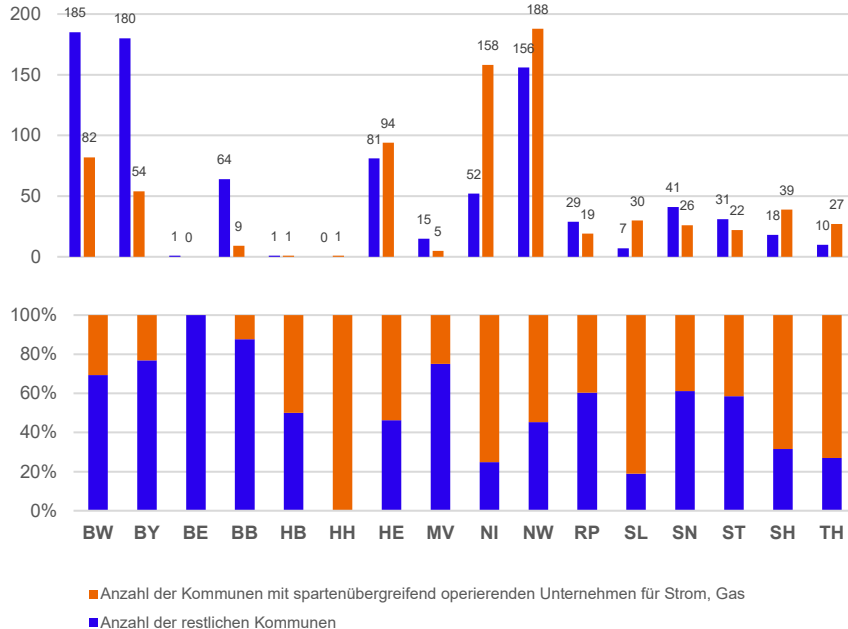
Spartenübergreifend mit drei Energieformen: Strom, Gas und Wärme



- Einen besonders hohen Anteil spartenübergreifender Unternehmen für Strom, Gas und Wärme weist mit 50 % Mecklenburg-Vorpommern (MV) auf, neben dem Stadtstaat Bremen.
- Einen besonders geringen Anteil spartenübergreifender Unternehmen für Strom, Gas und Wärme mit unter 10 % der Kommunen haben Hessen (HE), Niedersachsen (NI) und Nordrhein-Westfalen (NR).
- In absoluten Zahlen bezüglich der Anzahl spartenübergreifender Unternehmen für Strom, Gas und Wärme ist Baden-Württemberg (BW) Spitzenreiter, gefolgt von Bayern (BY).

5.2 Spartenorganisationsformen auf kommunaler Ebene

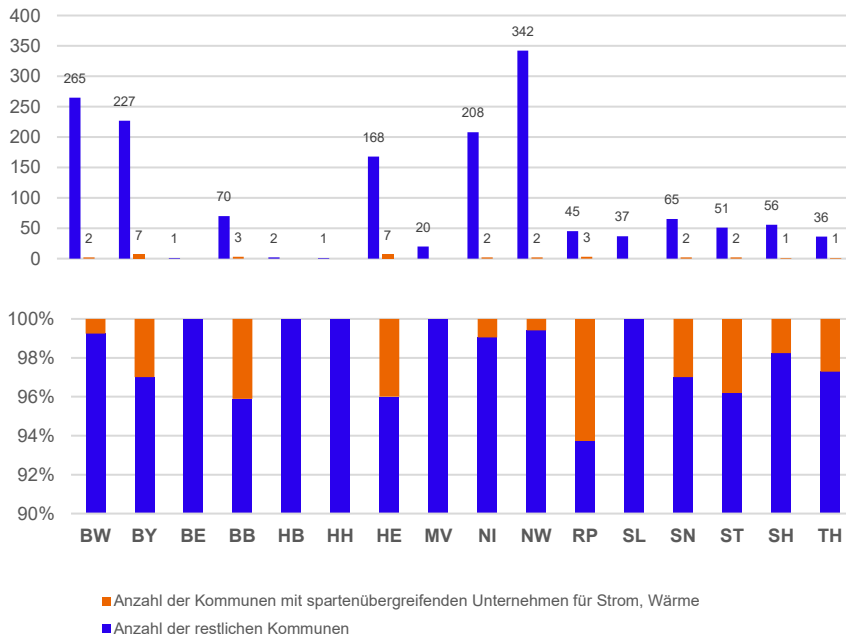
Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Strom und Gas



- Einen besonders hohen Anteil spartenübergreifender Unternehmen für Strom und Gas haben mit ca. 70 bis 80 % Niedersachsen (NI), das Saarland (SL), Schleswig-Holstein (SH) und Thüringen (TH).
- Einen besonders geringen Anteil spartenübergreifender Unternehmen für Strom und Gas hat Brandenburg (BB) mit unter 20 % der Kommunen.
- In absoluten Zahlen bezüglich der Anzahl spartenübergreifender Unternehmen für Strom und Gas ist Nordrhein-Westfalen (NW) Spitzenreiter, gefolgt von Baden-Württemberg (BW).

5.2 Spartenorganisationsformen auf kommunaler Ebene

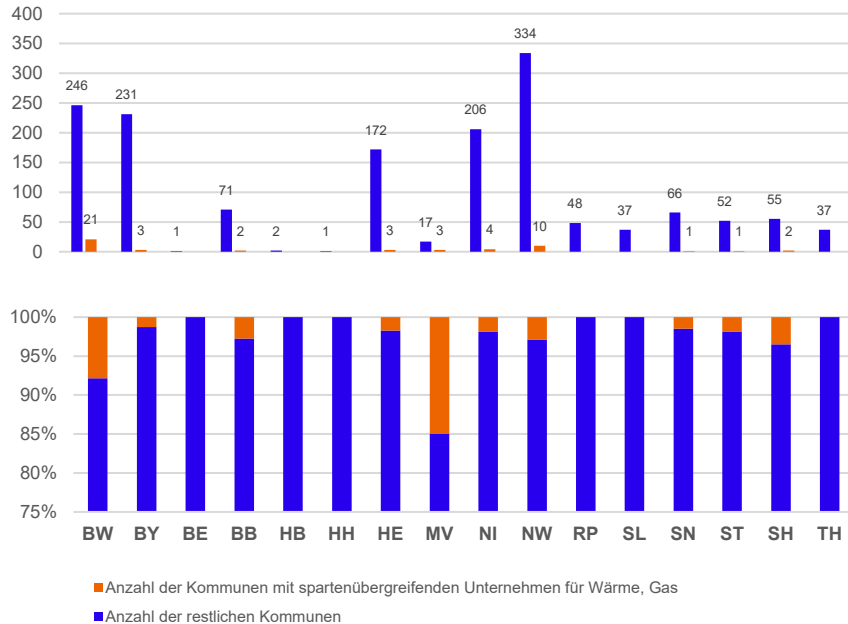
Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Strom und Wärme



- Die Fallzahl von Kommunen mit über 10.000 Einwohnern ist in dieser Kategorie geringer.
- Den höchsten Anteil spartenübergreifender Unternehmen für Strom und Wärme weist mit 6 % Rheinland-Pfalz auf.
- In absoluten Zahlen bezüglich der Anzahl spartenübergreifender Unternehmen für Strom und Wärme liegen Bayern (BY) und Hessen (HE) mit 7 Unternehmen an der Spitze.
- Gar keine Unternehmen dieser Kategorie weisen die Stadtstaaten (BE, HB, HH) sowie Mecklenburg-Vorpommern (MV) und das Saarland (SL) auf.

5.2 Spartenorganisationsformen auf kommunaler Ebene

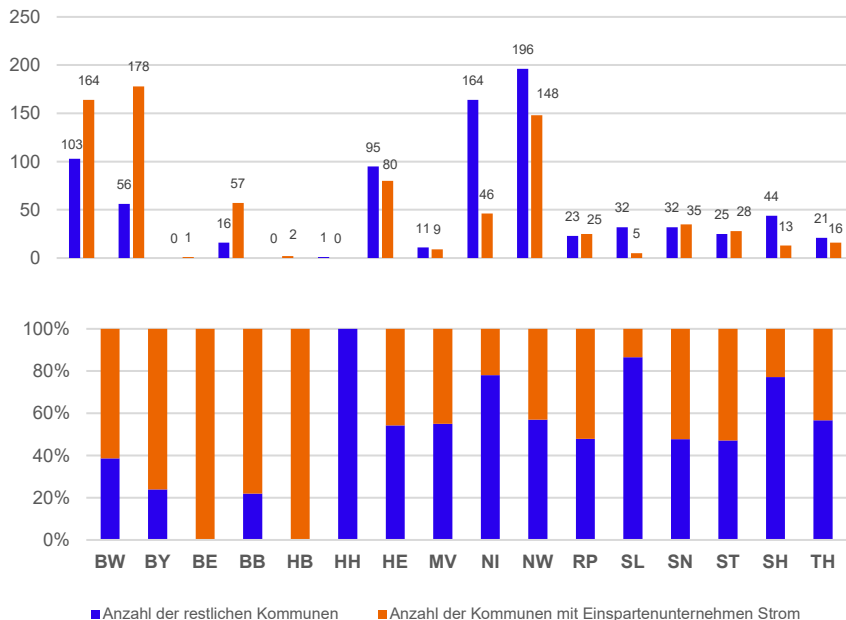
Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Wärme und Gas



- Die Fallzahl von Kommunen mit über 10.000 Einwohnern ist in dieser Kategorie relativ gering.
- Den höchsten Anteil spartenübergreifender Unternehmen für Wärme und Gas weist mit 15 % Mecklenburg-Vorpommern (MV) auf.
- In absoluten Zahlen bezüglich der Anzahl spartenübergreifender Unternehmen für Wärme und Gas ist Baden-Württemberg (BW) mit 13 Unternehmen Spitzenreiter, gefolgt von Nordrhein-Westfalen (NW) mit 10 Unternehmen (vgl. Kapitel 5.3).
- Gar keine Unternehmen dieser Kategorie weisen die Stadtstaaten (BE, HB, HH), Rheinland-Pfalz (RP), das Saarland (SL) und Thüringen (TH) auf.

5.2 Spartenorganisationsformen auf kommunaler Ebene

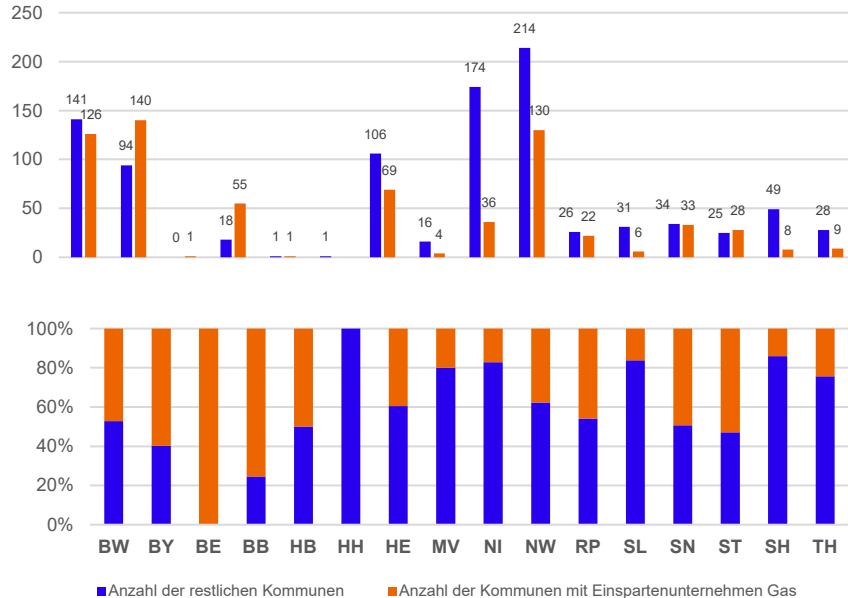
Einspartenunternehmen: Strom



- Einen besonders hohen Anteil an Einspartenunternehmen Strom von ca. 80 % weisen Bayern (BY) und Brandenburg (BB) auf. In Baden-Württemberg (BW) ist es eine Mehrheit von ca. 60 %.
- Den geringsten Anteil an Einspartenunternehmen Strom mit um die 20% der Kommunen haben Niedersachsen (NI) und Schleswig-Holstein (SH) und mit rund 15 % das Saarland (SL).
- In absoluten Zahlen bezüglich der Anzahl von Einspartenunternehmen Strom führen Bayern (BY), Baden-Württemberg (BW) und Nordrhein-Westfalen (NW). Zusammen entfallen etwa 60 % aller Kommunen dieser Kategorie in Deutschland auf diese drei Bundesländer.

5.2 Spartenorganisationsformen auf kommunaler Ebene

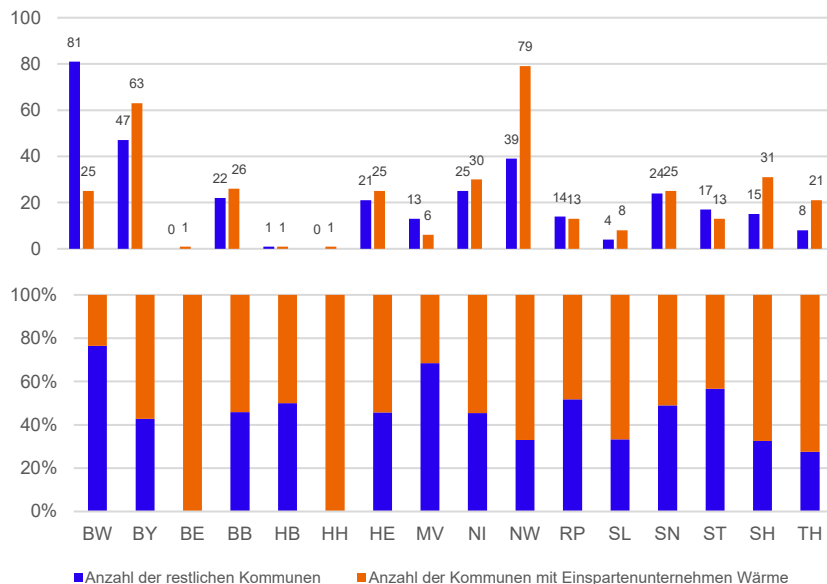
Einspartenunternehmen: Gas



- Einen besonders hohen Anteil an Einspartenunternehmen Gas weist mit 75 % Brandenburg (BB) auf. In Bayern (BY) ist es eine Mehrheit von ca. 60 %.
- Einen besonders geringen Anteil an Einspartenunternehmen Gas mit 20 % und weniger findet sich in Mecklenburg-Vorpommern (MV), in Niedersachsen (NI), im Saarland (SL) und in Sachsen-Anhalt (SH).
- In absoluten Zahlen bezüglich der Anzahl von Einspartenunternehmen Gas führen Bayern (BY), Nordrhein-Westfalen (NW) und Baden-Württemberg (BW). Zusammen entfallen etwa 60 % aller Kommunen dieser Kategorie in Deutschland auf diese drei Bundesländer.

5.2 Spartenorganisationsformen auf kommunaler Ebene

Einspartenunternehmen: Wärme*



* Bezogen auf die Gesamtzahl der 699 Kommunen mit Wärmenetzen, also ohne jene mit unbekanntem Wärmenetzbetreiber

- Einen besonders hohen Anteil an Einspartenunternehmen Wärme weisen mit ca. 70% Nordrhein-Westfalen (NW), das Saarland (SL), Schleswig-Holstein (SH) und Thüringen (TH) auf.
- Einen besonders geringen Anteil an Einspartenunternehmen Wärme findet sich mit 24 % in Baden-Württemberg (BW) – und dies, obwohl BW in absoluten Zahlen über alle Kategorien hinweg zu den Top 3 gehört (siehe Folie 23).
- In absoluten Zahlen bezüglich der Anzahl von Einspartenunternehmen Wärme führen Nordrhein-Westfalen (NW), Bayern (BY) und Niedersachsen (NI).

5.3 Verhältnis von Unternehmen zu Kommunen nach Spartenorganisationsform und Bundesländern

5.3 Unternehmensdichte auf kommunaler Ebene

Erkennbare Trends

- **Tendenz zu Unternehmensvielfalt:**

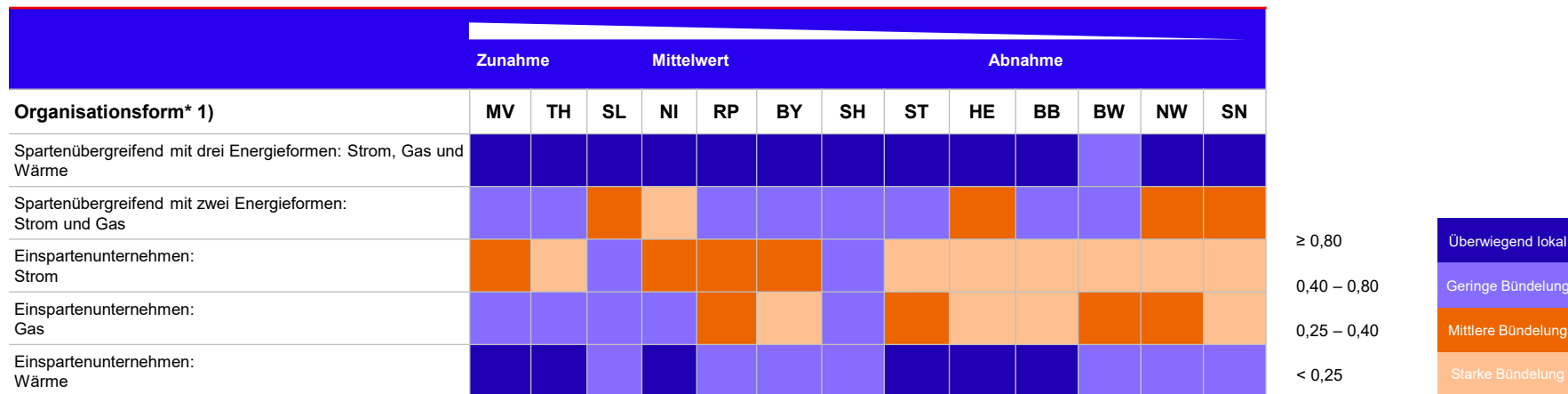
- In der Regel besteht ein 1:1-Verhältnis zwischen Unternehmen und Kommunen, das heißt, jede Kommune verfügt typischerweise über ein eigenes Unternehmen. Eine Ausnahme bilden jedoch Einspartenunternehmen Strom, in denen meist eine stärkere Bündelung zu beobachten ist.
- **Bundesländer, die diesen Trend besonders vertreten:** Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen

- **Tendenz zu Unternehmenskonzentration:**

- Häufig ist hier ein einziges Unternehmen für mehrere Kommunen zuständig. Eine Ausnahme bilden jedoch die spartenübergreifende Organisationsform Strom + Gas + Wärme und die Einzelsparte Wärme, die immer stark lokal verankert bleiben.
- **Bundesländer, die diesen Trend besonders vertreten:** Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen

5.3 Unternehmensdichte auf kommunaler Ebene

Unternehmensdichte



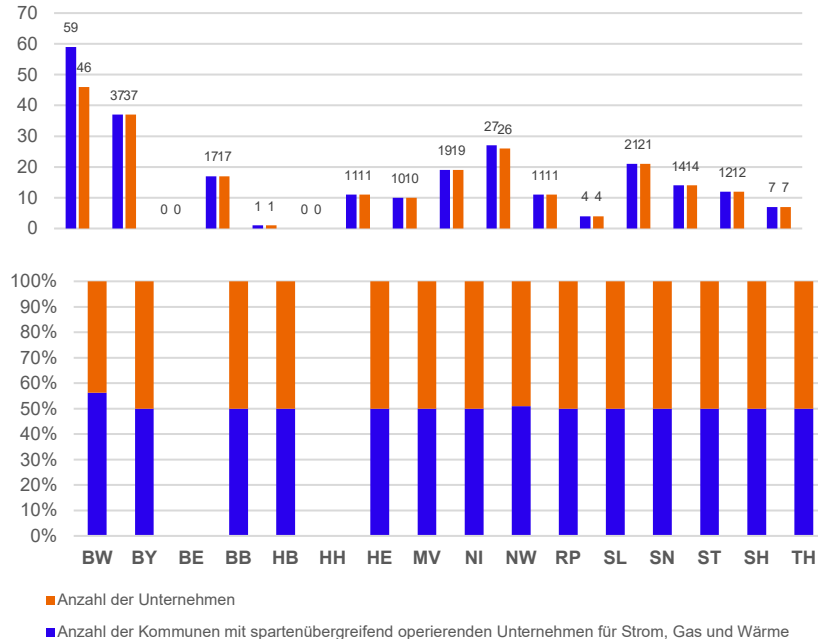
*1) Aufgrund der geringen Fallzahlen wurden die Organisationsformen 3 und 4 nicht berücksichtigt.

Überblick: Verhältnisse von Unternehmen pro Kommune

	Unternehmen pro Kommune	Starke Bündelung	Mittlere Bündelung	Geringe Bündelung	Überwiegend lokal	Überlagerung
	Ø Verhältnis	Verhältnis von < 0,25	Verhältnis von 0,25 – 0,40	Verhältnis von 0,40 – 0,80	Verhältnis von ≥ 0,80	Verhältnis von > 1
Spartenübergreifend Strom + Gas + Wärme	0,94			BW 0,78	NW 0,96 Rest 1,0	BE, HH
Spartenübergreifend Strom + Gas	0,38	NI 0,22	HE 0,29, NW 0,35, SL 0,37, SN 0,38	BW 0,52, BY 0,59, BB 0,56, RP 0,63, ST 0,45, SH 0,54, TH 0,70	HB, HH, MV	BE
Spartenübergreifend Strom + Wärme	0,81		HE 0,29		Rest 1,0	BE, HB, HH, MV, SL
Spartenübergreifend Wärme + Gas	0,78			BW 0,62, BY 0,67, MV 0,67, NI 0,75,	Rest 1,0	BE, HB, HH, RP, SL, TH
Einspartenunternehmen: Strom	0,22	BW 0,21, BB 0,09, NW 0,17, SN 0,11, ST 0,18, TH 0,19	BY 0,39, HE 0,25, MV 0,33, NI 0,33, RP 0,32	SL 0,60, SH 0,46	BE, HB	HH
Einspartenunternehmen: Gas	0,27	BY 0,22, BB 0,13, HE 0,23, SN 0,18	BW 0,29, NW 0,31, RP 0,36, ST 0,36	MV 0,75, NI 0,61, SL 0,67, SH 0,50, TH 0,67	BE, HB	HH
Einspartenunternehmen: Wärme	0,68			BW 0,72, BY 0,76, NW 0,62, RP 0,69, SH 0,42, NI 0,87, SL 0,50	BB 0,81, ST 0,92, HE 0,92, TH 0,95, HB, HH, MV	BE 2,0

5.3 Unternehmensdichte auf kommunaler Ebene

Spartenübergreifend mit drei Energieformen: Strom, Gas und Wärme

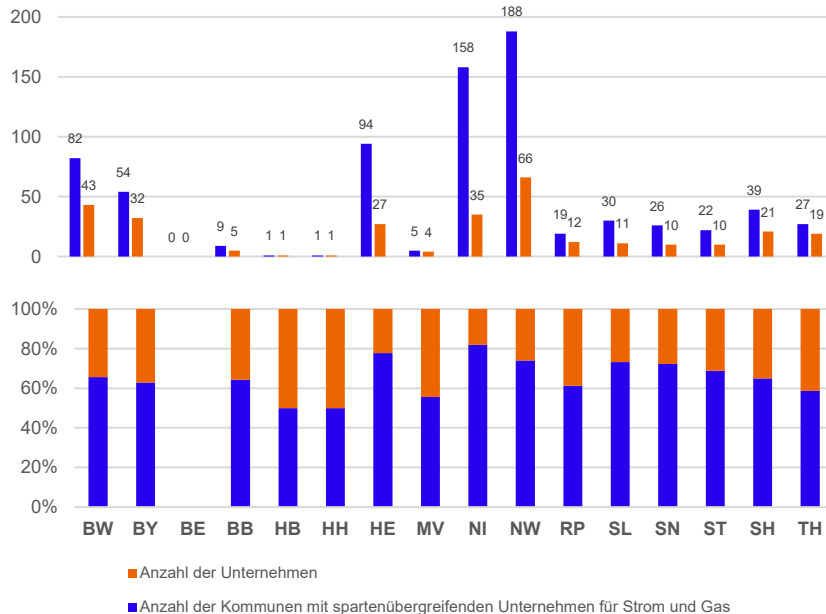


- In fast allen Bundesländern existiert genau ein Dreispartenbetreiber pro Kommune. Das bestätigt die starke lokale Verankerung dieses Betreiberyps.
- Die Ausnahme bildet Baden-Württemberg (BW): Hier ist ein Unternehmen in durchschnittlich 1,3 Kommunen aktiv – ein Hinweis auf einige wenige Unternehmen, die in mehreren Kommunen aktiv sind.
- Den höchsten absoluten Wert bezüglich der Anzahl spartenübergreifender Unternehmen für Strom, Gas und Wärme weist mit 46 Baden-Württemberg (BW) auf, gefolgt von Bayern (BY) mit 37.

* Die Anzahl der Unternehmen ist hier höher als 235 (siehe Folie 33), da ein Unternehmen in mehreren Bundesländern agieren kann. Dadurch kann es zu Mehrfachzählungen kommen.

5.3 Unternehmensdichte auf kommunaler Ebene

Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Strom und Gas

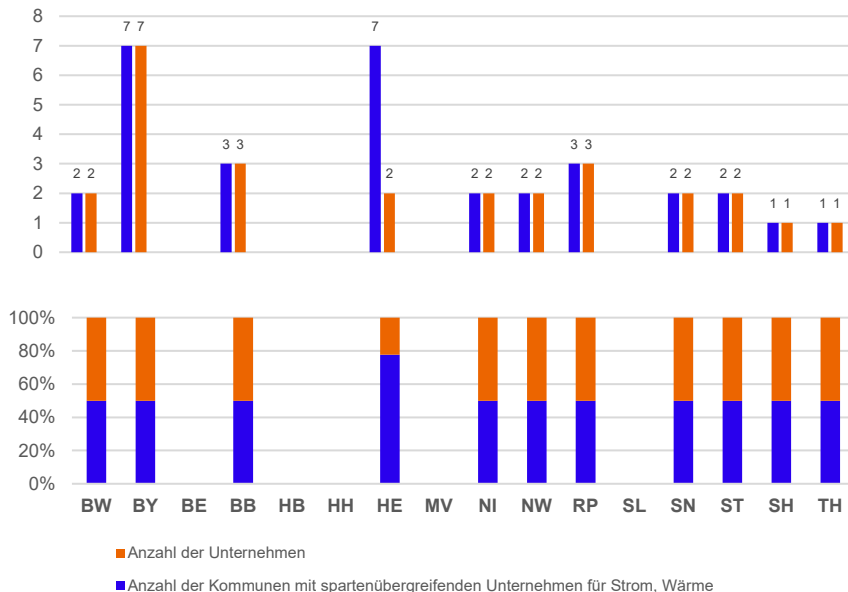


- Die größte Bündelung von Kommunen pro Unternehmen findet sich in Niedersachsen (NI) mit ca. 5, in Hessen (HE) mit ca. 4 und in Nordrhein-Westfalen (NW), im Saarland (SL) und in Sachsen (SN) mit ca. 3.
- Im Mittelfeld mit rund 2 Kommunen je Betreiber bewegen sich die restlichen Flächenländer.
- Ausnahme mit einem 1:1-Verhältnis ist, neben den beiden Stadtstaaten Bremen und Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern (MV). Allerdings sind die Fallzahlen im Verhältnis auch gering.
- Den höchsten absoluten Wert bezüglich der Anzahl spartenübergreifender Unternehmen für Strom und Gas weist mit 66 Nordrhein-Westfalen (NW) auf, gefolgt von Baden-Württemberg (BW) mit 43.

* Die Anzahl der Unternehmen ist hier höher als 264 (siehe Folie 33), da ein Unternehmen in mehreren Bundesländern agieren kann. Dadurch kann es zu Mehrfachzählungen kommen.

5.3 Unternehmensdichte auf kommunaler Ebene

Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Strom und Wärme

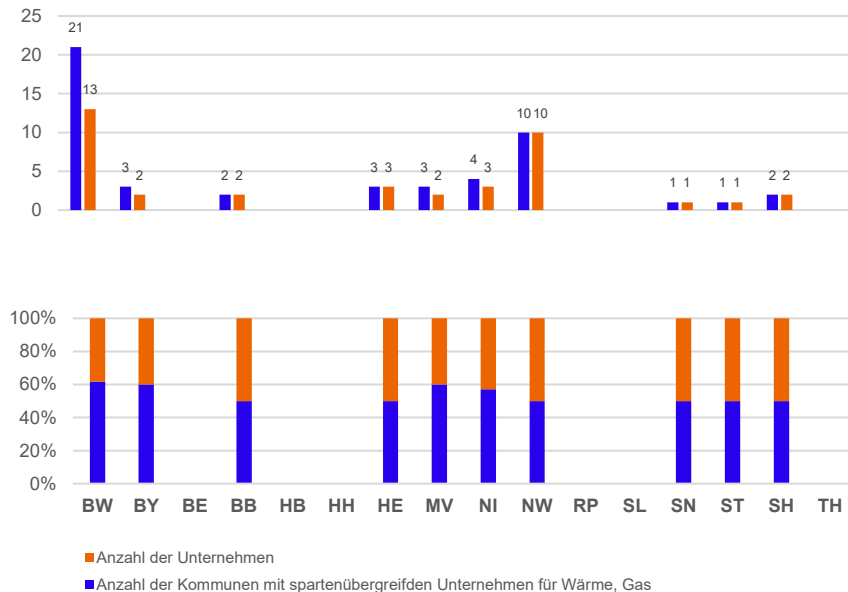


- In fast allen Ländern entspricht die Zahl der Unternehmen exakt der Zahl der angeschlossenen Kommunen. Das belegt die ausgeprägt kommunale Verankerung dieser raren Betreiberform.
- Die Ausnahme bildet Hessen (HE): Mit nur 2 Unternehmen für 7 Kommunen besteht hier eine deutliche Bündelung.
- Den höchsten absoluten Wert bezüglich der Anzahl spartenübergreifender Unternehmen für Strom und Wärme weist Bayern (BY) mit 7 auf.

* Die Anzahl der Unternehmen ist hier höher als 26 (siehe Folie 33), da ein Unternehmen in mehreren Bundesländern agieren kann. Dadurch kann es zu Mehrfachzählungen kommen.

5.3 Unternehmensdichte auf kommunaler Ebene

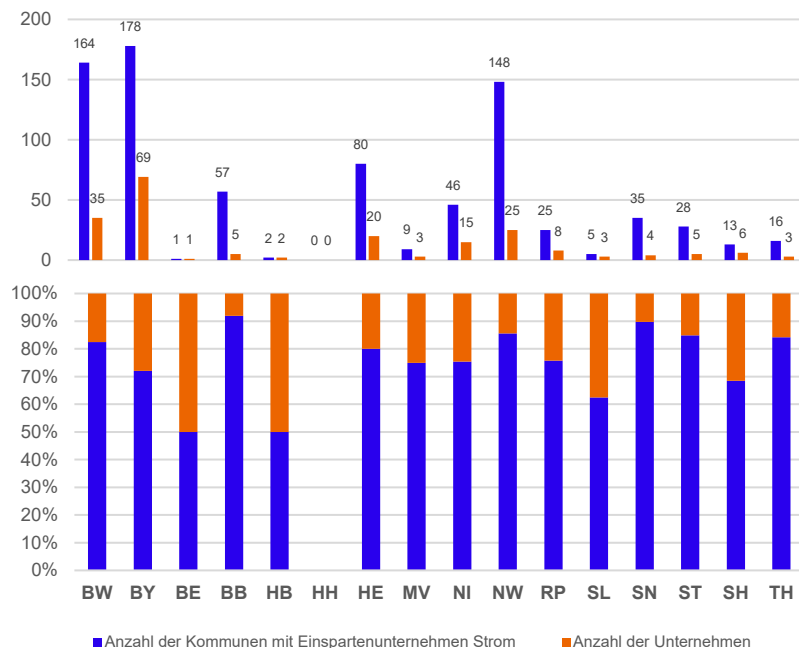
Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Wärme und Gas



- In den meisten Ländern existiert genau ein integrierter Gas- und Wärmenetzbetreiber pro Kommune.
- Die Ausnahme bildet Baden-Württemberg (BW): Hier ist ein Unternehmen in durchschnittlich 1,6 Kommunen aktiv. Rund jede zweite Kommune teilt sich ihren Betreiber mit einer anderen Gemeinde.
- Den höchsten absoluten Wert bezüglich der Anzahl spartenübergreifender Unternehmen für Wärme und Gas weist Baden-Württemberg (BW) mit 13 auf.

5.3 Unternehmensdichte auf kommunaler Ebene

Einspartenunternehmen: Strom

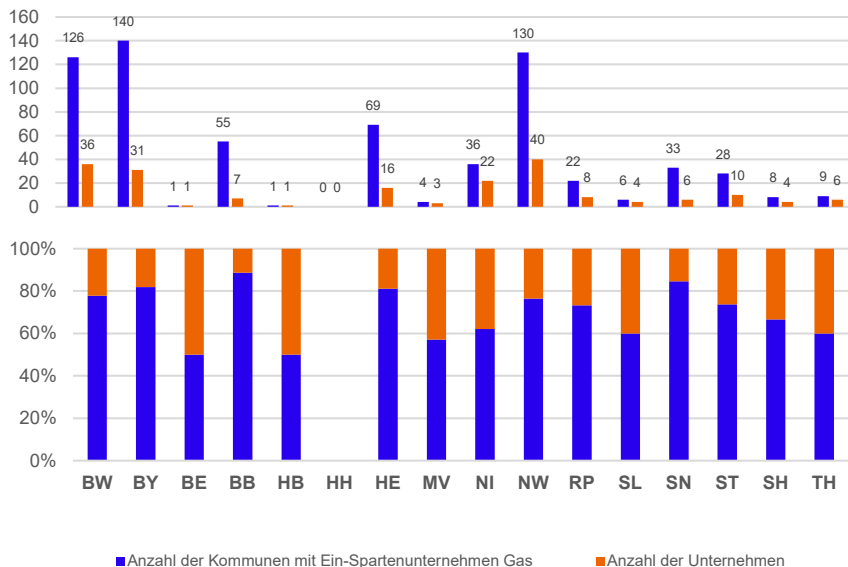


* Die Anzahl der Unternehmen ist hier höher als 181 (siehe Folie 33), da ein Unternehmen in mehreren Bundesländern agieren kann. Dadurch kann es zu Mehrfachzählungen kommen.

- Mit ca. 11 Kommunen pro Unternehmen ist Brandenburg (BB) klarer Spitzenreiter, gefolgt vom Sachsen (SN) mit ca. 9 Kommunen.
- Mit Ausnahme der Stadtstaaten lassen sich zwei weitere Cluster identifizieren: eines mit durchschnittlich 4 bis 6 Kommunen pro Unternehmen (BW, HE, NW, ST, TH) und ein weiteres mit 2 bis 4 Kommunen pro Unternehmen (BY, MV, NI, RP, SH).
- Das Saarland liegt bei unter 2 Kommunen pro Unternehmen, allerdings basiert dieser Wert auf einer sehr geringen Fallzahl.
- In absoluten Zahlen bezüglich der Anzahl von Einspartenunternehmen Strom führt Bayern (BY) mit 69.

5.3 Unternehmensdichte auf kommunaler Ebene

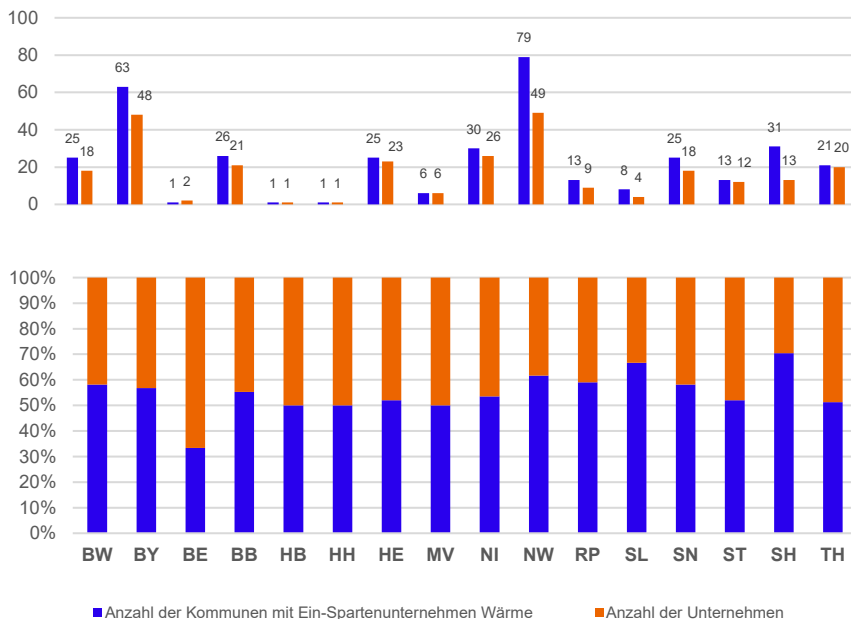
Einspartenunternehmen: Gas



- Die größte Bündelung von Kommunen pro Unternehmen findet sich in Brandenburg (BB) mit ca. 8, gefolgt von Sachsen (SN) mit ca. 6, Bayern (BY) mit ca. 5 und Hessen (HE) mit ca. 4.
- Im Mittelfeld mit rund 3 Kommunen je Betreiber bewegen sich Nordrhein-Westfalen (NW), Rheinland-Pfalz (RP) und Sachsen-Anhalt (ST).
- Ein 1:1-Verhältnis herrscht neben den Stadtstaaten Berlin (BE) und Hamburg (HH) nahezu auch in Mecklenburg-Vorpommern (MV).
- In absoluten Zahlen bezüglich der Anzahl von Einspartenunternehmen Gas führt Nordrhein-Westfalen (NW) mit 40, gefolgt von Baden-Württemberg (BW) mit 36 und Bayern (BY) mit 31.

5.3 Unternehmensdichte auf kommunaler Ebene

Einspartenunternehmen: Wärme



- Die größte Bündelung von Kommunen pro Unternehmen findet sich im Saarland (SL) und in Schleswig-Holstein (SH) mit ca. 2.
- Ein 1:1-Verhältnis herrscht neben den Stadtstaaten Bremen (HB) und Hamburg (HH) in Mecklenburg-Vorpommern (MV). Allerdings sind die Fallzahlen im Verhältnis auch gering.
- Mehr als ein Betreiber pro Kommune findet sich in Berlin (BE).
- In absoluten Zahlen bezüglich der Anzahl von Einspartenunternehmen Wärme führt Nordrhein-Westfalen (NW) mit 49, dicht gefolgt von Bayern (BY) mit 48.

* Die Anzahl der Unternehmen ist hier höher als 249 (siehe Folie 33), da ein Unternehmen in mehreren Bundesländern agieren kann. Dadurch kann es zu Mehrfachzählungen kommen.

5.4 Eigentümerstruktur je Spartenorganisationsform nach Bundesländern

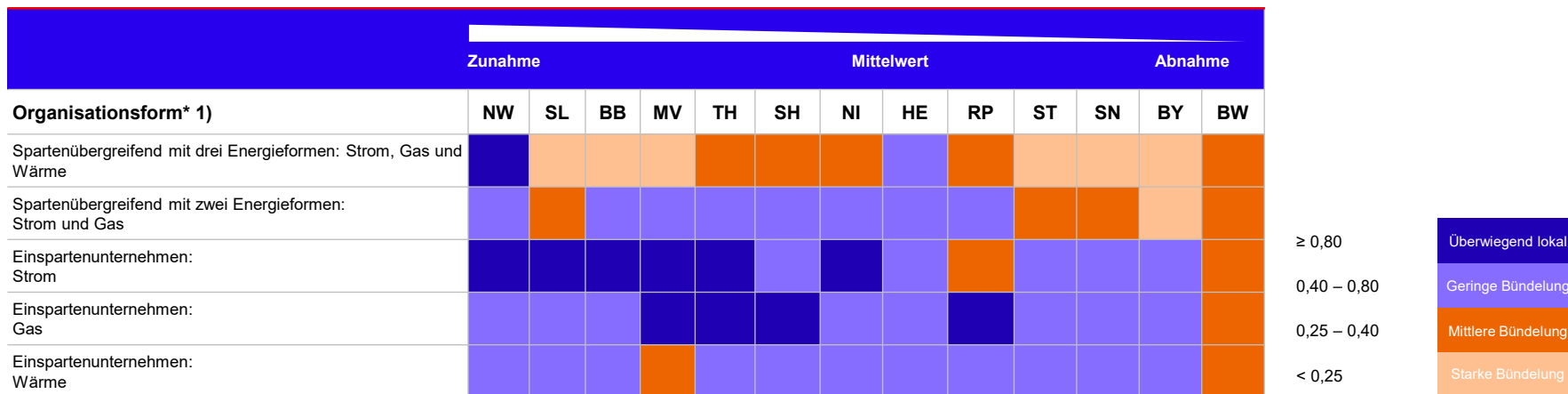
5.4 Eigentümerstruktur auf kommunaler Ebene

Erkennbare Trends

- **Tendenz zu Holdingvielfalt:**
 - Über alle Organisationsformen hinweg entfallen im Durchschnitt etwa 1 bis 2 Unternehmen auf eine letzte Muttergesellschaft. Bundesländer, die diesen Trend besonders vertreten, sind Nordrhein-Westfalen, das Saarland und Brandenburg.
 - Bezogen auf die Organisationsformen weisen vor allem die Einspartenunternehmen Strom und Gas eine geringe Bündelung auf Holdingebene auf.
- **Tendenz zu Holdingdichte:**
 - Über die Organisationsformen hinweg kommen hier im Schnitt auf jede letzte Muttergesellschaft 3 bis 4 Unternehmen. Bundesländer, die diesen Trend besonders vertreten, sind Bayern und Baden-Württemberg.
 - Bezogen auf die Organisationsformen weist vor allem die spartenübergreifende Organisationsform mit drei Energieformen (Strom, Gas und Wärme) eine starke Bündelung auf Holdingebene auf.

5.4 Eigentümerstruktur auf kommunaler Ebene

Holdingdichte



*1) Aufgrund der geringen Fallzahlen wurden die Organisationsformen 3 und 4 nicht berücksichtigt.

Überblick: Verhältnis Unternehmen zu letztlcher Mutter (Holdingebene)

	Mutter/ Unternehmen	Letztliche Mutter (Holdingebene)/ Unternehmen	Starke Bündelung auf Holdingebene	Mittlere Bündelung auf Holdingebene	Geringe Bündelung auf Holdingebene	Überwiegend lokal auf Holdingebene
	Ø Verhältnis	Ø Verhältnis	< 0,25	0,25 – 0,40	0,40 – 0,80	≥ 0,80
Spartenübergreifend Strom + Gas + Wärme	0,98	0,31	MV 0,20, BB 0,24, SN 0,24, ST 0,14, BY 0,19	SH 0,33, TH 0,29, NI 0,32, RP 0,27, BW 0,30	HE 0,45, SL 0,75	NW 0,81, HB 1,0
Spartenübergreifend Strom + Gas	0,95	0,40	BY 0,22	SN 0,30, ST 0,30, BW 0,28, SL 0,27	MV 0,50, BB 0,80, HE 0,44, NW 0,73, SH 0,48, TH 0,42, NI 0,46, RP 0,42	HB 1,0, HH 1,0
Spartenübergreifend Strom + Wärme	1	0,65			BY 0,43, BB 0,67, HE 0,50, RP 0,67, ST 0,50	BW 1,0, NI 1,0, NW 1,0, SN 1,0, SH 1,0, TH 1,0
Spartenübergreifend Wärme + Gas	0,97	0,62		BW 0,38	BY 0,50, HE 0,67, MV 0,50, NI 0,67, NW 0,70	BB 1,0, SN 1,0, ST 1,0, SH 1,0
Einspartenunternehmen: Strom	0,88	0,48		RP 0,38, BW 0,37	HE 0,50, SN 0,50, ST 0,60, BY 0,42, SH 0,50	MV 1,0, BB 1,0, TH 1,0, SL 1,0, NI 0,87, NW 0,80, BE 1,0, HB 1,0
Einspartenunternehmen: Gas	0,91	0,51		BW 0,31	BB 0,71, HE 0,63, NW 0,75, NI 0,64, SN 0,67, ST 0,70, BY 0,42, SL 0,50	MV 1,0, SH 1,0, RP 0,88, TH 0,83, BE 1,0, HB 1,0
Einspartenunternehmen: Wärme	0,84	0,41		MV 0,33, BW 0,39	BB 0,48, HE 0,57, NW 0,59, SH 0,62, TH 0,45, NI 0,58, RP 0,44, SN 0,50, ST 0,50, BY 0,42, SL 0,75	BE 1,0, HB 1,0, HH 1,0

5.4 Eigentümerstruktur auf kommunaler Ebene

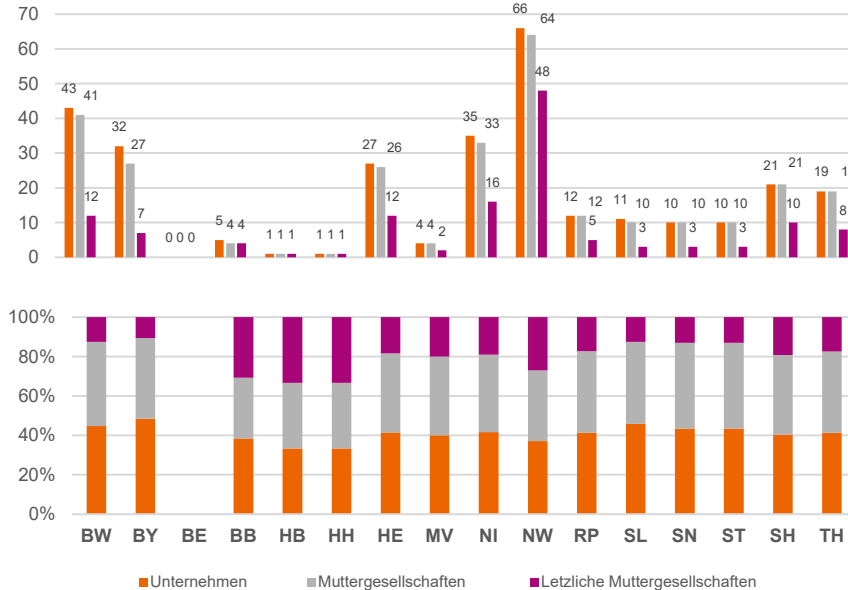
Spartenübergreifend mit drei Energieformen: Strom, Gas und Wärme



- Mit Ausnahme von Bayern (BY) hat jedes Unternehmen eine eigene direkte Muttergesellschaft.
- Im Durchschnitt kommen auf jede letztliche Muttergesellschaft (Holding) in etwa 3 Unternehmen.
- Die höchste Holdingdichte zeigen das Saarland (SL) und Nordrhein-Westfalen (NW) mit einer Holding/Unternehmens-Quote von 0,75 bzw. 0,81 (rund 1,5 Unternehmen pro Holding).
- Mit einer Holding/Unternehmens-Quote von ca. 0,2 bis 0,3 bündelt dagegen in Baden-Württemberg (BW), Bayern (BY), Brandenburg (BB), Mecklenburg-Vorpommern (MV), Niedersachsen (NI), Rheinland-Pfalz (RP), Sachsen (SN), Sachsen-Anhalt (ST) und Schleswig-Holstein (SH) eine Holding ca. 5 Unternehmen.

5.4 Eigentümerstruktur auf kommunaler Ebene

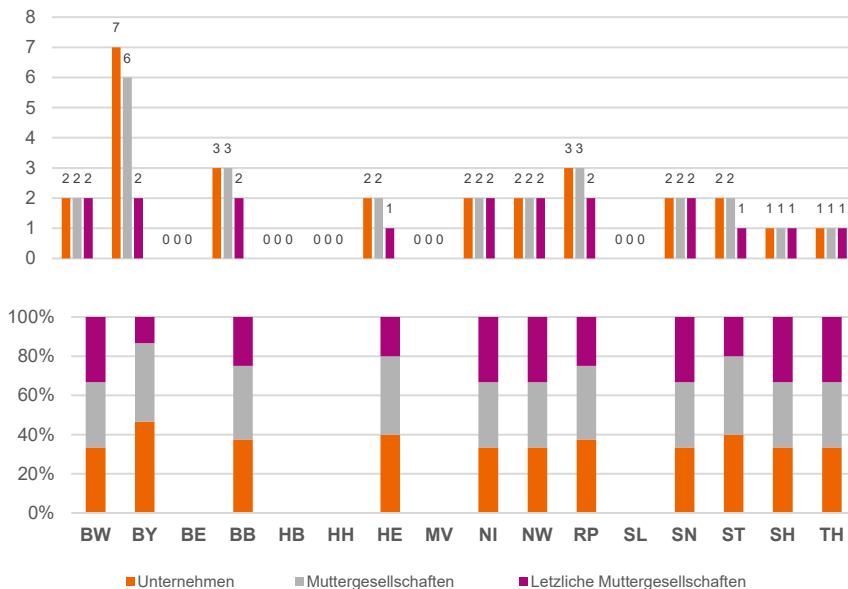
Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Strom und Gas



- In Bezug auf das Verhältnis Mutter zu Unternehmen hat jedes Unternehmen in etwa eine direkte Muttergesellschaft (im Durchschnitt 0,95).
- Im Durchschnitt kommen bei einer Quote von 0,40 auf jede letzte Muttergesellschaft (Holding) rund 2,5 Unternehmen.
- Mit einer Holding/Unternehmens-Quote von 0,80 bzw. 0,73 besitzen Brandenburg (BB) (allerdings bei sehr geringer Fallzahl) und Nordrhein-Westfalen (NW) die höchste Holdingdichte: Fast 3 von 4 Unternehmen sind einem übergeordneten Konzern zugeordnet (rund 1,32 Unternehmen).
- Mit einer Holding/Unternehmens-Quote von 0,22 bzw. 0,28 bündelt dagegen in Bayern (BY) und Baden-Württemberg (BW) eine Holding ca. 4 Unternehmen.

5.4 Eigentümerstruktur auf kommunaler Ebene

Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Strom und Wärme



- Weil die Fallzahlen insgesamt sehr gering sind, lässt sich nur eingeschränkt ein belastbarer Ländervergleich anstellen.
- Das Verhältnis von Muttergesellschaft zu operativem Unternehmen beträgt hier 0,96.
- Im Durchschnitt kommen bei einer Quote von 0,65 auf jede letzte Muttergesellschaft (Holding) etwa 1,5 Unternehmen.
- Mit einer Holding/Unternehmens-Quote von 0,29 bildet Bayern (BY) die Ausnahme. Knapp jedes vierte Unternehmen ist einem übergeordneten Konzern zugeordnet (rund 3,5 Unternehmen pro Holding).

5.4 Eigentümerstruktur auf kommunaler Ebene

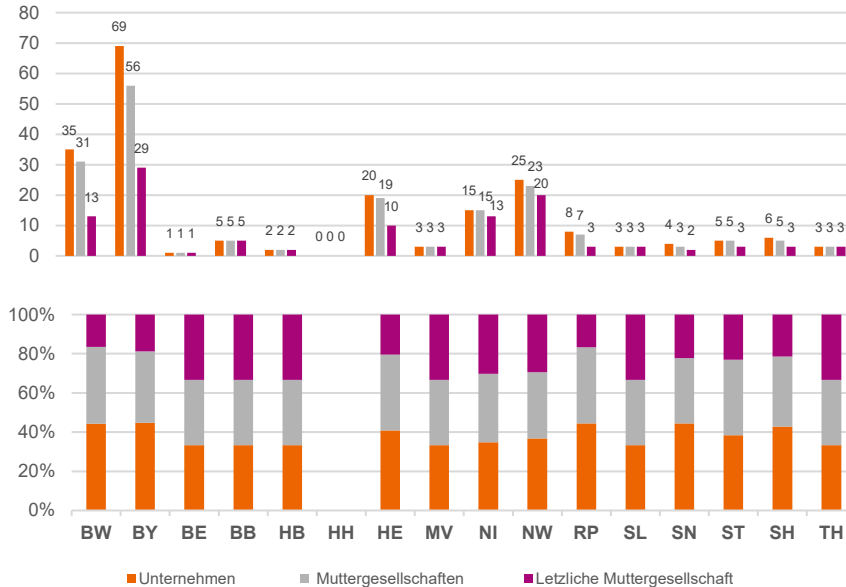
Spartenübergreifend mit zwei Energieformen: Wärme und Gas



- Weil die Fallzahlen insgesamt sehr gering sind, lässt sich nur eingeschränkt ein belastbarer Ländervergleich anstellen.
- Im Durchschnitt kommen bei einer Quote von 0,62 auf jede letzte Muttergesellschaft (Holding) knapp 1,6 Unternehmen.
- Mit einer Holding/Unternehmens-Quote von 0,38 weicht Baden-Württemberg (BW) am deutlichsten ab, was rechnerisch rund 2,6 Unternehmen pro Holding bedeutet.

5.4 Eigentümerstruktur auf kommunaler Ebene

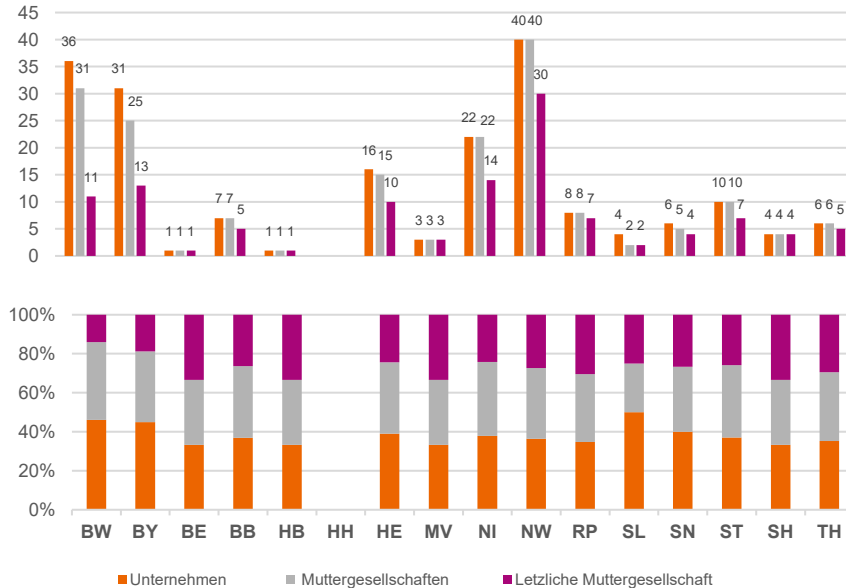
Einspartenunternehmen: Strom



- Im Schnitt hat jedes Unternehmen eine direkte Muttergesellschaft (0,87).
- Auf jede letztliche Muttergesellschaft (Holding) kommen bei einer durchschnittlichen Quote von 0,48 rund 2,1 Unternehmen.
- Die höchste Holdingdichte zeigen Niedersachsen (NI) und Nordrhein-Westfalen (NW) mit 0,87 bzw. 0,80. Zwar liegt in Mecklenburg-Vorpommern (MV), Thüringen (TH), Berlin (BE), Brandenburg (BB), Bremen (HB) und dem Saarland (SL) das Verhältnis bei 1:1, allerdings ist hier auch die Fallzahl sehr gering.
- Die geringsten Holdingdichten weisen Rheinland-Pfalz (RP), Baden-Württemberg (BW) und Bayern (BY) mit einer Quote von ca. 0,40 auf. Damit ist fast jedes zweite bis dritte Unternehmen unter einer Holding.

5.4 Eigentümerstruktur auf kommunaler Ebene

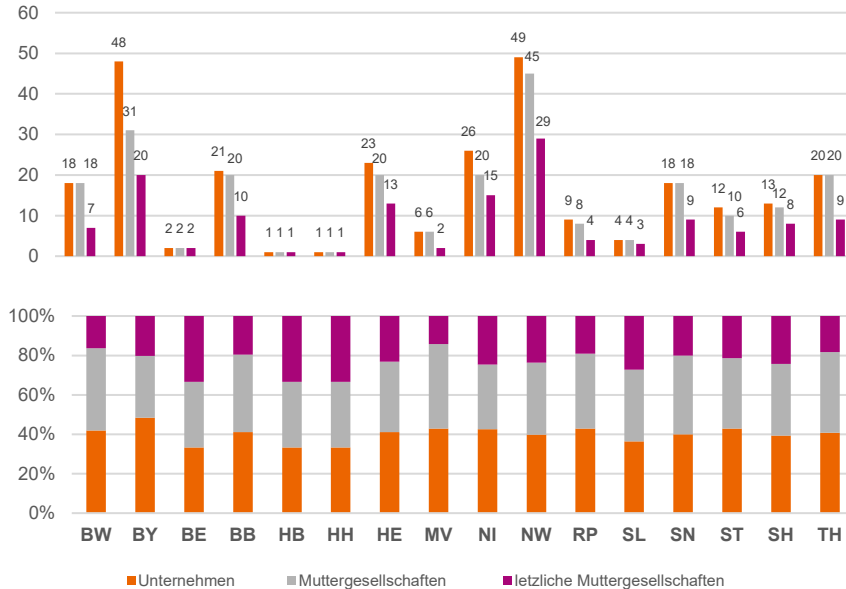
Einspartenunternehmen: Gas



- Das Verhältnis von Muttergesellschaft zu operativem Unternehmen liegt im Schnitt bei 0,91.
- Im Durchschnitt kommen bei einer Quote von 0,51 auf jede letzte Muttergesellschaft (Holding) rund 1,9 Unternehmen.
- Mit einer Holding/Unternehmens-Quote von ca. 0,8 bis 0,9 weisen Nordrhein-Westfalen (NW), Rheinland-Pfalz (RP) und Thüringen (TH) die höchste Holdingdichte auf. Eine Ausnahme bilden (neben den beiden Stadtstaaten Berlin und Bremen) Schleswig-Holstein (SH) und Mecklenburg-Vorpommern (MV), wo das Verhältnis 1:1 ist – allerdings ist auch die Fallzahl sehr gering.
- Mit einer Holding/Unternehmens-Quote von 0,31 bzw. 0,42 weisen Baden-Württemberg (BW) und Bayern (BY) die geringste Holdingdichte auf.

5.4 Eigentümerstruktur auf kommunaler Ebene

Einspartenunternehmen: Wärme



- In Bezug auf das Verhältnis Mutter zu Unternehmen hat jedes Unternehmen in etwa eine direkte Mutter (im Durchschnitt 0,84).
- Im Durchschnitt kommen bei einer Quote von 0,41 auf jede letzte Muttergesellschaft (Holding) rund 2,5 Unternehmen.
- Den oberen Rand der Skala mit einer Holding/Unternehmens-Quote von 0,75 – bei allerdings sehr kleiner Fallzahl – bildet das Saarland (SL).
- Mit einer Holding/Unternehmens-Quote von ca. 0,3 bis 0,4 weisen Baden-Württemberg (BW), Bayern (BY), Mecklenburg-Vorpommern (MV) und Rheinland-Pfalz (RP) die geringste Holdingdichte auf.

Kontakt

Susanne Schmelcher
susanne.schmelcher@dena.de

Felix Menze
felix.menze@dena.de

dena

www.dena.de

Impressum

Herausgeber:

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Chausseestraße 128 a

10115 Berlin

Tel: +49 30 66 777-0

Fax: +49 30 66 777-699

E-Mail: info@dena.de

Internet: www.dena.de

Stand:

11/2025

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der dena.

Bitte zitieren als:

Deutsche Energie-Agentur (Hrsg.) (dena, 2025) „Lokale Energieverteilnetze“