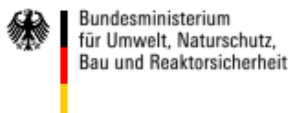


Green Economy Gründungsmonitor 2014



Grüne Wirtschaft als Gründungs- und Beschäftigungsmotor in Deutschland

Gefördert von:



Impressum

Autoren

Ralf Weiß

Klaus Fichter

Unter Mitarbeit von Cora Kettemann und Inga Scheuvers

Zitationsvorschlag

Weiß, R. & Fichter, K. (2015): Green Economy Gründungsmonitor 2014. Grüne Wirtschaft als Gründungs- und Beschäftigungsmotor in Deutschland. Berlin: Borderstep.

Projektpartner

Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit, Berlin

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Apl. Professur für Innovationsmanagement und Nachhaltigkeit

Herausgeber

Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gemeinnützige GmbH

Clayallee 323

D-14169 Berlin

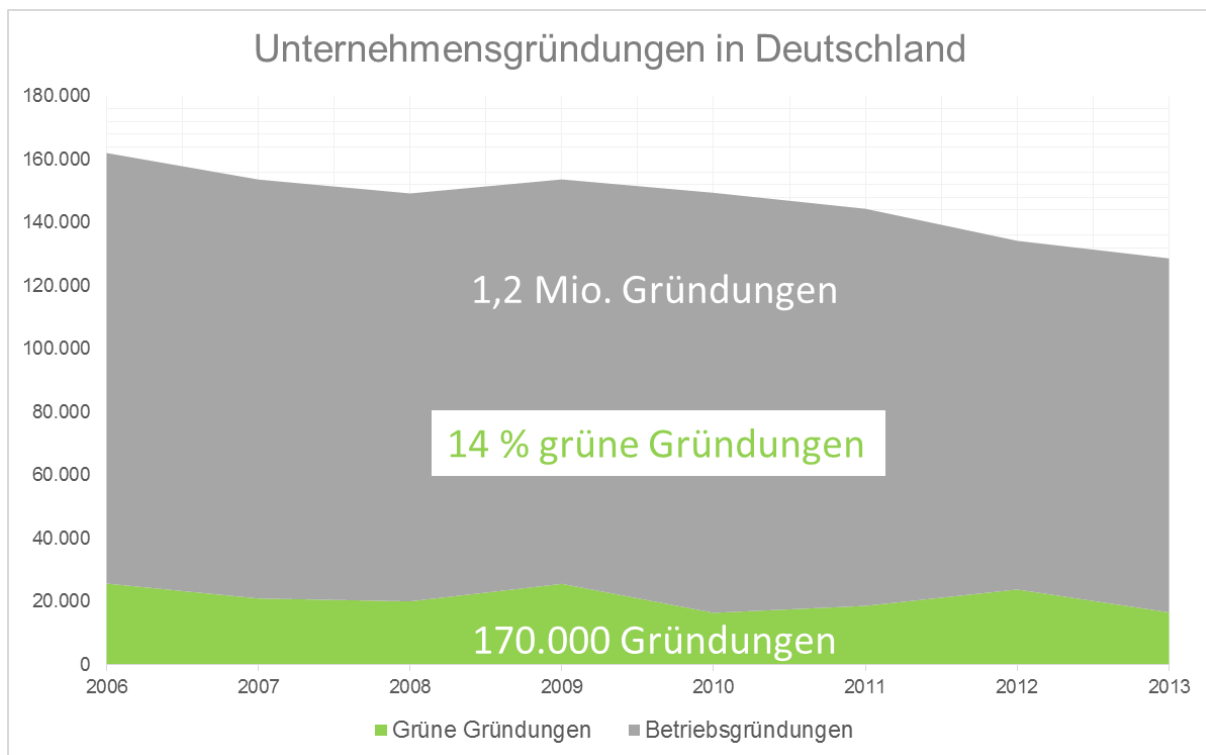
www.borderstep.de

Berlin, Mai 2015

Wichtigste Ergebnisse

Im Zeitraum von 2006 bis 2013 wurden in Deutschland rund 170.000 Unternehmen in unterschiedlichen Bereichen der Green Economy gegründet. Von den 168.400 neuen Unternehmen wurden nahezu 1,1 Millionen neue Arbeitsplätze geschaffen. Über 840.000 Mitarbeiter sind in Unternehmen mit grünem Hauptgeschäft tätig. Unternehmen mit grünem Nebengeschäft beschäftigen mehr als 210.000 Mitarbeiter. Rund 14 Prozent aller rund 1,2 Millionen Unternehmen mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung leisten über ihre Produkte und Dienstleistungen einen Beitrag zu einer Umwelt und Klima schonenden Wirtschaft (vgl. Abbildung 1). Bezogen auf ihren Gründungsanteil haben grüne Gründungen damit einen ähnlich hohen Stellenwert wie Gründungen im High-Tech-Bereich, deren Anteil bei 13 Prozent liegt.

Abbildung 1: Anzahl und Anteil grüner Gründungen in Deutschland (2006 – 2013)



Quelle: eigene

Im Bereich der Green Economy stellen die Erneuerbaren Energien mit rund 85.000 Gründungen und die Energieeffizienz mit rund 73.000 Gründungen die beiden größten Gründungsbereiche dar. Während Produkte und Dienstleistungen für Erneuerbare Energien von jungen Unternehmen vor allem im Hauptgeschäft angeboten werden (62 %), bilden Energieeffizienz-Lösungen überwiegend ein Nebengeschäft (69 %), die das Hauptgeschäft ergänzen. Die Emissionsvermeidung und der Schutz von Boden, Wasser und Luft stellen mit 27.000 Unternehmen den drittgrößten Bereich grüner Gründungen dar. Dieser Gründungsbereich ist seit 2006 deutlich rückläufig und spiegelt die Verschiebung des

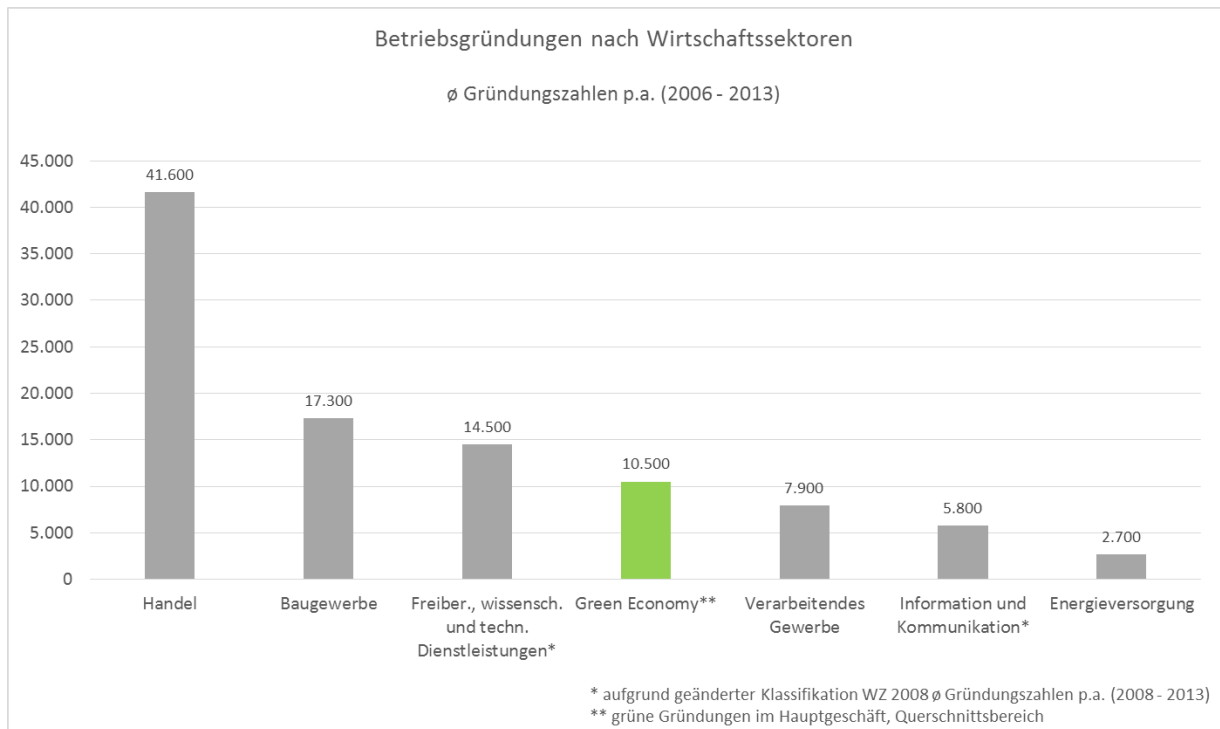
Gründungsgeschehens von klassischen Umweltschutzaufgaben hin zu Energie- und Ressourcenmanagementaktivitäten. Insgesamt tragen 135.000 junge Unternehmen über ihre Produkte und Dienstleistungen zum Ziel einer kohlendioxidarmen Wirtschaft bei.

Bei insgesamt fünf Wirtschaftssektoren liegt der Sektoranteil an allen grünen Gründungen bei mindestens zehn Prozent. Hierzu gehören die freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, das Baugewerbe, der Handel, die Energieversorgung und das Verarbeitende Gewerbe. Zusammen stellen diese fünf großen grünen Gründungssektoren über 80 Prozent der grünen Gründungen. In zwei Sektoren ist auch der Anteil grüner Gründungen an allen Gründungen des Sektors weit überdurchschnittlich. Sowohl beim Energiesektor als auch beim Bausektor liegt der Anteil grüner Gründungen über 40 Prozent und prägen diese das Gründungsgeschehen in den beiden Sektoren. Vor allem im Energiesektor, aber auch im Bausektor lässt sich am Gründungsgeschehen die Veränderung und Transformation der Sektoren in Richtung einer grünen Wirtschaft erkennen und kommt den jungen Unternehmen die Rolle als Transformationstreiber zu.

In den einzelnen Bundesländern zeigt sich der Stellenwert von grünen Gründungen an den regionalen Gründungsindikatoren, also der Green Economy Gründungsintensität, dem grünen Gründungsanteil im Bundesland und den absoluten Gründungszahlen. Zu den Bundesländern, in denen grüne Gründungen mit hohen grünen Gründungszahlen und einem überdurchschnittlichen Anteil grüner Gründungen ein zentrales Gründungsfeld darstellen, gehört insbesondere Bayern, das mit Abstand die meisten grünen Gründungen zählt und sich durch eine der höchsten grünen Gründungsintensitäten auszeichnet. Zusammen fast 50 Prozent der grünen Gründungen erfolgen in den drei großen Bundesländern Bayern, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg. In Bundesländern, die sich zwar durch weniger hohe Gründungszahlen aber einen überdurchschnittlichen Anteil an grünen Gründungen auszeichnen lässt sich die Green Economy als wichtiges Gründungsfeld charakterisieren. Hier kommt Mecklenburg-Vorpommern auf den höchsten Anteil grüner Gründungen in einem Bundesland und auch eine der höchsten Green Economy Gründungsintensitäten. Über 20 Prozent liegt der Anteil grüner Gründungen außerdem in Brandenburg und Rheinland-Pfalz.

Im Vergleich mit den Gründungszahlen in einzelnen Wirtschaftssektoren stellt der Querschnittsbereich Green Economy hinter dem Handel, dem Baugewerbe und den freiberuflichen und wissenschaftlichen Dienstleistungen mit durchschnittlich 10.500 grünen Gründungen im Hauptgeschäft den viertgrößten Gründungsbereich dar (vgl. Abbildung 2). Gemessen an der Gesamtzahl grüner Gründungen in Haupt- und Nebengeschäft zählt das Gründungsfeld Green Economy mit durchschnittlich 21.000 Gründungen zu den beiden größten Gründungsbereichen.

Abbildung 2: Stellenwert des Gründungsfeldes Green Economy in Deutschland



Quelle: eigene und Statistisches Bundesamt, 2007-2014

Inhalt

Impressum	2
Wichtigste Ergebnisse	3
Inhalt	6
1 Einleitung	9
2 Konzeptionelle Grundlagen und Methodik	11
2.1 Erhebungsmethode.....	11
2.2 Untersuchungsbasis und Vorgehen	13
2.3 Green Economy Gründungsindikatoren	15
3 Grüne Gründungen in Deutschland	17
3.1 Anzahl und Anteil grüner Gründungen	17
3.2 Entwicklung grüner Gründungen.....	18
3.2.1 Entwicklung von Gründungsintensität und Gründungsanteil	19
3.2.2 Dynamik und Volatilität grüner Gründungen	21
3.2.3 Höhe- und Tiefpunkte grüner Gründungen.....	22
3.3 Leistungsportfolio grüner Gründungen	23
3.4 Gründungen mit grünem Haupt- und Nebengeschäft.....	24
3.5 Unternehmen und Mitarbeiter	25
3.5.1 Unternehmensgröße	25
3.5.2 Beschäftigung	26
3.5.3 Geschäftsführung	27
4 Green Economy Gründungsbereiche	29
4.1 Hauptkategorien der Green Economy	29
4.2 Gründungen in einzelnen Bereichen der Green Economy	30
4.2.1 Verteilung grüner Gründungen nach Green Economy Bereichen.....	30
4.2.2 Gründungen für Energiewende und Klimaschutz.....	32
4.3 Entwicklung in einzelnen Green Economy Bereichen	33

4.3.1	Anteil einzelner Green Economy Bereiche an Höhe- und Tiefpunkten.....	33
4.3.2	Dynamik und Volatilität einzelner Green Economy Bereiche	34
4.4	Gründungen im Bereich Erneuerbare Energien (EE-Gründungen)	35
4.4.1	Entwicklung der EE-Gründungen.....	36
4.4.2	Bereiche und Verteilung der EE-Gründungen	37
4.5	Gründungen im Bereich Energieeffizienz (ENEFF-Gründungen)	39
4.5.1	Entwicklung der ENEFF-Gründungen.....	39
4.5.2	Bereiche und Verteilung der ENEFF-Gründungen	40
4.6	Gründungen im Bereich Emissionsvermeidung (EMV-Gründungen)	42
4.6.1	Entwicklung der EMV-Gründungen	43
4.6.2	Bereiche und Verteilung der EMV-Gründungen.....	43
4.7	Marktrelevanz einzelner Green Economy Gründungsbereiche.....	45
5	Wirtschaftssektoren und Branchen.....	47
5.1	Betriebsgründungen nach Wirtschaftssektoren	47
5.2	Grüne Gründungen nach Wirtschaftssektoren.....	48
5.2.1	Verteilung grüner Gründungen nach Wirtschaftssektoren	48
5.2.2	Anzahl grüner Gründungen nach Wirtschaftssektoren.....	50
5.2.3	Anteil grüner Gründungen in einzelnen Wirtschaftssektoren	51
5.3	Grüne Gründungen in einzelnen Sektoren	52
5.3.1	Grüne Gründungen im Energiesektor.....	52
5.3.2	Grüne Gründungen im Bausektor.....	53
5.3.3	Grüne Gründungen im Industriesektor	54
5.3.4	Grüne Gründungen im Handel	57
5.3.5	Grüne Gründungen in Dienstleistungssektoren	59
5.3.6	Grüne Gründungen im High-Tech-Sektor	60
5.4	Green Economy Gründungsindikatoren einzelner Sektoren	61
5.5	Relevanz grüner Gründungen für einzelne Wirtschaftssektoren	62

6 Regionale Verteilung	64
6.1 Betriebsgründungen nach Bundesländern	64
6.2 Grüne Gründungen nach Bundesländern	65
6.2.1 Verteilung grüner Gründungen nach Bundesländern	65
6.2.2 Anzahl grüner Gründungen nach Bundesländern	66
6.2.3 Anteil grüner Gründungen in Bundesländern	67
6.2.4 Grüne Gründungsintensität nach Bundesländern.....	68
6.3 Energiegründungen in einzelnen Bundesländern.....	69
6.3.1 Erneuerbare Energien-Gründungen nach Bundesländern	69
6.3.2 Energieeffizienz-Gründungen nach Bundesländern.....	70
6.4 Green Economy Gründungsindikatoren einzelner Bundesländer	71
6.5 Relevanz grüner Gründungen für einzelne Bundesländer.....	75
7 Schlussfolgerungen und Ausblick.....	77
Abbildungen	80
Tabellen.....	82
Quellen	82

1 Einleitung

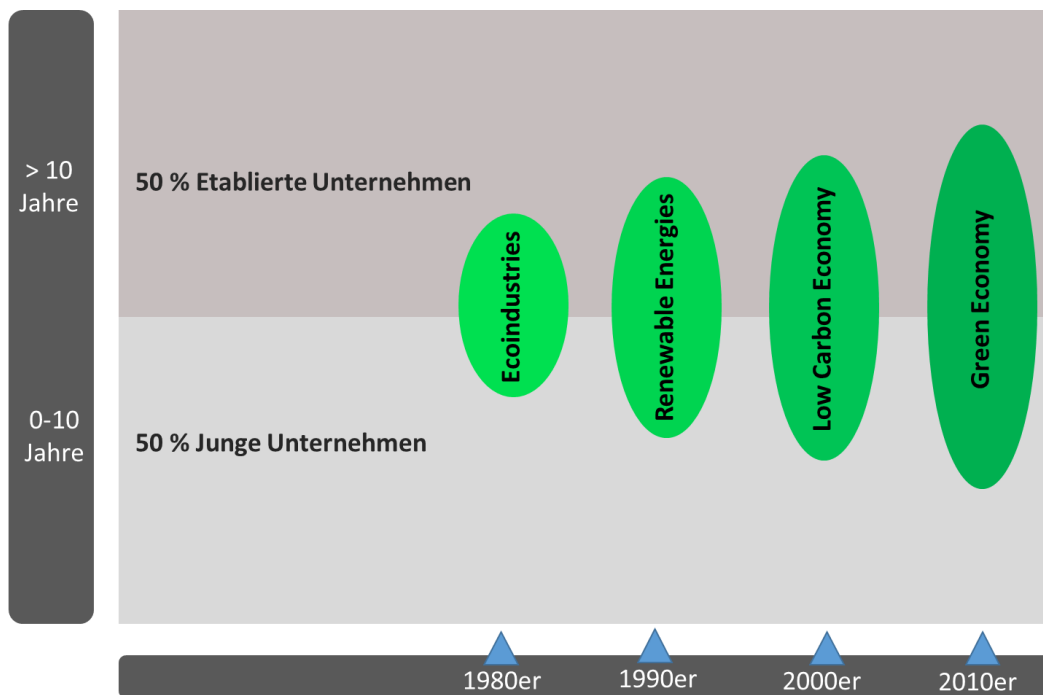
Die Green Economy steht für einen zunehmend wichtigen Querschnittsbereich der Wirtschaft, der bisher weder in nationalen noch in internationalen Gründungsstatistiken erfasst wurde (BMUB, 2014; BMU 2012b; BMU, 2011). Seit Veröffentlichung des Brundtland-Berichts im Jahr 1972 hat die notwendige Ausrichtung der Wirtschaft an ökologischen Anforderungen bereits mehrere Entwicklungsstufen durchlaufen. Wesentliche Zwischenschritte stellen die Entwicklung der Umweltwirtschaft und der Erneuerbaren Energien sowie die begonnene Umstellung auf eine kohlendioxidarme Wirtschaft dar (vgl. Abbildung 3). Nachdem die Umweltökonominnen Pearce, Markandya und Barbier 1989 erstmals eine "Green Economy" skizziert hatten (Pearce et al., 1989), dauerte es rund 20 Jahre bis die Umweltorganisation der Vereinten Nationen UNEP 2008/2009 eine internationale Initiative für eine Green Economy ergriff. In ihrem Green Economy Report beschreibt die UNEP eine grüne Wirtschaft als eine Ökonomie, „die zu einem größeren Wohlstand der Menschheit und zu mehr sozialer Gerechtigkeit führt und gleichzeitig Umweltgefahren und ökologisch bedingten Mangel erheblich reduziert“ (UNEP, 2011). Eine grüne Wirtschaft bildet demnach eine wesentliche Voraussetzung für die umweltfreundliche und nachhaltige Entwicklung einer Weltgesellschaft. Wie zahlreiche Länder orientiert sich auch Deutschland am Leitbild der Green Economy und richtet seine Umwelt- und Wirtschaftspolitik daran aus (BMU, 2012b).

Wie Marktprognosen zeigen, bestehen für Produkte und Dienstleistungen im Bereich der Green Economy besonders hohe Marktpotenziale, die gerade jungen und innovativen Unternehmen große Chancen bieten. So belief sich das weltweite Marktvolumen der GreenTech-Märkte 2013 auf 2.536 Milliarden Euro, woran Deutschland einen Anteil von 14 Prozent hat. In Relation zum Anteil Deutschlands an der globalen Wirtschaftsleistung in Höhe von fünf Prozent hat der GreenTech-Bereich für Deutschland eine überproportionale Bedeutung. Bis 2025 wird das globale Marktvolumen in diesem Bereich voraussichtlich auf 5.385 Milliarden Euro wachsen (BMUB, 2014, S. 7/8). Grundsätzlich geht das Konzept der Green Economy jedoch „weit über die Förderung einzelner Umwelttechnologien und -märkte hinaus“ und erfordert „eine umfassende ökologische Modernisierung der gesamten Wirtschaft“ (BMU, 2011, S. 10). Nach diesem Verständnis lässt sich die grüne Wirtschaft nicht auf einzelne spezifische „Umweltsektoren“ wie z.B. den Bereich der Erneuerbaren Energien beschränken. Sie umfasst vielmehr die gesamte Wirtschaft und damit Unternehmen und Aktivitäten in allen Wirtschaftssektoren und Branchen. In allen Sektoren von der Landwirtschaft über die Energieversorgung und das Produzierende Gewerbe bis hin zu den wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen bestehen demnach Transformationsherausforderungen und -potenziale.

Als wirtschaftliche Hauptakteure haben Unternehmen vielfältige Entwicklungsschritte in Richtung einer umweltfreundlichen und nachhaltigen Unternehmensführung unternommen und ökologische Kriterien in die Materialwirtschaft, die Produktion, die Lieferketten oder das Marketing integriert. Dies gilt sowohl für große als auch mittelständische Unternehmen. Unternehmensgründungen und deren Bedeutung für die Green Economy wurden dagegen lange kaum beachtet bzw. nicht als Handlungsfeld erkannt. Dabei stellen junge Unternehmen rund die Hälfte aller Betriebe mit sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, d.h. rund 40 Prozent aller Unternehmen sind maximal sechs Jahre und

weitere zehn Prozent zwischen sieben und zehn Jahre alt (vgl. Abbildung 3). So bilden junge Unternehmen nicht nur generell einen wesentlichen Teil der Wirtschaft, sondern entwickeln sich auch gerade in neuen Märkten wie in den Bereichen Informations- und Kommunikationstechnologie oder Green Economy schnell zu Markt- bzw. Weltmarktführern. Gründerunternehmen zeichnen sich häufig durch eine hohe Innovationsfähigkeit aus. Dies gilt auch für den Bereich der Green Economy. Nach einer Untersuchung von 100 Nachhaltigkeitsinnovationen werden radikale Innovationen wesentlich stärker von neuen Unternehmen als von etablierten Unternehmen eingeführt (Weiß et al., 2012).

Abbildung 3: Gründungsfeld Green Economy



Quelle: eigene in Anlehnung an Wagner, 2005 und Zieschank, 2012

Damit stellen sich zum Gründungsfeld Green Economy drei wesentliche Fragen: Handelt es sich um ein quantitativ substantielles *Akteursfeld* des Gründungsgeschehens und der Green Economy? Wie groß sind die wirtschaftlichen Potenziale für Gründer-Unternehmen in diesem *Zukunftsfeld*? Und stehen die jungen grünen Unternehmen für ein dynamisches *Innovationsfeld*? Trotz der hohen Bedeutung des gesamten Gründungsfeldes Green Economy gibt es hierzu bisher nur erste Gründungsstudien zu Einzelbereichen der Green Economy (Bersch et al., 2014) und weder national noch international umfassende Untersuchungen. Im Rahmen einer Pilotstudie wurde im Jahr 2012/2013 erstmals ein Erhebungskonzept für einen Green Economy Gründungsmonitor entwickelt (Weiß & Fichter, 2013a). Aufbauend auf der Methodik der Piloterhebung wurde für Deutschland nun erstmals eine umfassende und repräsentative Untersuchung zum gesamten Gründungsgeschehen im Bereich der Green Economy durchgeführt.

2 Konzeptionelle Grundlagen und Methodik

Der vom Borderstep Institut in Zusammenarbeit mit der EXIST-Gründerhochschule Universität Oldenburg entwickelte Green Economy Gründungsmonitor stellt Indikatoren und Entwicklungen zu Gründungen in den Bereichen Green Tech, Erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Kreislaufwirtschaft und Klimaschutz zur Verfügung. Er ist Bestandteil der vom Bundesumweltministerium und der Nationalen Klimainitiative unterstützten Gründerinitiative StartUp4Climate. Die bereits 2012/2013 in einer Pilotuntersuchung in deutschen und kalifornischen Gründerzentren erprobte Erhebungsmethodik bildet die Grundlage für die erste Gesamterhebung des Green Economy Gründungsmonitors in Deutschland. Für die Gesamterhebung grüner Gründungen im Jahr 2014 wurde die Untersuchungsbasis deutlich ausgeweitet und weitere Gründungsindikatoren der Green Economy erhoben.

2.1 Erhebungsmethode

Der Green Economy Gründungsmonitor baut auf der von OECD und europäischem Statistikamt EUROSTAT entwickelten Methode des „Environmental Goods and Services Sector“ (EGSS) auf und nutzt diese Klassifizierung für die Erhebung und Analyse von Unternehmensgründungen der Green Economy (Eurostat, 2009). Nach der EGSS-Methode lassen sich in zwei Hauptkategorien der Green Economy – Umweltschutz (CEPA) und Ressourcenmanagement (CReMA) – 16 Unterkategorien unterscheiden, die in der Hauptkategorie Umweltschutz beispielsweise Aktivitäten wie den Emissions- und Klimaschutz oder das Abfallmanagement und in der Hauptkategorie Ressourcenmanagement beispielsweise Aktivitäten wie das Energie- oder Wassermanagement umfassen.

Abbildung 4: Klassifizierung der Gründerunternehmen nach Wirtschaftszweig und Umweltkategorie

WZ (2008) Sektoren und Wirtschaftszweige		EUROSTAT (2009)															
		Environmental Protection CEPA									Resource Management CReMA						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei																
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden																
C	Verarbeitendes Gewerbe																
D	Energieversorgung																
E	Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen																
F	Baugewerbe																
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen																
H	Verkehr und Lagerei																
I	...																

Umweltklassifikation: 16 Kategorien (Beispiele)	
CEPA 1	Protection of ambient air and climate
CEPA 3	Waste management
CEPA 6	Protection of biodiversity and landscape
CReMA 10	Management of waters
CReMA 13A	Management of energy resources: renewable energy
CReMA 13B	Management of energy resources: heat/energy saving

Quelle: Weiß & Fichter (2013a, 2014) und EUROSTAT 2009.

Über die Umweltklassifikation der EGSS-Methode ordnet der Green Economy Gründungsmonitor die Unternehmensgründungen folgenden acht Zielbereichen der Green Economy zu (BMU, 2012b; BMU 2011):¹

- Emissionsvermeidung (Vermeidung von Schadstoffeinträgen)
- Kreislaufwirtschaft (inkl. Abfallmanagement)
- Biodiversität (inkl. Erhalt der Leistungsfähigkeit von Ökosystemen)
- Erneuerbare Ressourcen
- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- Ressourceneffizienz (Rohstoff- und Materialeffizienz)
- Klimaschutz

Bezug nehmend auf die acht Zielbereiche der Green Economy und die EGSS-Klassifikation liegt dem Green Economy Gründungsmonitor folgende Definition grüner Gründungen zugrunde:

*Unternehmensgründungen für die Green Economy sind Start-ups und junge Unternehmen, die mit ihren Produkten, Technologien und Dienstleistungen per Geschäftszweck einen Beitrag zu den ökologischen Zielen der Green Economy leisten.*²

Gegenstand des Green Economy Gründungsmonitors sind wirtschaftlich aktive Gründungen, die die Einrichtung eines kaufmännischen Geschäftsbetriebs erfordern und unter eigener Verantwortung eine dauerhafte Wirtschaftstätigkeit anstreben.³ Gründungen bzw. Gründerunternehmen umfassen Start-ups und junge Unternehmen im Alter von bis zu acht Jahren (vgl. Weiß & Fichter 2013a, S. 15).

Der Green Economy Gründungsmonitor bestimmt den Beitrag von Unternehmensgründungen zur Green Economy anhand der Produkte und Dienstleistungen der Unternehmen. Für die Erfassung von Gründungen mit einem grünen Geschäftsportfolio verfolgt der Gründungsmonitor einen unternehmensspezifischen Analyseansatz. Über eine unternehmensspezifische Internetanalyse werden Gründungen in allen Wirtschaftssektoren untersucht und können im Unterschied zum bisher häufig in der Umweltwirtschaft praktizierten Sektorenansatz grüne Gründungen in allen Wirtschaftszweigen und Branchen erfasst werden. Im Rahmen der Analyse der Unternehmens-Websites wird das Geschäfts-

¹ Das Ziel der Senkung des Einsatzes nicht erneuerbarer Ressourcen lässt sich einerseits über die Steigerung der Ressourceneffizienz und andererseits durch die Substitution durch Erneuerbare Ressourcen verfolgen. Klimaschutz stellt ein eigenständiges und übergreifendes Ziel dar, zu dem sowohl Aktivitäten des Ressourcenmanagements als auch der Emissionsvermeidung beitragen (vgl. Kap. 4.2.2).

² Der Green Economy Gründungsmonitor verwendet den Begriff Grüne Gründung synonym mit Bezeichnungen wie Green Economy Gründung oder Gründung für den Bereich der Green Economy.

³ Hierzu zählt der Green Economy Gründungsmonitor im Wesentlichen Betriebsgründungen bzw. Gründungen mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung. Kleingewerbetreibende sind darin nicht enthalten.

portfolio im Hinblick auf grüne Produkte und Dienstleistungen untersucht. Hierbei unterscheidet der Gründungsmonitor zwischen Unternehmen, deren Leistungsportfolio überwiegend grüne Produkte und Dienstleistungen enthält und Unternehmen, bei denen grüne Produkte und Dienstleistungen nur einen Teil des Portfolios darstellen.⁴

2.2 Untersuchungsbasis und Vorgehen

Für die Weiterentwicklung des Erhebungsdesigns, das in der Piloterhebung auf der Untersuchung von Gründerzentren basierte, wurden zunächst die Anforderungen an den erforderlichen Datensatz festgelegt und eine umfassende Recherche möglicher Datenquellen für Unternehmensgründungen vorgenommen. In der Regel liefern bei den unternehmensbezogenen Gründungsstatistiken vor allem Unternehmensdatenbanken und die Gewerbeanzeigenstatistik die Untersuchungsbasis und Grundgesamtheit der Erhebungen. Wichtigste Anforderungen des Green Economy Gründungsmonitors bildeten der Umfang der Datenquelle sowie die Verfügbarkeit und der Zugang zu individuellen Unternehmensdaten (vgl. Weiß & Fichter 2013a, S. 28). Darüber hinaus spielte als weiteres Kriterium das Angebot von internationalen Unternehmensprofilen eine Rolle. Während der Umfang der Datenquelle darüber entscheidet, inwiefern das Gründungsgeschehen umfassend abgebildet werden kann, ist das Vorliegen individueller Unternehmensdaten Voraussetzung, um Gründungen zu identifizieren und eine Zuordnung zum Wirtschaftszweig und zur Green Economy vorzunehmen. Unter den betrachteten Datenquellen konnte die Creditreform-Datenbank, die Datensätze zu 1,3 Mio. wirtschaftsaktiven Unternehmen in Deutschland enthält, diese Anforderungen am besten erfüllen.

Auf Basis der Creditreform-Datenbank erfolgte eine Stichprobenbildung aus den rund 500.000 Unternehmensgründungen der vergangenen acht Jahre von 2006 bis 2013 (vgl. Tabelle 1). Die Stichprobengröße von 5.000 Unternehmen stellt sicher, dass die Analysen sowohl vertiefte Auswertungen einzelner Green Economy Gründungsbereiche als auch Jahresvergleiche, Sektorenvergleiche und Bundeslandvergleiche ermöglichen (vgl. Tabelle 2). Die Stichprobe enthält pro Jahr jeweils 625 Unternehmen und verteilt sich gleichmäßig auf den Zeitraum von 2006 bis 2013. Sie deckt insgesamt ein Prozent aller Gründungen der Datenquelle im betreffenden Zeitraum ab. Insgesamt vergrößert sich die Stichprobe im Vergleich zur Piloterhebung um den Faktor 10. Über die zugrundeliegende Datenquelle und die daraus gebildete Stichprobe ist die Untersuchung des Green Economy Gründungsmonitors 2014 repräsentativ für den Bereich der wirtschaftlich aktiven Gründungen mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung in Deutschland.

⁴ Grüne Produkte und Dienstleistungen bilden das Kerngeschäft, wenn das Unternehmen entweder nur ein Produkt oder eine Dienstleistung anbietet, das der EGSS-Klassifizierung zugeordnet werden kann oder wenn mehr als 50 Prozent des Angebotsportfolios auf diese Bereiche entfallen. Für das Nebengeschäft gilt ein Mindestanteil von 10 Prozent mit einem klaren grünen Produkt- oder Dienstleistungsangebot (vgl. Weiß & Fichter, 2013a).

Tabelle 1: Untersuchungsbasis und Erhebungsdaten des Green Economy Gründungsmonitors

	Green Economy Gründungsmonitor 2014	Green Economy Gründungsmonitor 2013
Erhebungstyp	Gesamterhebung	Piloterhebung
Gegenstand	Wirtschaftsaktive Gründungen	Gründungen in Gründerzentren
Datenquelle	Unternehmensdatenbank	Mieterlisten von Gründerzentren
Datenbasis	500.000 Gründungen (2006-2013)	Rund 3.000 Gründungen
Stichprobengröße	5.000 Unternehmen	500 Unternehmen
Repräsentativität	Gesamtgründungen	Gründerzentren

Quelle: eigene

Die Erhebung und Auswertung des Green Economy Gründungsmonitors erfolgt in fünf Schritten (vgl. Tabelle 2). Im ersten Schritt findet eine Validierung der Datensätze der Stichprobe statt. Bereits bei der Stichprobenbildung werden ausschließlich vollständige Unternehmensdatensätze mit verfügbarem Gründungsjahr, Wirtschaftsklassifikation und Unternehmens-Website selektiert. Im Rahmen der Validierung findet eine Bereinigung der Brutto-Stichprobe von 5.000 Unternehmen statt, bei der Unternehmen mit inaktiven Unternehmenswebsites oder mit Websites ohne ausreichende Portfolioinformationen identifiziert werden. Für die weitere Analyse ergab sich dadurch eine Netto-Stichprobe von 4.208 Unternehmen (84 Prozent).⁵ Über eine Portfolioanalyse findet im zweiten Schritt eine Bewertung des Geschäftsportfolios der Unternehmen statt, die eine Einordnung als Unternehmen mit grünem Hauptgeschäft, mit grünem Nebengeschäft oder als Unternehmen ohne grüne Produkte und Dienstleistungen ermöglicht. Im dritten Schritt werden alle Unternehmen mit grünem Hauptgeschäft und grünem Nebengeschäft nach der EGSS-Methode klassifiziert und damit einzelnen Bereichen der Green Economy zugeordnet.⁶ Zur Sicherung der Qualität erfolgte sowohl im Laufe als auch nach der EGSS-Analyse eine Überprüfung von Einzelfällen. Auf Basis der internetbasierten Portfolio- und EGSS-Analyse können die Erhebungsdaten im vierten Schritt sowohl jahres-, sektor- und bundeslandspezifisch nach einzelnen Gründungsindikatoren ausgewertet werden. In einem letzten Schritt erfolgt eine Extrapolation der Ergebnisse der Stichprobe auf die Gesamtzahl der jährlich vom Statistischen Bundesamt ermittelten Betriebsgründungen (Statistisches Bundesamt, 2007 bis 2014).⁷

⁵ Pro Gründungsjahr liegt die Netto-Stichprobe zwischen 82 % und 86 %.

⁶ Bei der Klassifizierung ist eine Mehrfachzuordnung zu mehreren Bereichen möglich.

⁷ Nach dem Erhebungskonzept sind wirtschaftlich aktive Gründungen bzw. Betriebsgründungen mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung Hauptgegenstand des Green Economy Gründungsmonitors und in der Stichprobe der verwendeten Unternehmensdatenbank abgebildet.

Tabelle 2: Vorgehensweise des Green Economy Gründungsmonitors

Schritte	Aufgaben
Datensatzvalidierung	Verfügbarkeit der Website Verfügbarkeit von Geschäftsportfolioinformationen
Portfolioanalyse	Kodierung nach Portfolio mit grünem Hauptgeschäft, Portfolio mit grünem Nebengeschäft und Portfolio ohne grüne Produkte und Dienstleistungen
EGSS-Analyse	Kodierung nach 16 Umweltkategorien Qualitätssicherung
Datenauswertung	Gründungsindikatoren Gründungsbereiche Wirtschaftssektoren Bundesländer
Datenextrapolation	Gesamtzahl grüner Gründungen

Quelle: eigene

2.3 Green Economy Gründungsindikatoren

Mit der vergrößerten Untersuchungsbasis kann der Green Economy Gründungsmonitor 2014 das Gründungsgeschehen in Deutschland nicht nur umfassend abbilden, sondern auch tiefer und belastbarer analysieren (vgl. Tabelle 3). So lassen sich im Vergleich zur Piloterhebung einzelne Wirtschaftssektoren und Branchen erstmals auf einer ausreichenden Datenbasis analysieren und können nun sowohl Jahres- als auch Bundeslandanalysen und -vergleiche vorgenommen werden. Die Jahresvergleiche betreffen beispielsweise einzelne in der Piloterhebung bereits erprobte Gründungsindikatoren wie den Anteil grüner Gründungen.

Mit der Nutzung der Creditreform-Unternehmensdatenbank und der vergrößerten Stichprobe lässt sich der Anteil grüner Gründungen ebenso wie die Anzahl grüner Gründungen auf die gesamten Gründungszahlen beziehen oder sektor- und bundeslandspezifisch ermitteln. Beide Kernindikatoren werden zusätzlich durch die Green Economy Gründungsintensität um einen dritten Kernindikator ergänzt. Die Green Economy Gründungsintensität setzt das bundesweite und regionale Gründungsgeschehen im Bereich der Green Economy in Bezug zur Größe der erwerbsfähigen Bevölkerung.

Green Economy Gründungsindikatoren (Kernindikatoren):

Green Economy Gründungsanteil: Anteil aller grünen Gründungen an wirtschaftsaktiven Gründungen mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung

Anzahl Green Economy Gründungen: Summe aller Gründungen mit grünem Haupt- und Nebengeschäft

Green Economy Gründungsintensität: Anzahl grüner Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähige im Alter zwischen 18 und 65

Über die drei Kernindikatoren hinaus können erstmals auch weitere Indikatoren wie die Beschäftigung oder die Zusammensetzung der Geschäftsführung in grünen Gründungen ausgewertet werden (vgl. Kap. 3.5).

Tabelle 3: Gründungsindikatoren und Auswertungen des Green Economy Gründungsmonitors

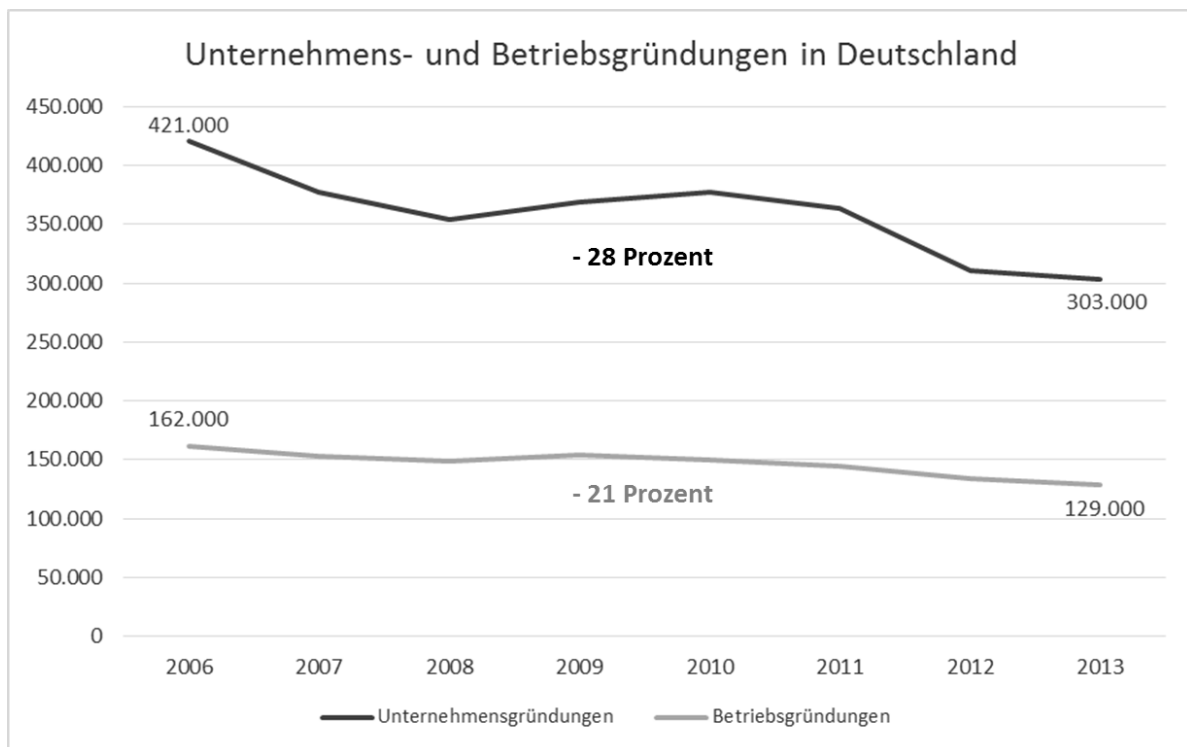
	Green Economy Gründungsmonitor 2014	Green Economy Gründungsmonitor 2013
Anteil grüner Gründungen	Ja (differenziert nach Jahren)	Ja (insgesamt)
Anzahl grüner Gründungen	Ja	Nein
Grüne Gründungsintensität	Ja	Nein
Mitarbeiterzahl	Ja	Nein
Geschäftsführung	Ja	Nein
Green Economy Gründungsbereiche	Ja	Ja
Sektoren- und Branchenvergleiche	Ja (belastbar)	Ja (nicht belastbar)
Internationale Vergleiche	Ja (Finnland, Schweden)	Ja (USA/Kalifornien)
Bundesländervergleiche	Ja	Nein
Jahresvergleiche	Ja	Nein

Quelle: eigene

3 Grüne Gründungen in Deutschland

In Deutschland wurden im Jahr 2013 rund 303.000 Unternehmen gegründet (vgl. IfM, 2014). Insgesamt ist die Zahl der Unternehmensgründungen in Deutschland seit vielen Jahren rückläufig. So gingen die Unternehmensgründungen seit 2006 um 28 Prozent zurück (vgl. Abbildung 5). Zu den Unternehmensgründungen werden sowohl Betriebsgründungen als auch Kleingewerbetreibende gerechnet. Den Betriebsgründungen, die der Gewerbeanzeigen- bzw. Handelsregistereintragungspflicht unterliegen, kommt insgesamt eine größere wirtschaftliche Bedeutung zu.

Abbildung 5: Unternehmens- und Betriebsgründungen in Deutschland (2006-2013)



Quelle: IfM, 2014 und Statistisches Bundesamt, 2007-2014

Im Bereich der Betriebsgründungen fällt der Gründungsrückgang seit 2006 mit 21 Prozent nicht ganz so stark aus (vgl. Statistisches Bundesamt, 2007-2014). Im Jahr 2013 wurden rund 129.000 Betriebe gegründet, darunter 88.000 Hauptniederlassungen. Die Betriebsgründungsintensität, also die Betriebsgründungen je 10.000 Erwerbsfähige im Alter von 18 bis 65 Jahren, liegt bei 28,6.

3.1 Anzahl und Anteil grüner Gründungen

Für den Zeitraum von 2006 bis 2013 liegt die Gesamtzahl der Betriebsgründungen bei 1.175.200 Unternehmen. Auf die Bereiche der Green Economy, darunter Erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Kreislaufwirtschaft und Klimaschutz, entfallen in diesem Zeitraum rund 168.400 Betriebsgründungen.

Der Anteil grüner Gründungen an den Gründungen mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung liegt damit bei 14,3 Prozent.

Tabelle 4: Green Economy Gründungsindikatoren für Deutschland (2006-2013)

Green Economy Gründungsindikatoren	
Deutschland	
Green Economy Gründungsintensität	5,0
Green Economy Gründungsanteil an Betriebsgründungen	14,3 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	168.400

Quelle: eigene

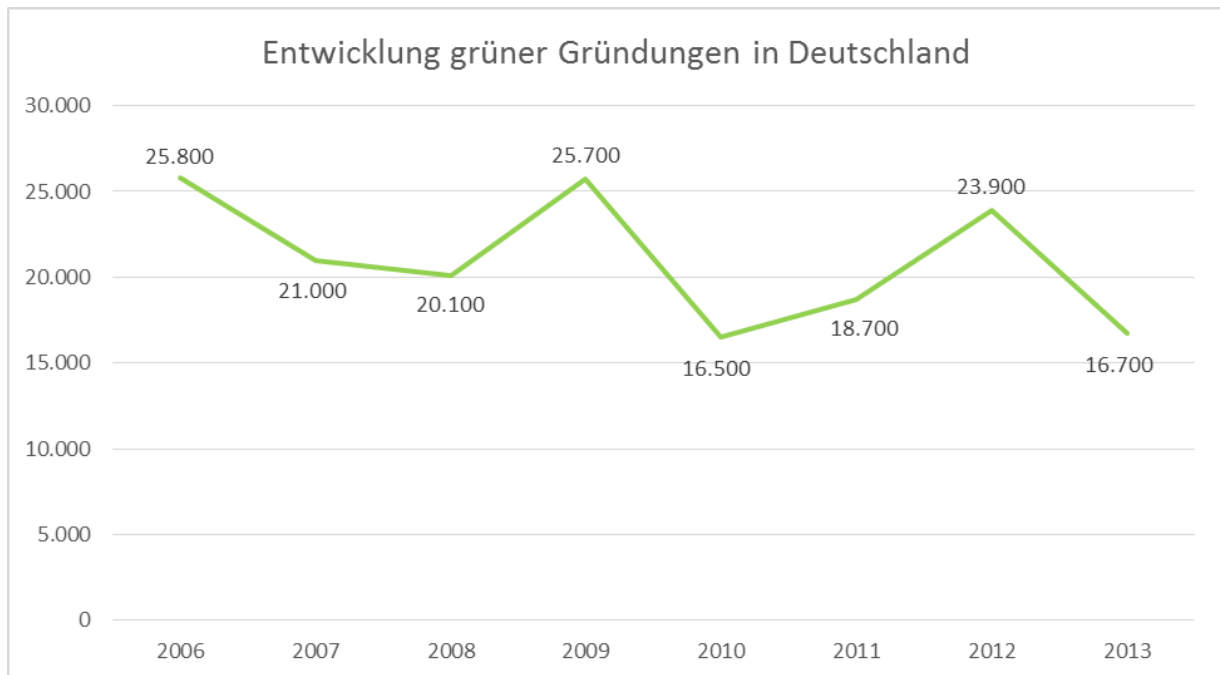
Die Betriebsgründungsintensität im Bereich der Green Economy liegt bei 5,0.⁸ Je 10.000 Erwerbsfähige im Alter von 18 bis 65 Jahren werden damit durchschnittlich 5 grüne Betriebe gegründet. Jährlich entfallen auf den Querschnittsbereich der Green Economy durchschnittlich 21.000 Gründungen, davon 10.500 im Hauptgeschäft (vgl. 2.4).

3.2 Entwicklung grüner Gründungen

Bei den Betriebsgründungen ist die Entwicklung der Gründungszahlen seit 2006 insgesamt rückläufig und liegt die Zahl der Betriebsgründungen im Jahr 2013 mit rund 129.000 um 21 Prozent unter dem Niveau von 2006. Die jährliche Abnahme der Gründungszahlen verläuft hier weitgehend kontinuierlich und liegt zwischen drei Prozent und sieben Prozent. Lediglich im Jahr 2009 gab es einen einmaligen Anstieg von drei Prozent. Die Gründungen im Bereich der Green Economy folgen dagegen keinem einheitlichen Trend (vgl. Abbildung 6). Rückläufigen Gründungszahlen in vier Jahren stehen dort Zuwächse in drei Jahren gegenüber. In den beiden Jahren 2011 und 2012 entwickelten sich die grünen Gründungen gegen den allgemeinen Gründungstrend stark positiv.

⁸ Für den High-Tech-Sektor liegt die Gründungsintensität zwischen 1 (IHK Trier) und 4 (IHK Frankfurt); vgl. Heger et al, 2011, S. 5

Abbildung 6: Entwicklung grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013)



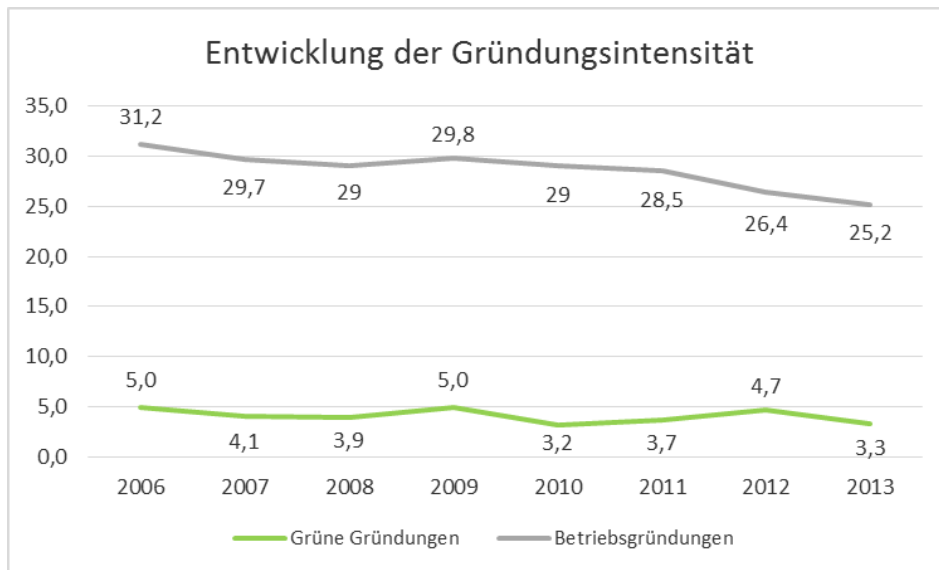
Quelle: eigene

Insgesamt lässt sich die grüne Gründungsdynamik seit 2006 als Wellenbewegung beschreiben, die nach dem bisherigen Höchststand im Jahr 2006 mit 25.800 Gründungen alle drei Jahre einen Höhepunkt erreicht und in den Zwischenjahren deutlich zurückgeht. Den bisherigen Tiefststand erreichten die grünen Gründungen im Jahr 2010 mit 16.500 Gründungen.

3.2.1 Entwicklung von Gründungsintensität und Gründungsanteil

Bei den Betriebsgründungen geht die Gründungsintensität mit Ausnahme des Jahres 2009 kontinuierlich zurück und erreicht 2013 mit 25,2 Betriebsgründungen je 10.000 Erwerbsfähige ihren Tiefpunkt. Bei den grünen Gründungen spiegeln die jährlichen Gründungsintensitäten die wellenförmige Entwicklung wider und kommt es auf den Höhepunkten 2006 und 2009 zu 5 grünen Gründungen je 10.000 Erwerbsfähige. Auf dem Tiefpunkt im Jahr 2010 liegt der Wert lediglich bei 3,2.

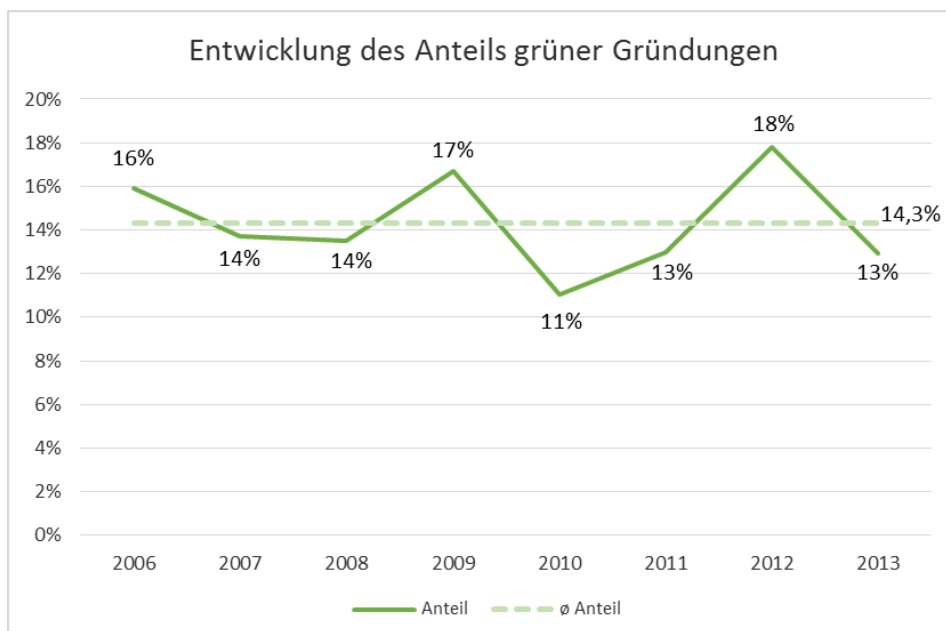
Abbildung 7: Entwicklung der Gründungsintensität in Deutschland (2006-2013)



Quelle: eigene und IfM, 2014

Insgesamt leisten rund 14 Prozent aller Gründungen in Deutschland mit ihren Produkten und Dienstleistungen einen Beitrag zu einer Umwelt und Klima schonenden Wirtschaft. Jede siebte Gründung entfällt damit auf das Gründungsfeld Green Economy.

Abbildung 8: Entwicklung des Anteils grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013)



Quelle: eigene

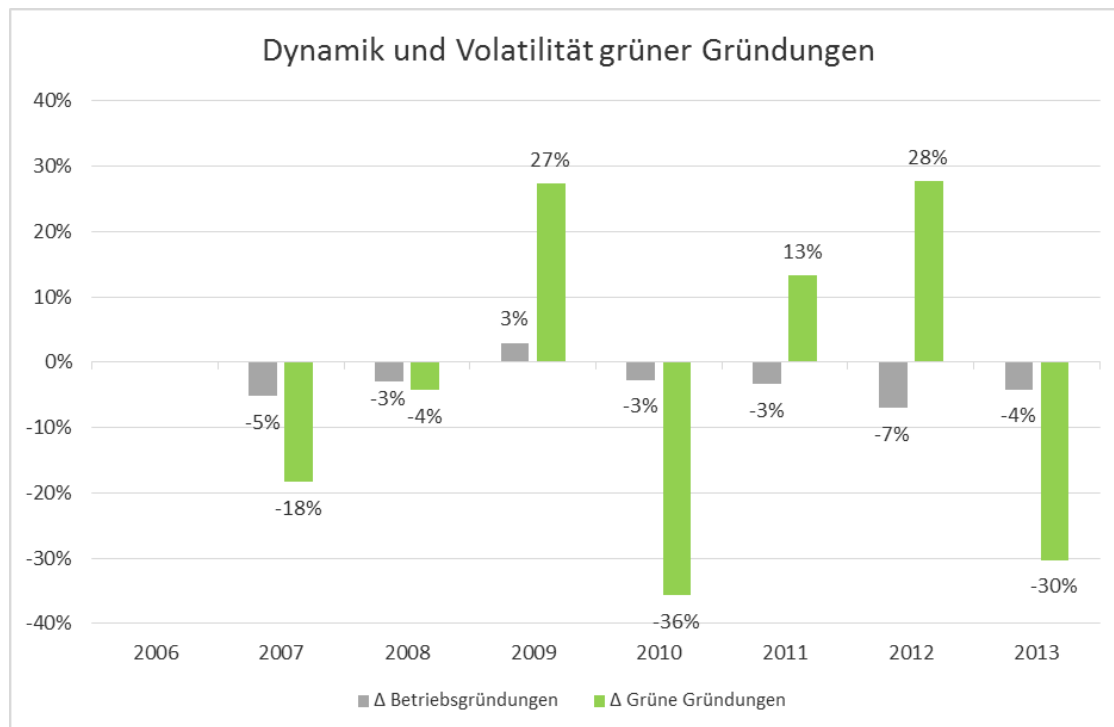
Den niedrigsten und den höchsten Anteil weisen sie im kurzen Zeitraum zwischen 2010 und 2012 auf, in dem der Wert von elf Prozent auf 18 Prozent steigt (vgl. Abbildung 8). Jenseits dieses Zeitraums bewegt sich der Anteil grüner Gründungen an den Betriebsgründungen seit 2006 zwischen 13 und 16 Prozent.

3.2.2 Dynamik und Volatilität grüner Gründungen

Im Unterschied zu den Betriebsgründungen, die mit einer Ausnahme kontinuierlich um drei bis sieben Prozent zurückgehen, steigen die grünen Gründungen in mehreren Jahren zwischen 13 und 28 Prozent an (vgl. Abbildung 9). Insgesamt ist zu beobachten, dass die jährlichen Schwankungen bei den grünen Gründungen erheblich stärker ausfallen als beim gesamten Gründungsgeschehen.

Liegt der größte jährliche Rückgang bei den Betriebsgründungen bei sieben Prozent, nahmen die grünen Gründungen bis zu 36 Prozent ab. Dies zeigt sich auch bei den Zuwächsen, die bei den Betriebsgründungen einmalig drei Prozent und bei den grünen Gründungen bis zu 28 Prozent betragen. Dabei kommt es sowohl 2009 als auch 2012 zu erheblichen Zuwächsen um fast 30 Prozent und anschließenden Einbrüchen über 30 Prozent im Folgejahr. Deutlich positiv und erkennbar gegen den allgemeinen Gründungstrend entwickeln sich die grünen Gründungen in den beiden Jahren 2011 und 2012.

Abbildung 9: Dynamik und Volatilität grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013)

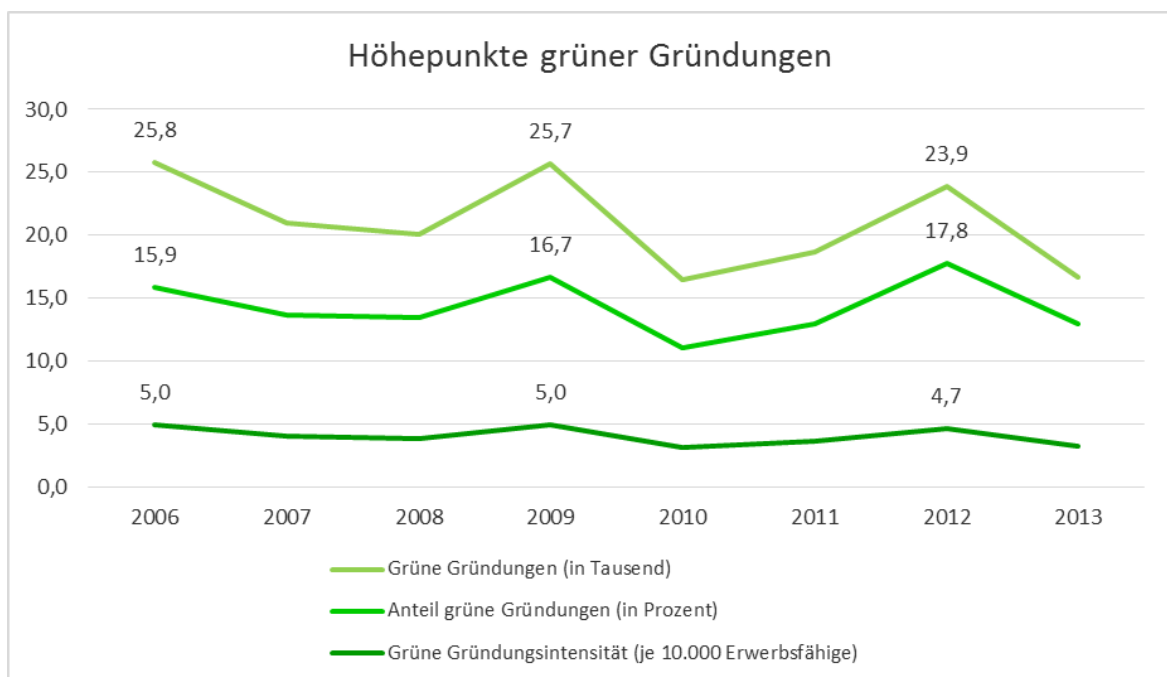


Quelle: eigene

3.2.3 Höhe- und Tiefpunkte grüner Gründungen

Höhepunkte der grünen Gründungen waren die Jahre 2006, 2009 und 2012 mit den höchsten Gründungszahlen, den größten Gründungsanteilen und den stärksten Gründungsintensitäten (vgl. Abbildung 10). Dabei ist 2006 das Jahr mit den bisher meisten Gründungen (25.800) und der höchsten Gründungsintensität (5,0). Das bisher zweitstärkste Jahr für die grünen Gründungen bildet das Jahr 2009 mit rund 25.700 Gründungen, einer Gründungsintensität von ebenfalls 5,0 und einem Gründungsanteil von 17 Prozent. Der dritte Höhepunkt im Jahr 2012 mit 23.900 grünen Gründungen liegt um sieben Prozent unter dem Niveau des stärksten Gründungsjahres 2006 und zeichnet sich durch den bisher höchsten Gründungsanteil von 18 Prozent aus.

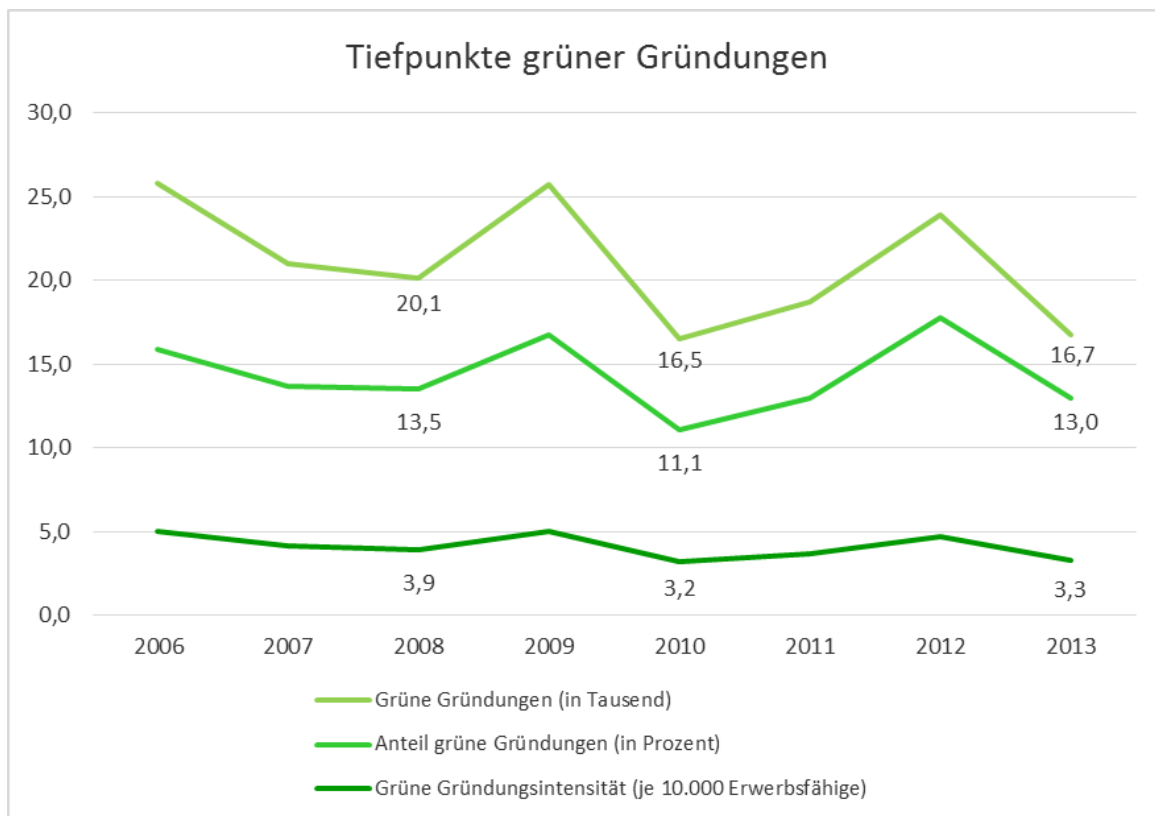
Abbildung 10: Höhepunkte grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013)



Quelle: eigene

Den bisherigen Tiefpunkt erreichten die grünen Gründungen im Jahr 2010 mit 16.500 Gründungen, einem Gründungsanteil von elf Prozent und einer Gründungsintensität von 3,2 (vgl. Abbildung 11). In dem schwächsten Jahr liegt die Gründungszahl um rund 35 Prozent unter dem bisher stärksten Jahr 2006. Für das Jahr 2013 bewegen sich die Gründungswerte sowohl bei den absoluten Zahlen (16.700) als auch beim Gründungsanteil (13 Prozent) und der Gründungsintensität (3,3) leicht über dem bisherigen Tiefpunkt 2010.

Abbildung 11: Tiefpunkte grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013)

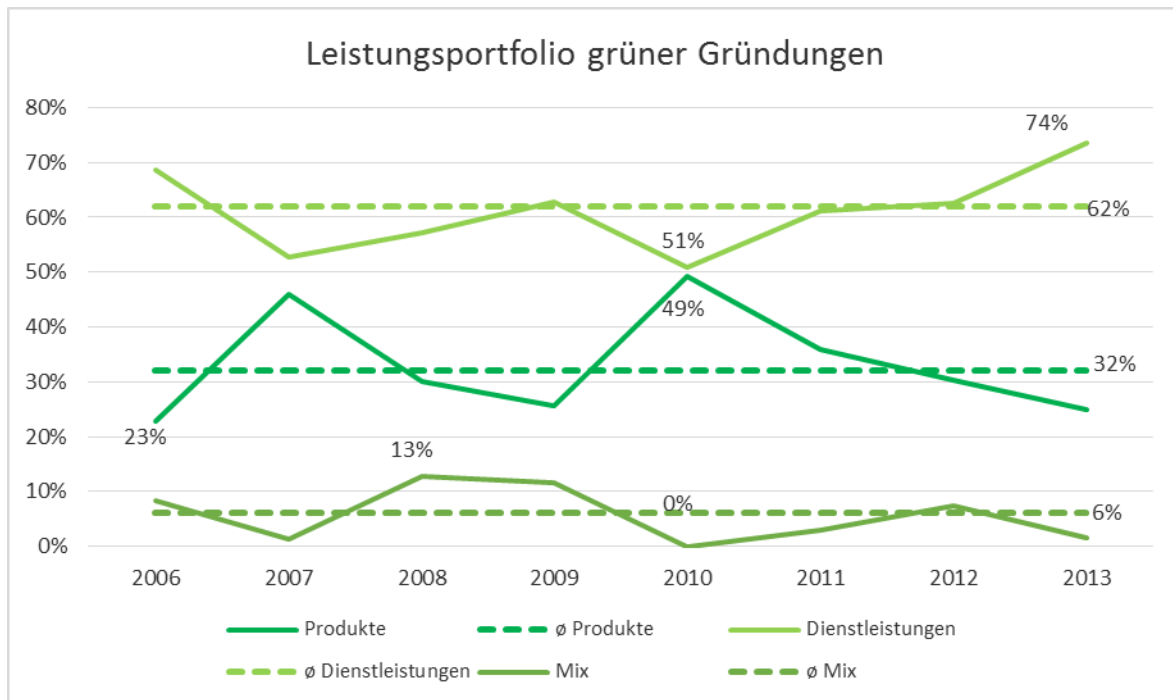


Quelle: eigene

3.3 Leistungsportfolio grüner Gründungen

Der Dienstleistungsanteil am Marktvolumen im Bereich GreenTech beträgt in Deutschland 54 Prozent (BMUB, 2014, S. 120). Besonders hoch ist der Dienstleistungsanteil in den Bereichen Kreislaufwirtschaft, Nachhaltige Mobilität sowie Rohstoff- und Materialeffizienz (BMUB, 2014, S. 121). Nach den Ergebnissen des Green Economy Gründungsmonitors haben sich mit 62 Prozent fast zwei Drittel der jungen Unternehmen auf grüne Dienstleistungen spezialisiert (vgl. Abbildung 12). Während sich die Gründungen im Jahr 2010 noch etwa je zur Hälfte auf Produkte und Dienstleistungen verteilten, fokussierten sich im Jahr 2013 drei von vier grünen Gründungen auf Dienstleistungen. Durchschnittlich ein Drittel aller grünen Gründungen entwickeln, produzieren oder vertreiben Produkte in den einzelnen Green Economy Bereichen wie Erneuerbare Energien, Kreislaufwirtschaft oder Ressourceneffizienz.

Abbildung 12: Leistungsportfolio grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013)



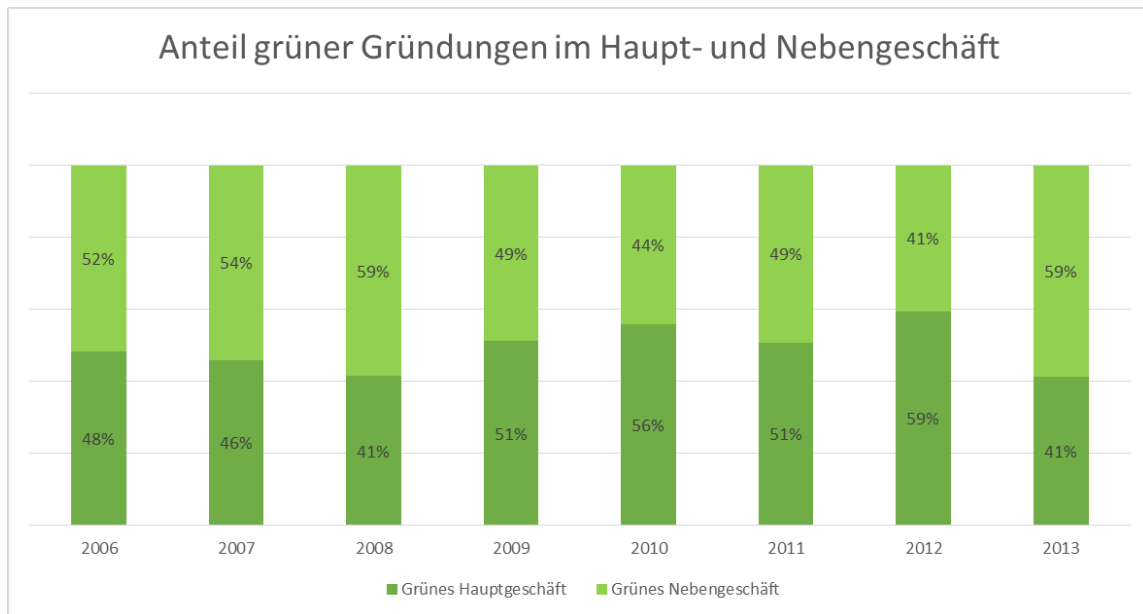
Quelle: eigene

3.4 Gründungen mit grünem Haupt- und Nebengeschäft

Bei grünen Gründungen unterscheidet der Green Economy Gründungsmonitor zwischen Unternehmen, deren Portfolio überwiegend Produkte und Dienstleistungen anbietet, die zu den Zielen einer Green Economy beitragen und Unternehmen, bei denen grüne Produkte und Dienstleistungen nur einen Teil des Portfolios darstellen. Bei Gründerunternehmen, die überwiegend grüne Produkte und Dienstleistungen anbieten, bilden diese das „Kerngeschäft“ des Unternehmens. Als Indikator kann dafür z.B. der Umsatzanteil der entsprechenden Produkte oder Dienstleistungen herangezogen werden. Auch von Unternehmensgründungen, bei denen grüne Produkte und Dienstleistungen zwar nicht das Kerngeschäft, aber immerhin ein klar erkennbares und nennenswertes Nebengeschäft darstellen, geht ein Beitrag für eine Green Economy aus, zumindest solange, wie die Produkte des Kerngeschäftes diesen nicht kompensieren. Im Green Economy Gründungsmonitor werden deshalb sowohl Gründerunternehmen erfasst, bei denen grüne Produkte und Dienstleistungen das Kerngeschäft bilden als auch solche, bei denen diese ein klar erkennbares und relevantes Nebengeschäft darstellen (vgl. Kap. 2.2).

Die rund 170.000 Gründungen im Bereich der Green Economy verteilen sich von 2006 bis 2013 durchschnittlich zur Hälfte auf Unternehmen mit grünem Hauptgeschäft und zur Hälfte auf Unternehmen mit grünem Nebengeschäft (vgl. Abbildung 13). Bei mehr als 84.000 Unternehmen liegt der Unternehmenszweck damit ausschließlich oder überwiegend im Bereich von Green Economy und GreenTech.

Abbildung 13: Anteil grüner Gründungen im Haupt- und Nebengeschäft in Deutschland (2006-2013)



Quelle: eigene

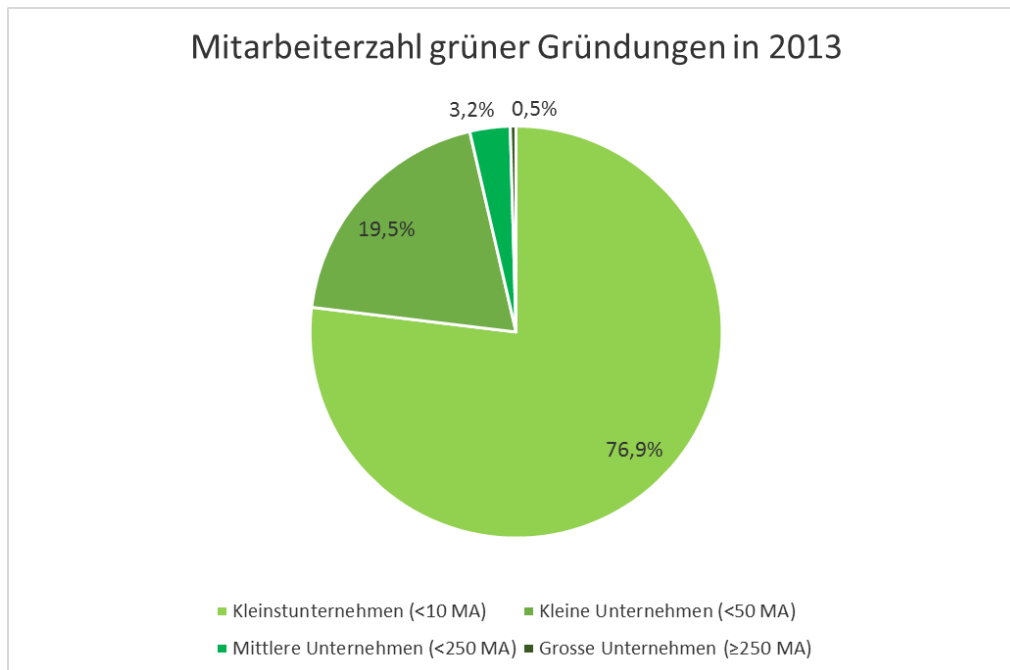
3.5 Unternehmen und Mitarbeiter

Gründerunternehmen sind in der Startphase Kleinstunternehmen, die zunächst vor allem aus dem Gründer- bzw. Gründerinnenteam bestehen. Abhängig vom Leistungsportfolio und der Entwicklung der jungen Unternehmen am Markt gelingt es Start-ups zu wachsen und neue Arbeitsplätze zu schaffen.

3.5.1 Unternehmensgröße

Die GreenTech-Branche ist durch eine Vielzahl an kleinen Unternehmen geprägt. Etwa drei Viertel der GreenTech-Unternehmen beschäftigen maximal 50 Mitarbeiter (BMUB, 2014, S. 135) und nur rund zehn Prozent der Unternehmen haben über 200 Mitarbeiter. Bei den jungen Unternehmen der Green Economy ist der Anteil der kleinen Unternehmen noch deutlich höher. Hier beschäftigen drei Viertel der Unternehmen maximal zehn Mitarbeiter und ein weiteres Fünftel bis zu 50 Mitarbeiter (vgl. Abbildung 14). Die durchschnittliche Mitarbeiterzahl der grünen Gründungen der vergangenen acht Jahre liegt im Jahr 2013 bei zehn Mitarbeitern.

Abbildung 14: Mitarbeiterzahl grüner Gründungen in Deutschland im Jahr 2013



Quelle: eigene

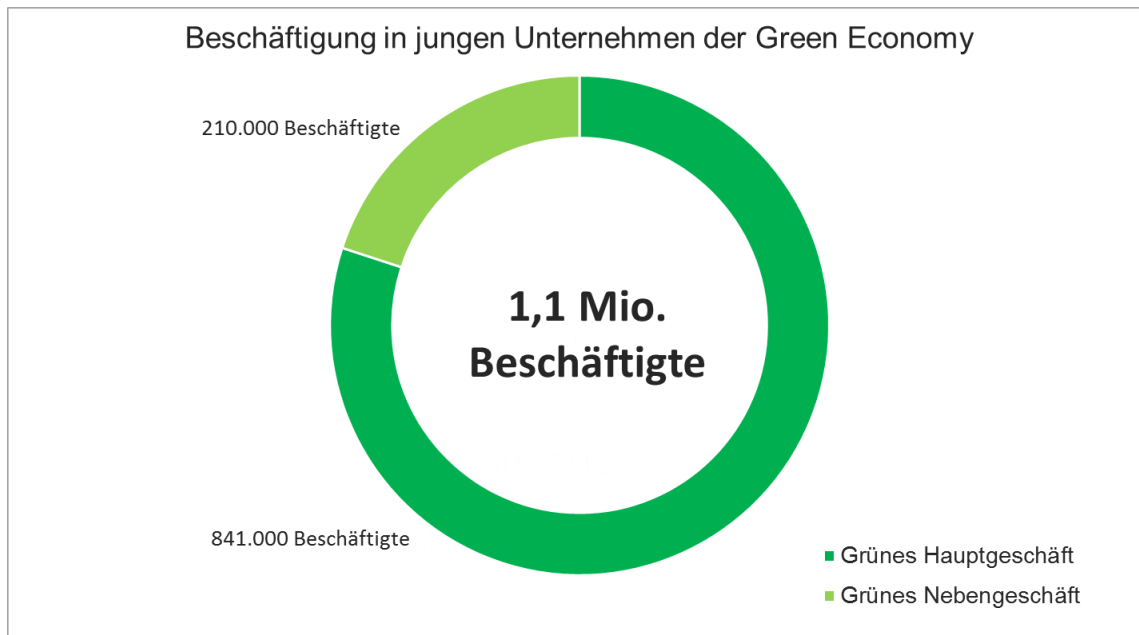
3.5.2 Beschäftigung

Mit der Entwicklung ihrer Unternehmen bauen die grünen Gründungen neue Arbeitsplätze auf. Während 2013 gegründete Unternehmen durchschnittlich zwei Mitarbeiter beschäftigen, liegt die Zahl der Mitarbeiter der 2006 gegründeten Unternehmen im Jahr 2013 durchschnittlich bei 17. Einer durchschnittlichen Beschäftigtenzahl von zehn Mitarbeitern von grünen Gründungen steht ein Beschäftigungsdurchschnitt von 20 Mitarbeitern bei allen Betriebsgründungen gegenüber.

In den mehr als 84.000 jungen Unternehmen mit grünem Hauptgeschäft sind rund 841.000 Mitarbeiter beschäftigt (vgl. Abbildung 15). Unternehmen mit grünem Nebengeschäft beschäftigen in diesem Bereich rund 210.000 Mitarbeiter.⁹ Seit 2006 haben grüne Gründungen damit rund 1,1 Mio. Arbeitsplätze geschaffen, darunter rund 550.000 Arbeitsplätze im Bereich der Erneuerbaren Energien.

⁹ Der Berechnung der Beschäftigung liegt die durchschnittliche Mitarbeiterzahl im Jahr 2013 aller 168.400 grünen Gründungen zwischen 2006 und 2013 zugrunde (10 Mitarbeiter). Für die Berechnung der Beschäftigung von Unternehmen mit grünem Hauptgeschäft werden sämtliche Mitarbeiter kalkuliert (84.200 x 10 Mitarbeiter). Für die Berechnung der Beschäftigung von Unternehmen mit grünem Nebengeschäft werden 25 Prozent der Mitarbeiter kalkuliert (84.200 x 2,5 Mitarbeiter).

Abbildung 15: Beschäftigung in jungen Unternehmen der Green Economy in Deutschland (2006-2013)



Quelle: eigene

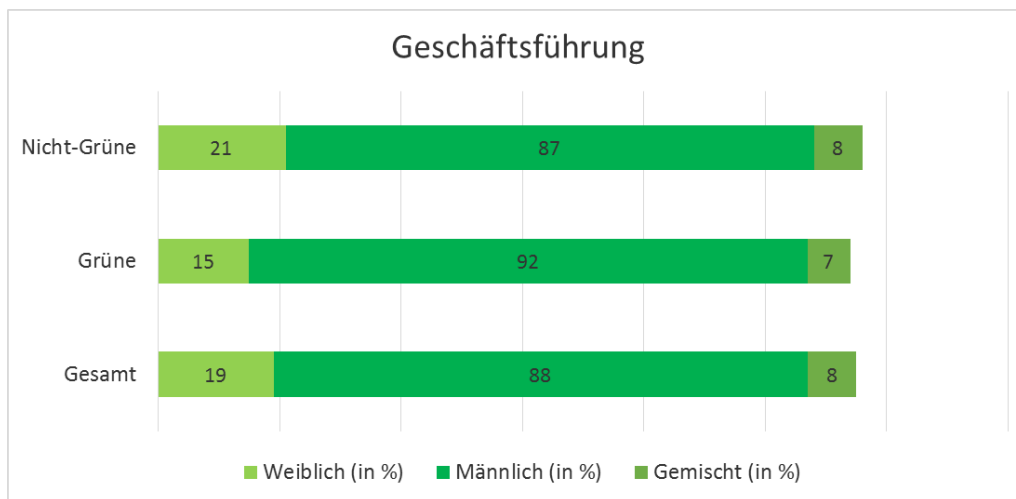
3.5.3 Geschäftsführung

Im Jahr 2013 erreichte in Deutschland der Anteil von Frauen an den Existenzgründungen einen bisherigen Höchstwert von 43 Prozent (KfW Bankengruppe, 2014, S. 6). Auch bei den Teilnehmern an IHK-Seminaren zur Existenzgründung erreichte der Frauenanteil mit 43 Prozent einen Zehnjahreshöhepunkt (DIHK, 2014, S. 15). Bei etwas geringeren 33 Prozent liegt der Frauenanteil an den Vollerwerbsgründungen. So wurden 2013 rund 30 Prozent der Einzelunternehmen von Frauen gegründet (Statistisches Bundesamt 2014).¹⁰

Unter den Betriebsgründungen liegt der durchschnittliche Frauenanteil an der Geschäftsführung im Zeitraum von 2006 bis 2013 noch bei 27 Prozent (vgl. Abbildung 16). In der Geschäftsführung von grünen Gründungen sind Frauen mit 22 Prozent etwas schwächer vertreten.

¹⁰ Den Erhebungen liegen unterschiedliche Erhebungskonzepte zugrunde. So ermittelt der KfW-Gründungsmonitor auf Basis einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung den Frauenanteil unter Gründerpersonen. Die Gewerbeanzeigenstatistik des Statistischen Bundesamtes ermittelt den Anteil der Einzelunternehmerinnen dagegen unter den Betriebs- oder Neugründungen.

Abbildung 16: Geschäftsführung grüner Gründungen in Deutschland



Quelle: eigene

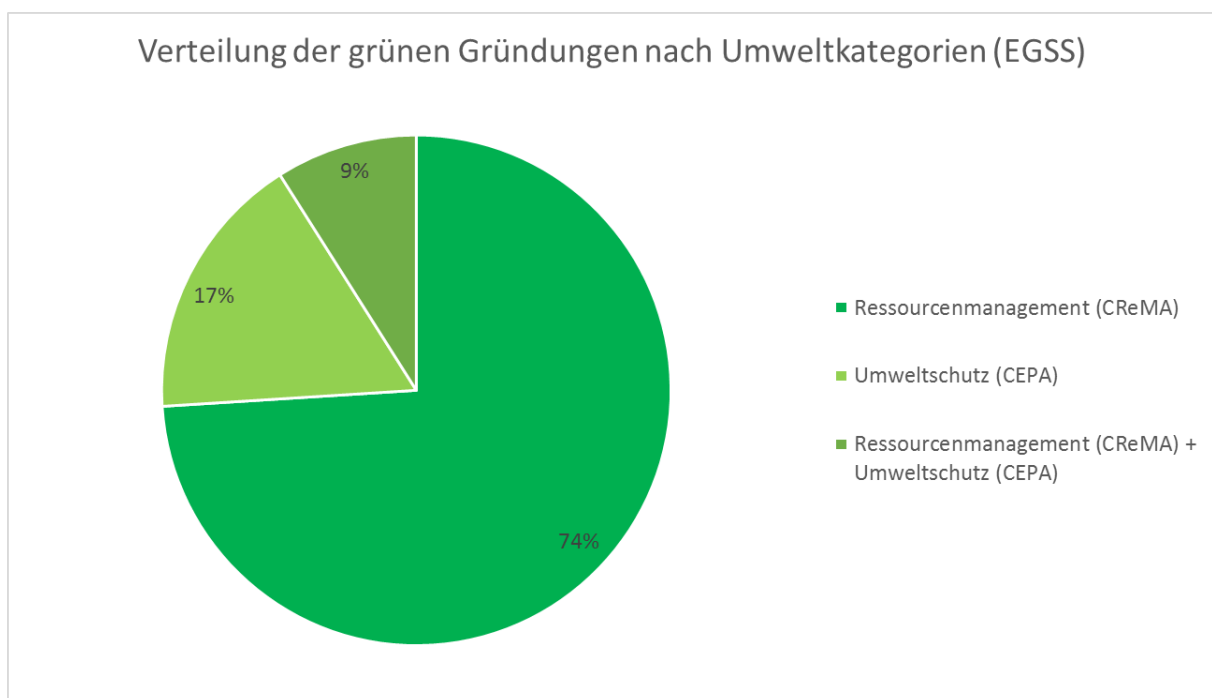
4 Green Economy Gründungsbereiche

4.1 Hauptkategorien der Green Economy

Anhand ihrer Produkte und Dienstleistungen lassen sich grüne Gründungen zwei Hauptbereichen der Green Economy zuordnen: Umweltschutz (CEPA) und Ressourcenmanagement (CReMA). In den Bereich Umweltschutz fallen Lösungen, die die Verschmutzung von Luft, Wasser und Boden reduzieren sowie Lärm- oder Kohlendioxidemissionen vermindern. Dem Bereich Ressourcenmanagement werden Produkte und Dienstleistungen zugerechnet, die die Nutzung und den effizienten Umgang mit Ressourcen wie Wald, Wasser, Energie und Rohstoffe umfassen und sowohl nachwachsende als auch endliche Ressourcen betreffen (vgl. Kap. 2.1).

Mit 124.600 Unternehmen und einem Anteil von 74 Prozent lag der Schwerpunkt der grünen Unternehmensgründungen von 2006 bis 2013 im Bereich Ressourcenmanagement (vgl. Abbildung 17). Hierzu tragen vor allem die Bereiche Erneuerbare Energien und Energieeffizienz bei. Auf den Bereich Umweltschutz und damit vor allem klassische und nachsorgende Umwelttechnologien entfallen 28.600 Gründungen (17 %). Angebote für beide Bereiche decken 15.200 Unternehmen (9 %) ab.

Abbildung 17: Verteilung grüner Gründungen nach Umweltkategorien



Quelle: eigene

Junge Unternehmen stehen damit für eine Entwicklung, die sich in der grünen Wirtschaft auch europaweit beobachten lässt. In 14 europäischen Ländern, für die diese Daten erhoben werden, hat der Anteil von Umweltschutzprodukten und -dienstleistungen bezogen auf das Bruttosozialprodukt seit

dem Jahr 2000 um zehn Prozent zugenommen, während Angebote im Bereich Ressourcenmanagement um 100 Prozent angestiegen sind und sich verdoppelt haben (vgl. EUROSTAT, 2015).

4.2 Gründungen in einzelnen Bereichen der Green Economy

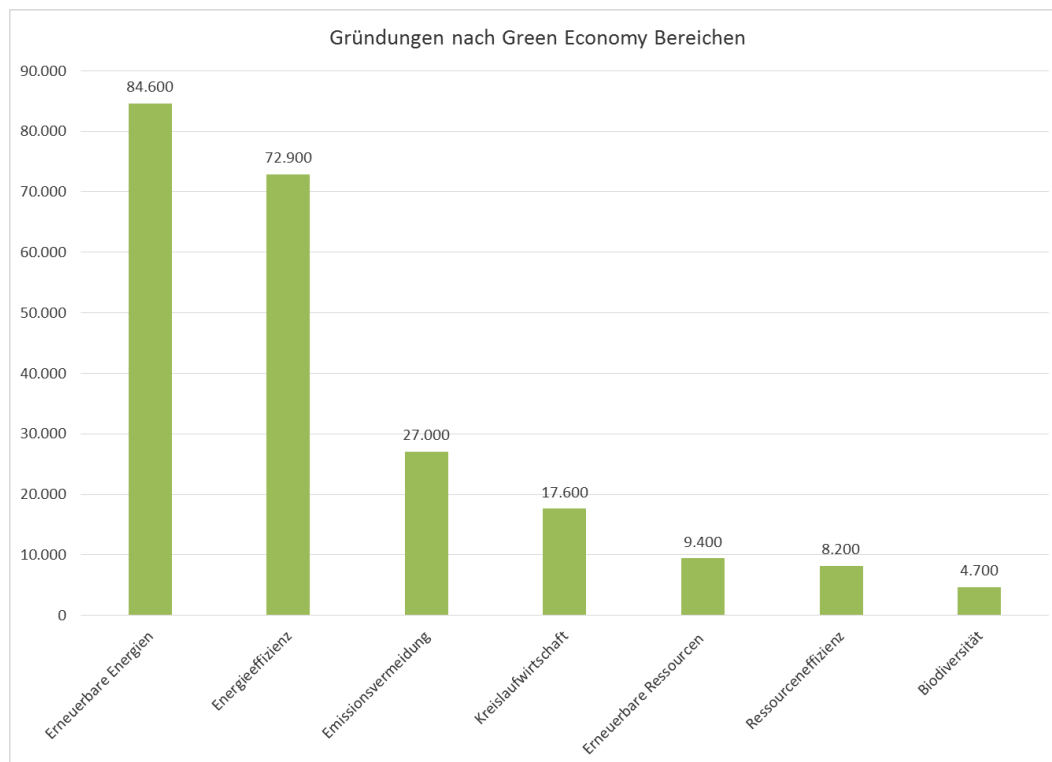
Ökologische Zielsetzungen wie die Reduzierung der Treibhausgasemissionen, eine Erhöhung der Energie- und Ressourceneffizienz, der Umstieg auf Erneuerbare Energien, die Reduzierung von Flächenverbrauch oder die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen durchziehen heute sowohl alle politischen Ebenen als auch alle Wirtschaftsbereiche. Anforderungen und Einzelprogramme einer grünen Wirtschaft sind bereits heute maßgeblicher Teil der Rahmenbedingungen für unternehmerisches Handeln. Sie beeinflussen sowohl die Unternehmens- und Produktpolitik von etablierten Unternehmen als auch die Gründung neuer Unternehmen.

4.2.1 Verteilung grüner Gründungen nach Green Economy Bereichen

Größtes Feld für grüne Start-ups im Zeitraum von 2006 bis 2013 sind die Erneuerbaren Energien mit 84.600 Unternehmensgründungen (vgl.

Abbildung 18).

Abbildung 18: Anzahl grüner Gründungen nach Green Economy Bereichen



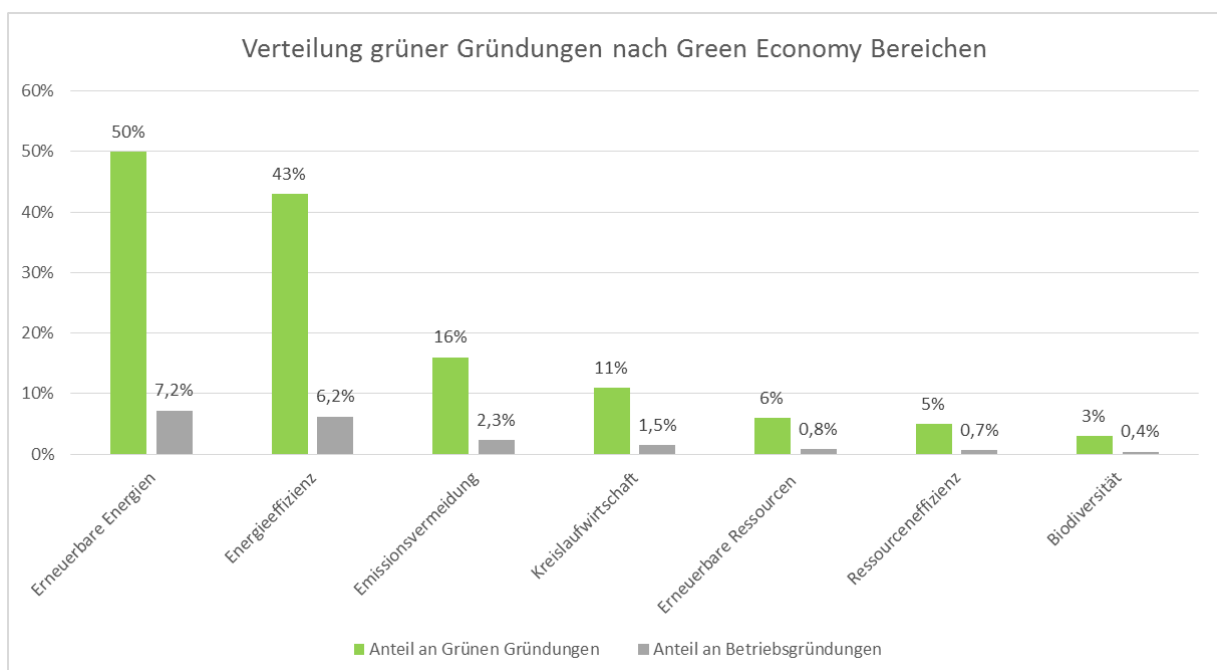
Quelle: eigene (Mehrfachnennungen möglich)

Gründungen im Bereich Wind- und Solarenergie, Biomasse, Geothermie oder Energiespeicher stellen die Hälfte (50 %) aller grünen Gründungen dar (vgl. Abbildung 19). Ihr Anteil an den Gesamtgründungen des betreffenden Zeitraums liegt bei 7,2 Prozent. Zweitgrößter Bereich der grünen Gründungen ist der Bereich Energieeffizienz mit fast 73.000 Unternehmen. Rund 43 Prozent aller grünen Gründungen bieten am Markt Lösungen zur Reduzierung des Energieverbrauchs in der Produktion, in Gebäuden, im Verkehr oder bei der Energie- und Wärmeversorgung an. Ihr Anteil an allen Betriebsgründungen liegt bei 6,2 Prozent.

Während die beiden großen Gründungsbereiche Erneuerbare Energien und Energieeffizienz dem Ressourcenmanagement zuzurechnen sind, folgt mit dem Bereich Emissionsvermeidung an dritter Stelle ein Gründungssegment der Kategorie Umweltschutz. Dieses Segment umfasst rund 27.000 junge Unternehmen, die damit 16 Prozent aller grünen Gründungen stellen. Sowohl zum Umweltschutz als auch zum Ressourcenmanagement lassen sich unterschiedliche Tätigkeitsfelder von Kreislaufwirtschaft und Abfallmanagement zählen. Auf dieses Segment entfallen über 17.600 Gründungen (10 %). Auf ebenso viele Gründungen kommen die beiden Bereiche Ressourceneffizienz und Erneuerbare Ressourcen zusammen. Dabei liegen die Gründungszahlen für Erneuerbare Ressourcen, etwa Biokunststoffe oder biobasierte Farben und Lacke, mit 9.400 etwas höher als die Ressourceneffizienz-Gründungen mit 8.200 Unternehmen.

Das kleinste Segment bilden Gründungen im Bereich Biodiversität und Ökosysteme. Hierzu gehören rund 4.700 Unternehmen mit dem Angebot biologischer Lebensmittel oder Planungs- und Pflegeleistungen für Fauna und Flora.

Abbildung 19: Verteilung grüner Gründungen nach Green Economy Bereichen

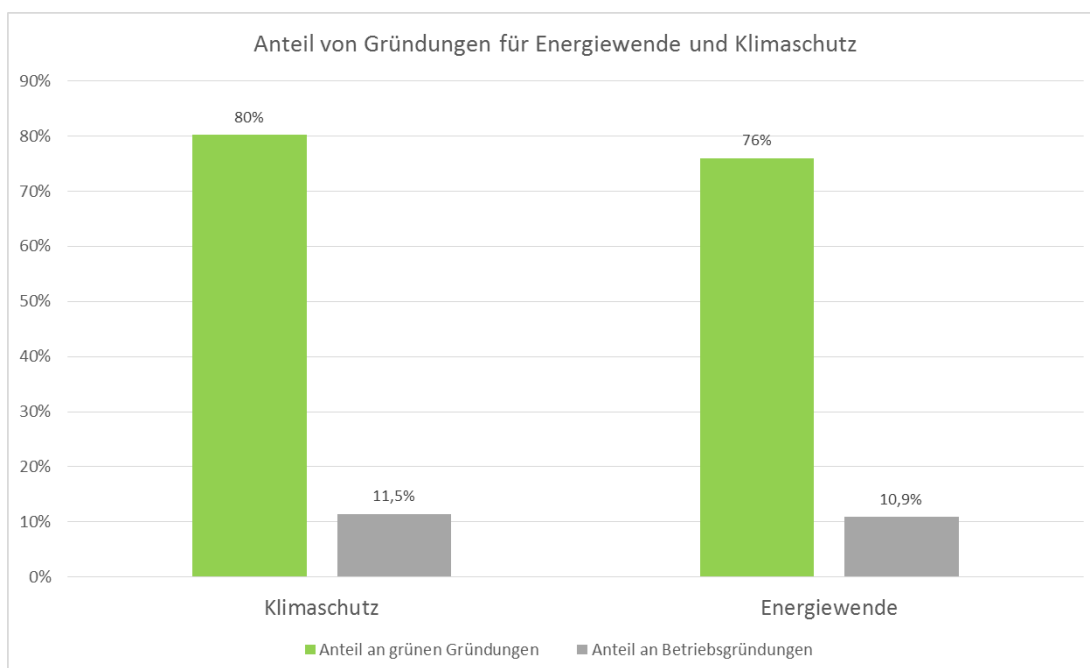


Quelle: eigene (Mehrfachnennungen möglich)

4.2.2 Gründungen für Energiewende und Klimaschutz

Eine hohe Bedeutung haben die Gründungen im Bereich der Green Economy vor allem im Hinblick auf die Energiewende und die Erreichung der Klimaziele. Bereinigt um Mehrfachzuordnungen haben Gründungen in den beiden Bereichen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz zusammen rund 128.000 Unternehmen geschaffen. Damit leisten drei von vier grünen Gründungen (76 %) bzw. rund elf Prozent aller Betriebsgründungen einen Beitrag zur Energiewende (vgl. Abbildung 20). Zum Klimaschutz tragen insgesamt 135.000 junge Unternehmen über ihre Produkte und Dienstleistungen bei.¹¹ Damit bieten 80 Prozent der grünen Gründungen Lösungen für den Klimaschutz. Mit einem Gesamtanteil von 11,5 Prozent an allen Betriebsgründungen zwischen 2006 und 2013 liefert mehr als jede zehnte Betriebsgründung eine Lösung für eine kohlendioxidarme Wirtschaft.

Abbildung 20: Anteil von Gründungen für Energiewende und Klimaschutz in Deutschland



Quelle: eigene (Mehrfachnennungen möglich)

¹¹ Die EGSS-Methode erfasst Klimaschutzaktivitäten in vier Umweltkategorien (CEPA 1, CEPA 8, CReMA 13, CReMA 15). Hierzu gehören sowohl Produkte, Dienstleistungen und Forschungsaktivitäten im Bereich der Emissionsvermeidung als auch im Bereich der Erneuerbaren Energien (vgl. EUROSTAT 2009, 83, 193) und damit die Einzelkategorien CEPA 1.1.2/1.2.2, CEPA 8.1.2, CReMA 13A und CReMA 15.5.1. Nach der Zuordnung von Umweltkategorien nach EUROSTAT zu den Zielen der Green Economy (vgl. Abb. Kap. 2.1) rechnet der Green Economy Gründungsmonitor zusätzlich auch die weiteren energierelevanten Bereiche und insbesondere die Energieeffizienz (CReMA 13B, CReMA13C) sowie den Bereich der Waldbewirtschaftung (CReMA 11) zu den Klimaschutz-Aktivitäten.

4.3 Entwicklung in einzelnen Green Economy Bereichen

Das gesamte grüne Gründungsgeschehen entwickelt sich im Zeitraum von 2006 bis 2013 in Form einer Wellenbewegung mit Höhepunkten in den Jahren 2006, 2009 und 2012 sowie einem bisherigen Tiefpunkt im Jahr 2010. Die jährlichen Schwankungen sind stark ausgeprägt. Besonders auffällig ist insbesondere der Zeitraum von 2010 bis 2012, in dem sich die grünen Gründungen gegen den allgemeinen Gründungstrend stark positiv entwickeln und vom geringsten Anteil grüner Gründungen im Jahr 2010 (11 %) auf den bisher höchsten Anteil im Jahr 2012 (18 %) ansteigen.

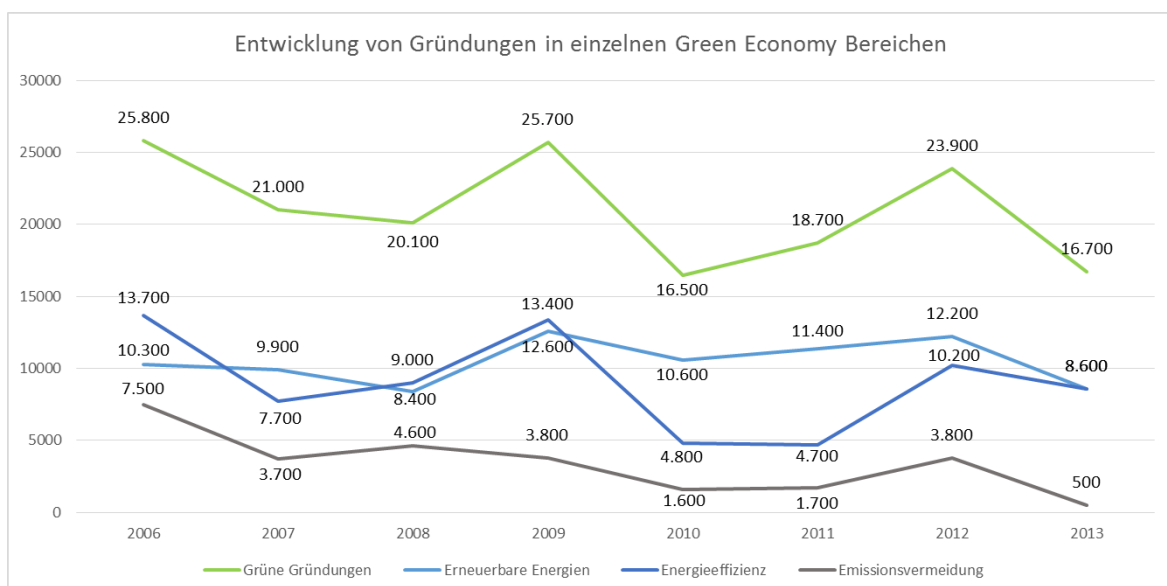
4.3.1 Anteil einzelner Green Economy Bereiche an Höhe- und Tiefpunkten

Die zu beobachtenden Höhe- und Tiefpunkte grüner Gründungen können in Zusammenhang mit "Konjunkturen" in einzelnen Gründungsbereichen der Green Economy gesehen werden (vgl. Abbildung 21).

Höhepunkt 2006: Im bisherigen Höchstpunkt grüner Gründungen im Jahr 2006 erreichten auch Gründungen in den vier Bereichen Energieeffizienz (13.700), Emissionsvermeidung (7.500), Erneuerbare Ressourcen (1.900) und Biodiversität (1.300) ihren absoluten Höchststand.

Höhepunkt 2009: Der Höhepunkt im Jahr 2009 ist insbesondere auf den bisherigen Höchststand bei Gründungen im Bereich der Erneuerbaren Energien (12.600) zurückzuführen. Ihre zweithöchsten Werte erreichten in diesem Jahr die Gründungsbereiche Energieeffizienz, Kreislaufwirtschaft, Ressourceneffizienz und Biodiversität. Der Höhepunkt und der Gesamtanstieg der grünen Gründungen im Jahr 2009 um 27 Prozent ist damit maßgeblich auf die beiden Bereiche Erneuerbare Energien und Energieeffizienz zurückzuführen, die in diesem Jahr jeweils um 50 Prozent zulegten.

Abbildung 21: Entwicklung einzelner Green Economy Gründungsbereiche



Quelle: eigene (Mehrfachnennungen möglich)

Höhepunkt 2012: Im jüngsten Höhepunkt der grünen Gründungen im Jahr 2012 liegen Höhepunkte der fünf Bereiche Erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Emissionsvermeidung sowie Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz. Die beiden Bereiche Energieeffizienz sowie Emissionsvermeidung verzeichneten in diesem Jahr Rekordanstiege um über 100 Prozent. Gründungen im Bereich Erneuerbare Energien erreichten im Jahr 2012 ihren höchsten Gründungsanteil an den Betriebsgründungen (9 %) und gleichzeitig den höchsten Anteil eines einzelnen Gründungsbereichs der Green Economy im Zeitraum von 2006 bis 2013. Der Höhepunkt der grünen Gründungen im Jahr 2012 mit dem bis dato höchsten Anteil grüner Gründungen (18 %) ist damit wesentlich im hohen Anteil der Gründungen im Bereich der Erneuerbaren Energien sowie in den starken Anstiegen bei Energieeffizienz und Emissionsvermeidung begründet.

Tiefstpunkt 2010: Im Jahr 2010 gingen die grünen Gründungen um 36 Prozent zurück und erreichten ihren bisherigen Tiefststand. Der Gründungsbereich Energieeffizienz verzeichnete in diesem Jahr seinen stärksten Rückgang (- 65 %) und der Gründungsbereich Emissionsvermeidung und Klimaschutz seinen zweitstärksten Rückgang (- 57 %). Beide Bereiche erreichten ihre jeweiligen Tiefpunkte. Weitere Tiefpunkte verzeichneten die Bereiche Kreislaufwirtschaft und Biodiversität.

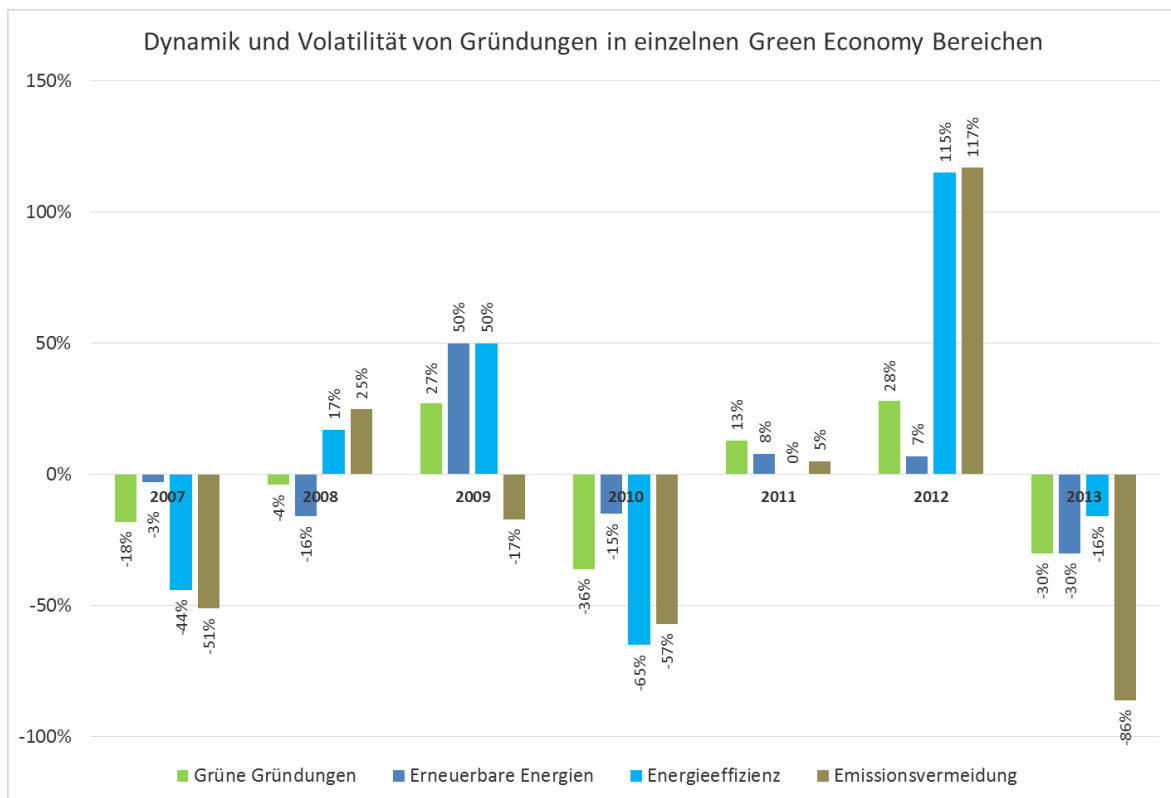
Insgesamt haben die drei großen Gründungsbereiche Erneuerbare Energien, Energieeffizienz sowie Emissionsvermeidung den größten Einfluss auf die Gesamtentwicklung der grünen Gründungen. Während die Hochphase der Gründungen zu Emissionsvermeidung im Zeitraum von 2006 bis 2009 liegt, kommt es bei den Erneuerbaren Energien zu einer Hochphase zwischen 2009 und 2012. Gründungen im Bereich Energieeffizienz bilden mit ihren Höhepunkten in den drei Jahren 2006, 2009 und 2012 sowie dem Tiefpunkt im Jahr 2010 die Entwicklung der grünen Gründungen insgesamt ab.

4.3.2 Dynamik und Volatilität einzelner Green Economy Bereiche

Im Vergleich zur Entwicklung der Betriebsgründungen, die insgesamt rückläufig ist und durchschnittlich um vier Prozent schwankt, ist die Entwicklung der grünen Gründungen deutlich volatiler und weist durchschnittliche jährliche Schwankungen von 22 Prozent auf. Während der höchste jährliche Zuwachs der grünen Gründungen bei 28 Prozent liegt, beläuft sich der stärkste Rückgang auf 36 Prozent (vgl. Abbildung 22). Sehr unterschiedliche Volatilitäten zeigen die drei größten Gründungsfelder der Green Economy.

Mit einer durchschnittlichen Schwankung von 18 Prozent und einem maximalen Zuwachs von 50 Prozent weist die Entwicklung der Gründungen im Bereich Erneuerbare Energien die geringste Volatilität unter den grünen Gründungen auf und ist geringer als bei den grünen Gründungen insgesamt. Mit einer durchschnittlichen Volatilität von 44 Prozent und einem maximalen Zuwachs von 115 Prozent sowie einem maximalen Rückgang von 65 Prozent schwanken die Gründungen im Bereich Energieeffizienz doppelt so stark wie die grünen Gründungen. Die durchschnittliche Volatilität von Gründungen im Bereich Emissionsminderung fällt noch stärker aus und liegt bei 51 Prozent mit einem maximalen Zuwachs von 117 Prozent und einem maximalen Rückgang von 86 Prozent.

Abbildung 22: Dynamik und Volatilität einzelner Green Economy Gründungsbereiche (2006-2013)



Quelle: eigene

Der volatile Charakter der grünen Gründungen und der einzelnen Gründungsfelder kommt auch in der Differenz zwischen stärkstem und schwächstem Gründungsjahr zum Ausdruck. Liegt das schwächste Jahr bei den Betriebsgründungen um rund ein Fünftel (21 %) unter dem stärksten Jahr, kommt es im Tiefpunkt der grünen Gründungen zu mehr als einem Drittel (36 %) weniger Gründungen. Auch hier zeigt sich die Entwicklung im Bereich Erneuerbare Energien am stabilsten und liegt das schwächste Jahr nur 33 Prozent unter dem stärksten Jahr. Das Niveau der Gründungen im Bereich Energieeffizienz liegt im schwächsten Jahr dagegen um zwei Drittel (65 %) unter dem Rekordjahr. Noch stärker fallen die Unterschiede bei Erneuerbaren Ressourcen (72 %), Kreislaufwirtschaft (76 %), Ressourceneffizienz (81 %) sowie Emissionsvermeidung (93 %) aus.

4.4 Gründungen im Bereich Erneuerbare Energien (EE-Gründungen)

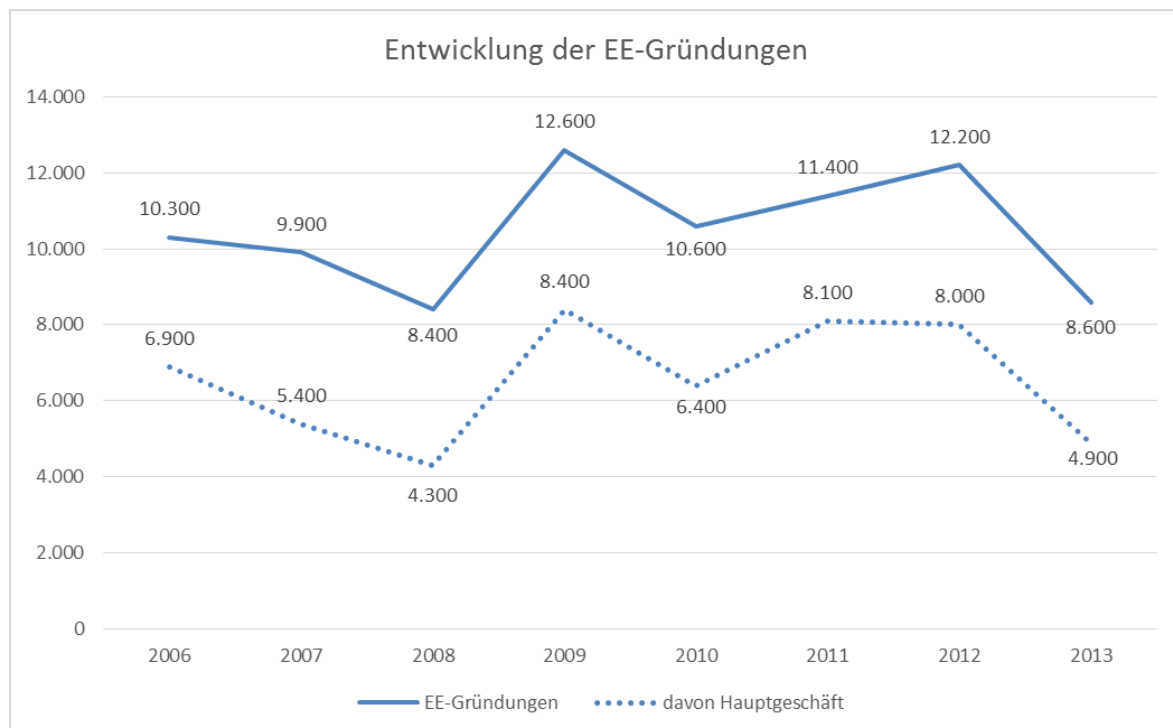
Im Zeitraum von 2006 bis 2013 wurden insgesamt rund 84.600 Unternehmen im Bereich der Erneuerbaren Energien gegründet. Bei über 52.000 Unternehmen stellen Produkte und Dienstleistungen rund um Erneuerbare Energien das Hauptgeschäft (62 %). Mehr als 32.000 Unternehmen sind im Nebengeschäft mit Angeboten für Erneuerbare Energien am Markt. Im Jahresdurchschnitt gründeten sich rund 10.600 Unternehmen in diesem Bereich, darunter 59 Prozent mit reinem Dienstleistungsangebot und 32 Prozent mit reinem Produktangebot. Die Erneuerbaren Energien stellen mit 50 Prozent

den größten Anteil grüner Gründungen. Ihr Anteil an allen Betriebsgründungen liegt bei 7,2 Prozent. EE-Gründungen im Hauptgeschäft machen 4,4 Prozent der Betriebsgründungen aus.

4.4.1 Entwicklung der EE-Gründungen

Unter den grünen Gründungen weisen die Gründungszahlen im Bereich der Erneuerbaren Energien mit 18 Prozent die geringste Volatilität auf. Der höchste Jahreszuwachs liegt dennoch bei 50 Prozent im Jahr 2009. Im gleichen Jahr erreichen Gründungen in Feldern wie Wind- und Solarenergie oder Biomasse mit rund 12.600 Unternehmen auch ihren bisherigen Höchstpunkt, nach einem Tiefstpunkt im Jahr 2008 mit rund 8.400 Unternehmen (vgl. Abbildung 23). Das schwächste EE-Gründungsjahr liegt damit um ein Drittel (33 %) unter dem stärksten Jahr. Ihren höchsten Gründungsanteil an den Betriebsgründungen erreichen die EE-Gründungen im Jahr 2012 mit neun Prozent. Der Zeitraum von 2009 bis 2012 stellt damit sowohl bei absoluten Zahlen als auch beim Gründungsanteil die bisherige Hochphase der EE-Gründungen dar. Von 2012 auf 2013 gehen die EE-Gründungen auf rund 8.600 Unternehmen zurück und weisen mit 30 Prozent ihren stärksten Rückgang auf. EE-Gründungen im Hauptgeschäft weisen einen ähnlichen Verlauf auf. Im Zeitraum 2006 bis 2013 erfolgen durchschnittlich rund 6.500 EE-Gründungen im Hauptgeschäft.

Abbildung 23: Entwicklung der EE-Gründungen (2006-2013)



Quelle: eigene

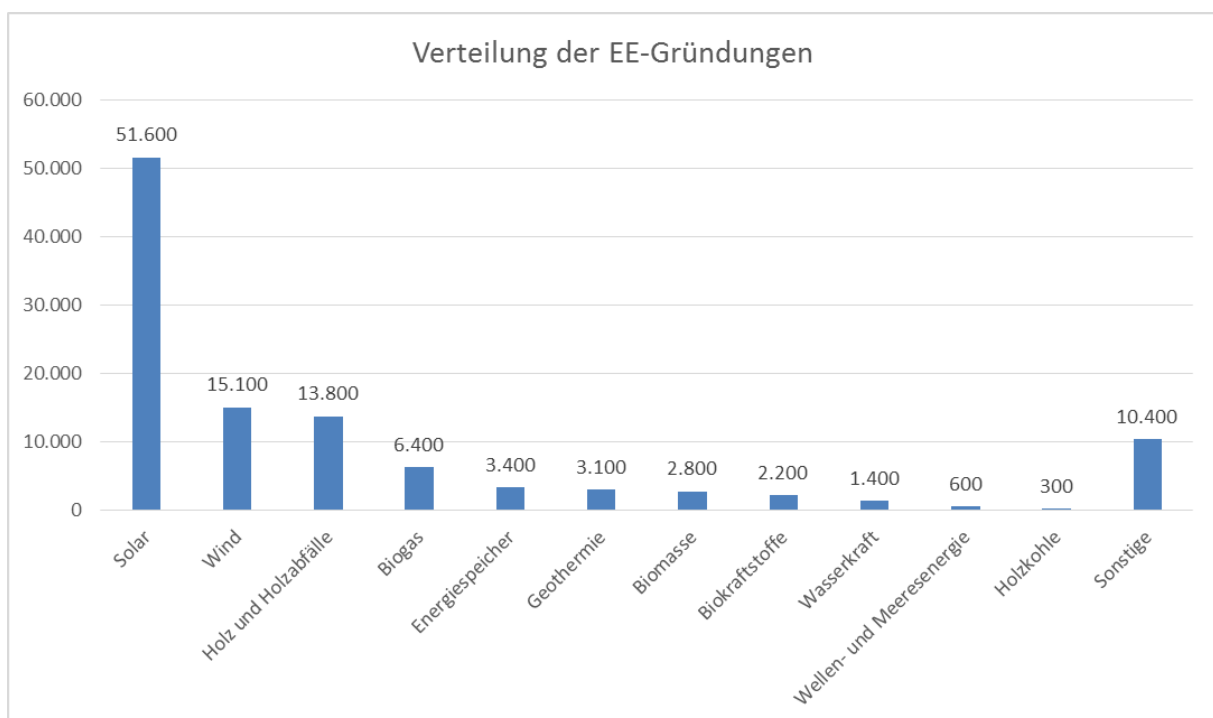
Während im Jahr 2012 der höchste Gründungsanteil der EE-Gründungen (9 %) mit dem höchsten Gründungsanteil an grünen Gründungen (18 %) zusammenfällt, liegt ihr Höchstpunkt nicht wie bei

den grünen Gründungen insgesamt im Jahr 2006, sondern im Jahr 2009. Dort, wo grüne Gründungen ihren Tiefstpunkt hatten (2010), liegen die Erneuerbaren Energien sogar noch über dem Niveau des stärksten grünen Gründungsjahres von 2006. Im Vergleich mit den grünen Gründungen insgesamt verläuft die Entwicklung der EE-Gründungen nicht nur weniger volatil, sondern insgesamt auch zeitlich verschoben.

4.4.2 Bereiche und Verteilung der EE-Gründungen

Stärkstes Gründungsfeld im Bereich der Erneuerbaren Energien ist mit Abstand die Solarenergie mit rund 51.600 Gründungen und einem Anteil von 61 Prozent (vgl. Abbildung 24). Starke Gründungsfelder liegen auch in der Windenergie mit rund 15.100 Gründungen (18 %) und im Bereich Holz mit rund 13.700 Unternehmen (16 %).

Abbildung 24: Verteilung der EE-Gründungen¹²



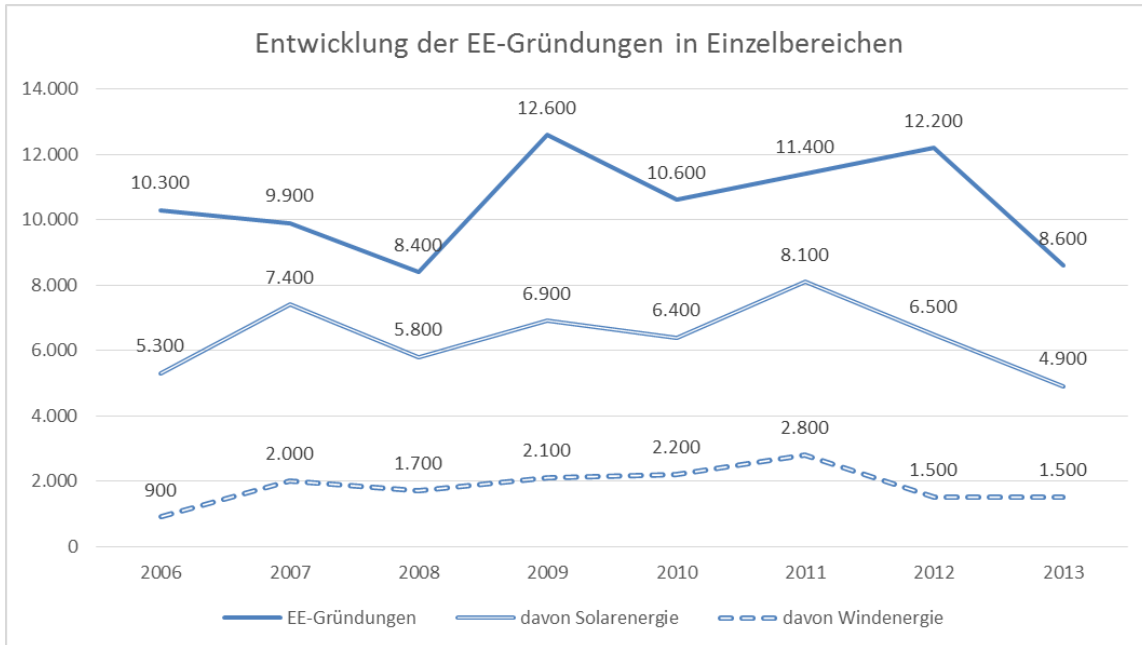
Quelle: eigene (Mehrfachnennungen möglich)

Die beiden größten Felder Solar- und Windenergie erreichen im Jahr 2011 ihren Höhepunkt und verzeichnen danach einen starken Rückgang um fast 40 bzw. 50 Prozent bis zum Jahr 2013 (vgl. Abbildung 25). Bis zu diesem Zeitpunkt hatten sich die Gründungen im Bereich Windenergie weitgehend

¹² Verteilung Erneuerbare Energien nach Bundesländern (siehe Abschnitt 5.3)

kontinuierlich gesteigert, während die Entwicklung bei den Gründungen im Solarbereich schwankend verlief und gestiegenen Gründungszahlen jeweils schwächere Jahre folgten.

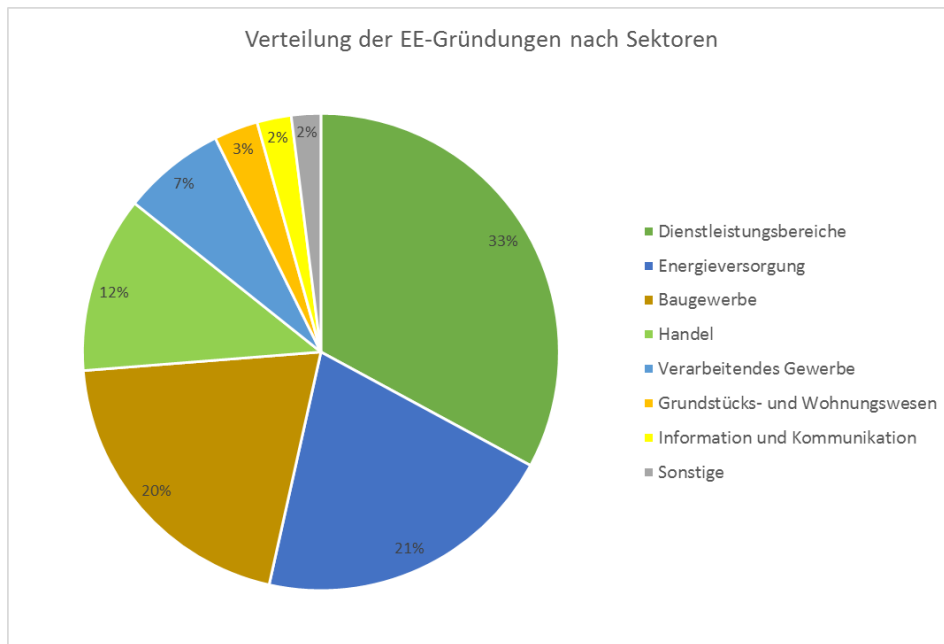
Abbildung 25: Entwicklung der EE-Gründungen in Einzelbereichen (2006-2013)



Quelle: eigene

In sektoraler Betrachtung verteilen sich je rund ein Fünftel der EE-Gründungen auf die Sektoren Energie und Bau. Auf einen Anteil von einem Drittel (33 %) kommen die verschiedenen Dienstleistungssektoren freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen, wirtschaftliche Dienstleistungen sowie Finanz- und Versicherungsleistungen und stellen damit zusammen den stärksten Bereich dar. Im Handel (12 %) und im Verarbeitenden Gewerbe (7 %) haben Erneuerbare Energien für Unternehmensgründung eine kleinere Bedeutung.

Abbildung 26: Verteilung der EE-Gründungen nach Sektoren



Quelle: eigene

4.5 Gründungen im Bereich Energieeffizienz (ENEFF-Gründungen)

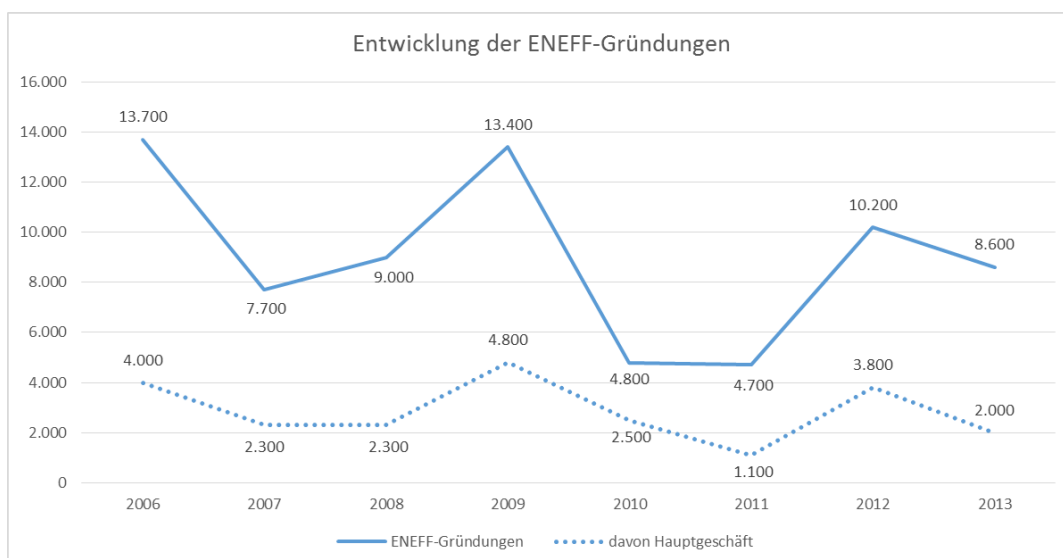
Im Zeitraum von 2006 bis 2013 wurden insgesamt rund 73.000 Unternehmen mit einem Geschäftsfokus im Bereich der Energieeffizienz gegründet. Mit 43 Prozent stellen ENEFF-Gründungen das zweitgrößte Feld grüner Gründungen. Mehr als 50.000 Unternehmen (69 %) sind im Nebengeschäft mit Angeboten für Energieeffizienz am Markt. Das Hauptgeschäft stellen Produkte und Dienstleistungen rund um Energieeffizienz bei fast 23.000 Unternehmen (31 %). Angebote im Bereich Energieeffizienz sind damit bei einem überwiegenden Anteil der Gründungen eine Ergänzung zum Hauptgeschäft und stellen nur bei knapp einem Drittel der Gründungen das eigentliche Kerngeschäft dar. Hier unterscheidet sich das Gründungsfeld Energieeffizienz erheblich von den EE-Gründungen, bei denen die Angebote im Bereich Erneuerbare Energien zu fast zwei Dritteln (62 %) das Kerngeschäft bilden. Der Anteil der ENEFF-Gründungen an allen Betriebsgründungen liegt bei 6,2 Prozent. ENEFF-Gründungen im Hauptgeschäft machen 1,9 Prozent der Betriebsgründungen aus. Im Jahresdurchschnitt gründeten sich rund 9.100 Unternehmen in diesem Bereich, darunter mehr als 2.800 im Hauptgeschäft. Der Dienstleistungsanteil liegt bei 68 Prozent, während 25 Prozent der Unternehmen Produkte anbieten. Im Vergleich mit den EE-Gründungen weisen ENEFF-Gründungen damit auch einen deutlich höheren Dienstleistungsfokus auf.

4.5.1 Entwicklung der ENEFF-Gründungen

Höhepunkte der Gründungen im Bereich Energieeffizienz liegen in den drei Jahren 2006, 2009 und 2012 mit einem Höchstwert von rund 13.700 Gründungen im Jahr 2006 und einem höchsten Grün-

ungsanteil an den Betriebsgründungen (9 %) im Jahr 2009 (vgl. Abbildung 27). Ihren Tiefpunkt erreichten ENEFF-Gründungen im Jahr 2011 mit rund 4.700 Gründungen und einem Gründungsanteil von gut drei Prozent. Ihre Entwicklung bildet damit insgesamt die Entwicklung der grünen Gründungen ab. Die Volatilität ist jedoch doppelt so hoch wie diejenige aller grünen Gründungen, was sich in einem maximalen jährlichen Zuwachs von 115 Prozent sowie einem größten Rückgang von 65 Prozent zeigt. Um 65 Prozent liegt auch das schwächste Gründungsjahr unter dem stärksten. Während der höchste Anstieg der EE-Gründungen im Jahr 2009 liegt, kommt es bei den ENEFF-Gründungen 2012 zum steilsten Anstieg. In beiden Bereichen stellen die jeweiligen Vorjahre einen Tiefpunkt und eine Art Gründungsstau dar, der im Folgejahr zu einem Gründungsboom führt. Ihren stärksten Rückgang verzeichneten die ENEFF-Gründungen im Jahr 2010. Im aktuellen Jahr 2013 liegt die Zahl der ENEFF-Gründungen bei rund 8.600 Unternehmen und damit knapp unter dem langjährigen Durchschnitt. ENEFF-Gründungen im Hauptgeschäft weisen einen ähnlichen Verlauf auf.

Abbildung 27: Entwicklung der ENEFF-Gründungen (2006-2013)

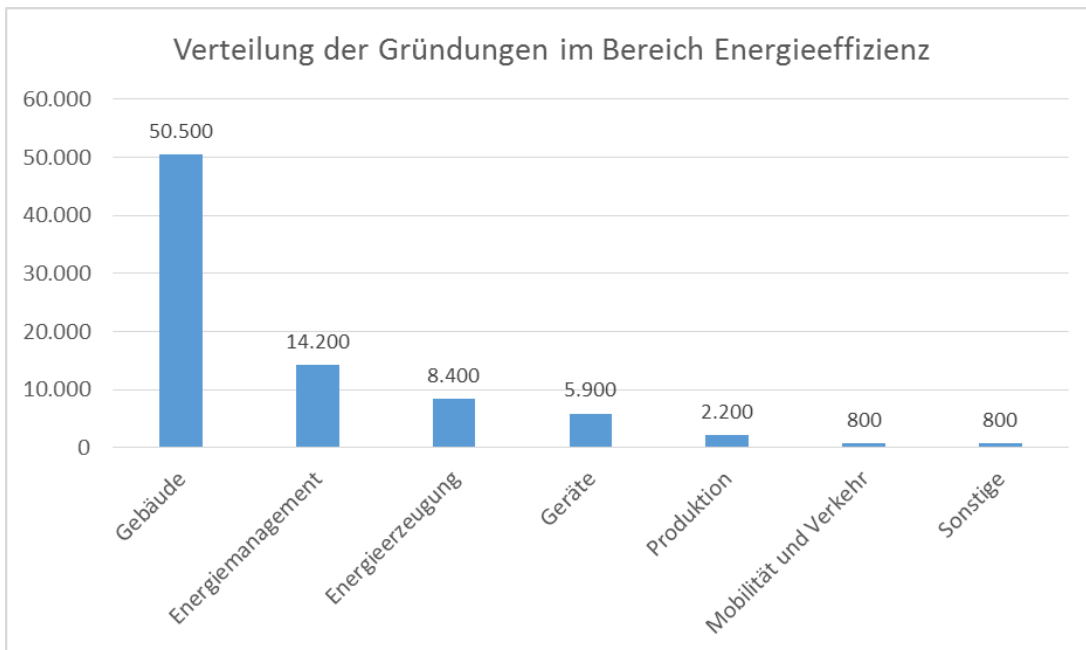


Quelle: eigene

4.5.2 Bereiche und Verteilung der ENEFF-Gründungen

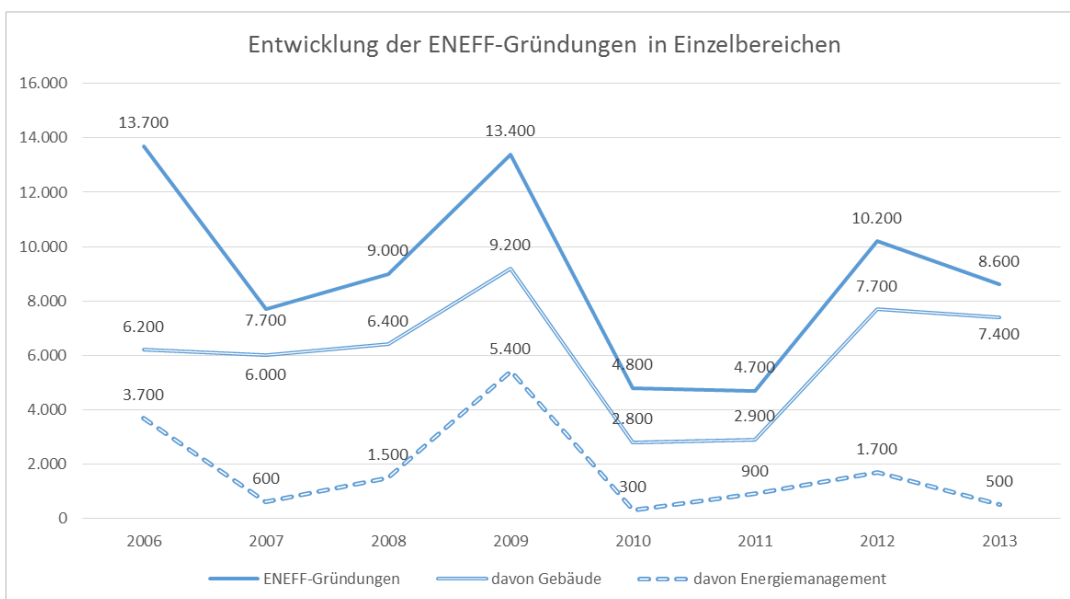
Bei Gründungen im Bereich der Energieeffizienz lag der größte Schwerpunkt mit rund 50.500 Gründungen auf Lösungen für energieeffiziente Gebäude (69 %). Energiemanagement-Dienstleistungen werden von jedem fünften jungen Unternehmen angeboten und stellen mit rund 14.200 Gründungen den zweitgrößten Bereich (vgl. Abbildung 28). Weitere relevante Felder der ENEFF-Gründungen bilden bei 8.400 neuen Unternehmen Produkte und Dienstleistungen für eine energieeffiziente Energieerzeugung (11 %) und bei 5.900 Unternehmen energieeffiziente Geräte (8 %).

Abbildung 28: Verteilung der ENEFF-Gründungen



Quelle: eigene (Mehrfachnennungen möglich)

Abbildung 29: Entwicklung der ENEFF-Gründungen in Einzelbereichen (2006-2013)



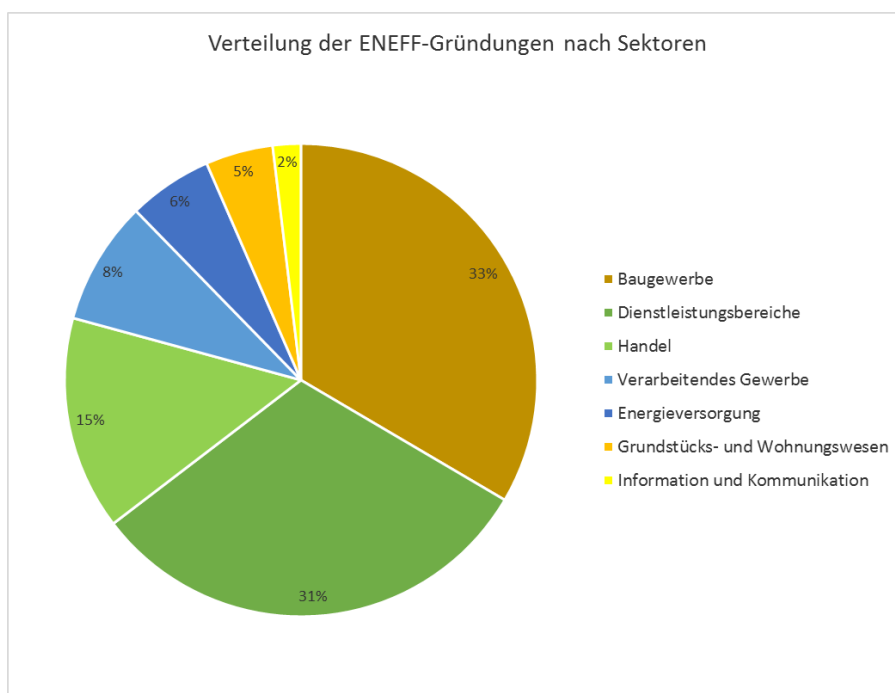
Quelle: eigene

Die Entwicklung der Gründungen mit Schwerpunkt auf energieeffizienten Gebäuden verläuft weitgehend parallel zu den gesamten ENEFF-Gründungen. Dabei wird einerseits erkennbar, dass dieser Be-

reich seinen größten Höhepunkt erst 2009 erreicht und sich davor auf einem niedrigeren Niveau befindet (vgl. Abbildung 29). Andererseits liegt nur ein geringer Rückgang von 2012 auf 2013 vor und zeigt sich das Gründungsgeschehen in diesem Feld deutlich stabiler als im gesamten ENEFF-Bereich und als das gesamte Gründungsfeld Green Economy.

In sektoraler Betrachtung verteilen sich je rund ein Drittel der ENEFF-Gründungen auf den Bausektor (33 %) und die verschiedenen Dienstleistungssektoren freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen, wirtschaftliche Dienstleistungen sowie Finanz- und Versicherungsleistungen (31 %). Der Handel gehört mit 15 Prozent ebenfalls zu den größeren Sektoren der ENEFF-Gründungen (vgl. Abbildung 30). Kleinere Anteile entfallen auf das Verarbeitende Gewerbe (8 %) und die Energieversorgung (6 %). Der Bereich IKT spielt nur eine geringe Rolle (2 %).

Abbildung 30: Verteilung der ENEFF-Gründungen nach Sektoren



Quelle: eigene

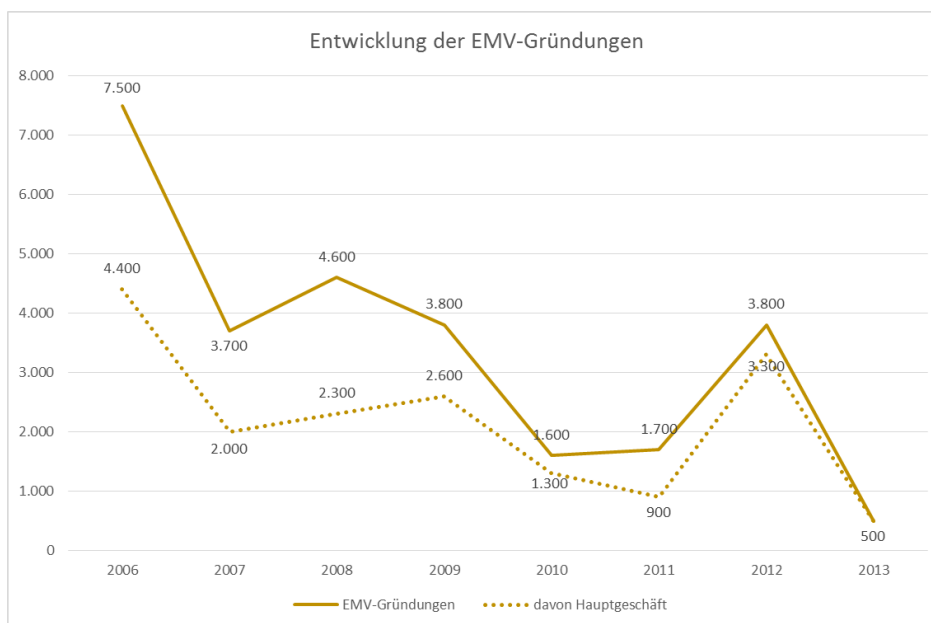
4.6 Gründungen im Bereich Emissionsvermeidung (EMV-Gründungen)

Im Zeitraum von 2006 bis 2013 wurden insgesamt rund 27.000 Unternehmen im Bereich der Emissionsvermeidung gegründet. Mit 16 Prozent stellen EMV-Gründungen den drittgrößten Bereich grüner Gründungen. Rund 17.000 Unternehmen (63 %) sind im Hauptgeschäft mit Angeboten zur Emissionsvermeidung am Markt. Das Nebengeschäft stellen Produkte und Dienstleistungen rund um Emissionsvermeidung bei fast 10.000 Unternehmen (37 %). Der Dienstleistungsanteil liegt bei 61 Prozent, während 34 Prozent der Unternehmen Produkte anbieten.

4.6.1 Entwicklung der EMV-Gründungen

Der bisherige Höhepunkt der Gründungen im Bereich Emissionsvermeidung liegt im Jahr 2006 bei rund 7.500 Gründungen (vgl. Abbildung 31). Der Tiefpunkt im Jahr 2013 mit rund 500 Gründungen liegt mehr als 90 Prozent unter dem Höhepunkt des Jahres 2006. Ihm geht unmittelbar ein massiver Rückgang von 86 Prozent gegenüber dem Jahr 2012 voraus. EMV-Gründungen sind damit insgesamt stark rückläufig und spiegeln die langfristige Verschiebung von umweltschutzorientierten Gründungen hin zu ressourcenorientierten Gründungen wider (vgl. Abschnitt 3.1). Eine auffällige Ausnahme stellt das Jahr 2012 mit einem steilen Anstieg von 117 Prozent dar. Die Hochphase dieses Gründungsbereichs liegt zwischen 2006 und 2009.

Abbildung 31: Entwicklung der EMV-Gründungen (2006-2013)

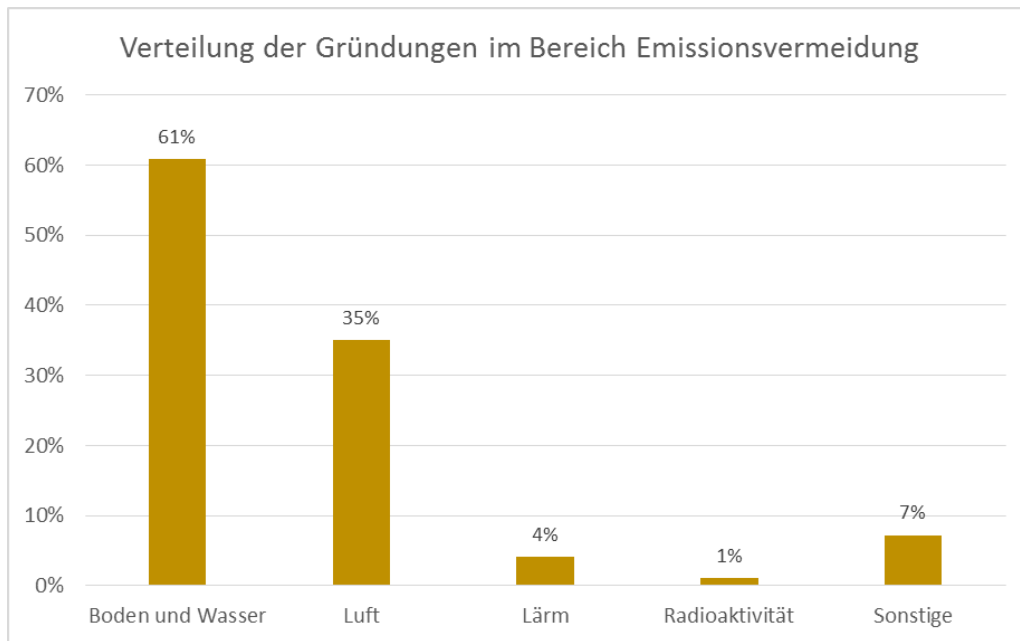


Quelle: eigene

4.6.2 Bereiche und Verteilung der EMV-Gründungen

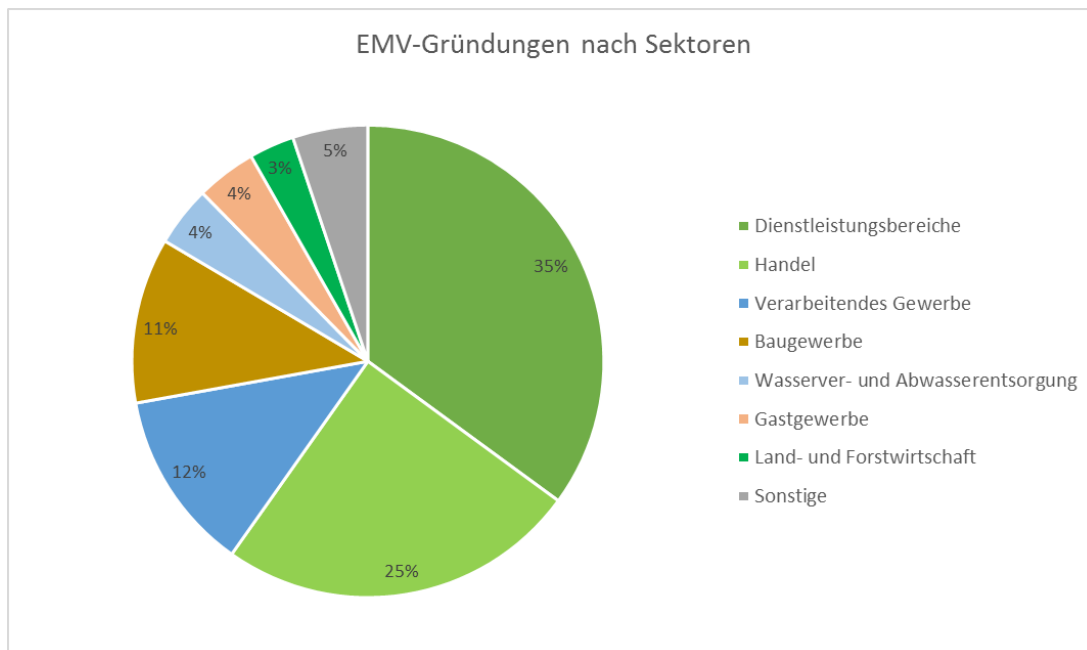
Wichtigstes Feld der EMV-Gründungen stellt mit rund 16.500 Unternehmen (61 %) der Schutz von Boden und Wasser dar (vgl. Abbildung 32). Noch jede dritte Gründung (35 %) und damit rund 9.500 Unternehmen bieten Lösungen zur Reduzierung und Vermeidung von Schadstoffemissionen in Luft und Atmosphäre an.

Abbildung 32: Verteilung der EMV-Gründungen



Quelle: eigene (Mehrfachnennungen möglich)

Abbildung 33: Verteilung der EMV-Gründungen nach Sektoren



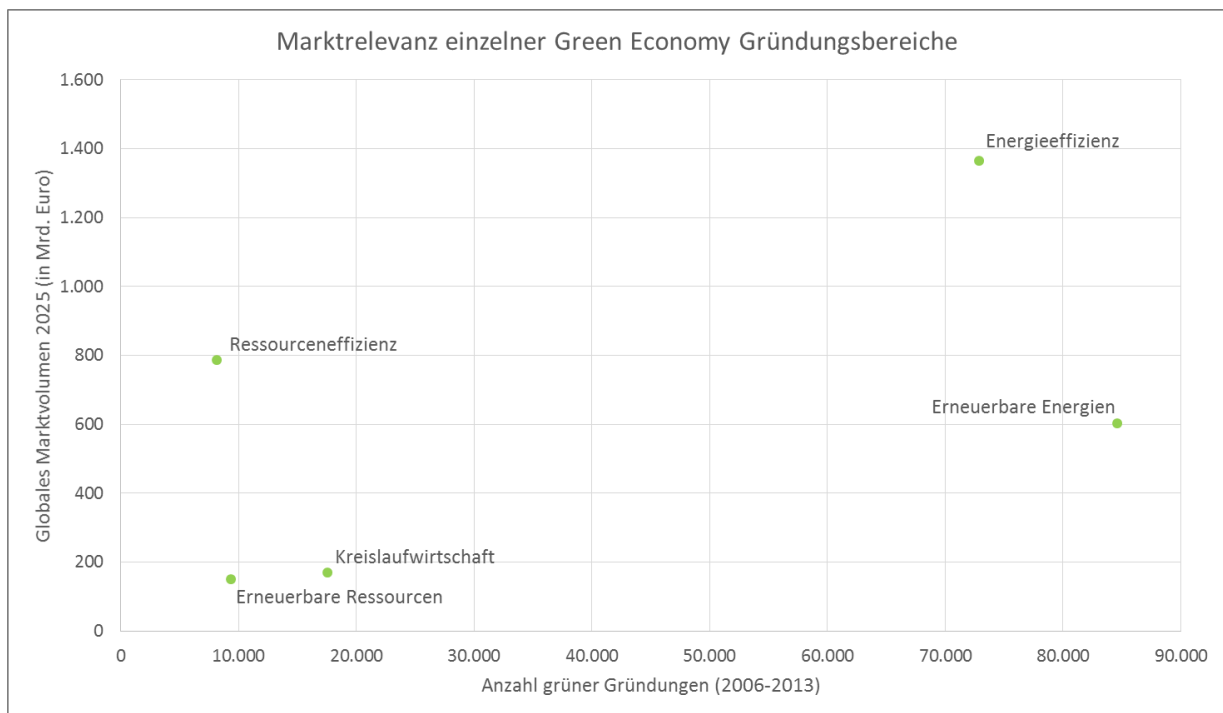
Quelle: eigene

In sektoraler Betrachtung verteilen sich ein Drittel der EMV-Gründungen (35 %) auf die verschiedenen Dienstleistungssektoren freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen, wirtschaftliche Dienstleistungen sowie Finanz- und Versicherungsleistungen und ein Viertel (25 %) auf den Handel (vgl. Abbildung 33). Rund jede zehnte Gründung entfällt auf das Verarbeitende Gewerbe (12 %) und das Baugewerbe (11 %).

4.7 Marktrelevanz einzelner Green Economy Gründungsbereiche

Die grünen Gründungen zielen auf GreenTech-Märkte, für die bis 2025 ein globales Marktvolumen von 5.385 Mrd. Euro prognostiziert wird (vgl. BMUB, 2014). Zu den beiden größten Märkten zählt zum einen der Bereich Energieeffizienz mit einem Marktvolumen von 1.365 Mrd. Euro und zum anderen die umweltfreundliche Erzeugung, Speicherung und Verteilung von Energie mit einem Volumen von 990 Mrd. Euro, von dem 602 Mrd. Euro auf das Marktsegment Erneuerbare Energien entfallen (vgl. Abbildung 34). Für den Bereich Rohstoff- und Materialeffizienz liegt das vorhergesagte Marktvolumen bei 934 Mrd. Euro, darunter 149 Mrd. Euro für das Marktsegment Nachwachsende Rohstoffe.

Abbildung 34: Marktrelevanz einzelner Green Economy Gründungsbereiche



Quelle: eigene und BMUB, 2014

Sowohl im Bereich Erneuerbare Energien als auch im Bereich Energieeffizienz gab es in den vergangenen acht Jahren in Deutschland eine hohe Gründungsdynamik und ist eine große Zahl neuer Unternehmen an den Markt gegangen. Weniger ausgeprägt waren Gründungsaktivitäten im Bereich

der Ressourceneffizienz, obwohl das globale Marktpotenzial für 2025 sogar noch höher eingeschätzt wird als im Bereich der Erneuerbaren Energien. Momentan gibt es kaum Erkenntnisse darüber, wie stark die einzelnen GreenTech-Märkte von jungen oder etablierten Unternehmen geprägt und dominiert sind.

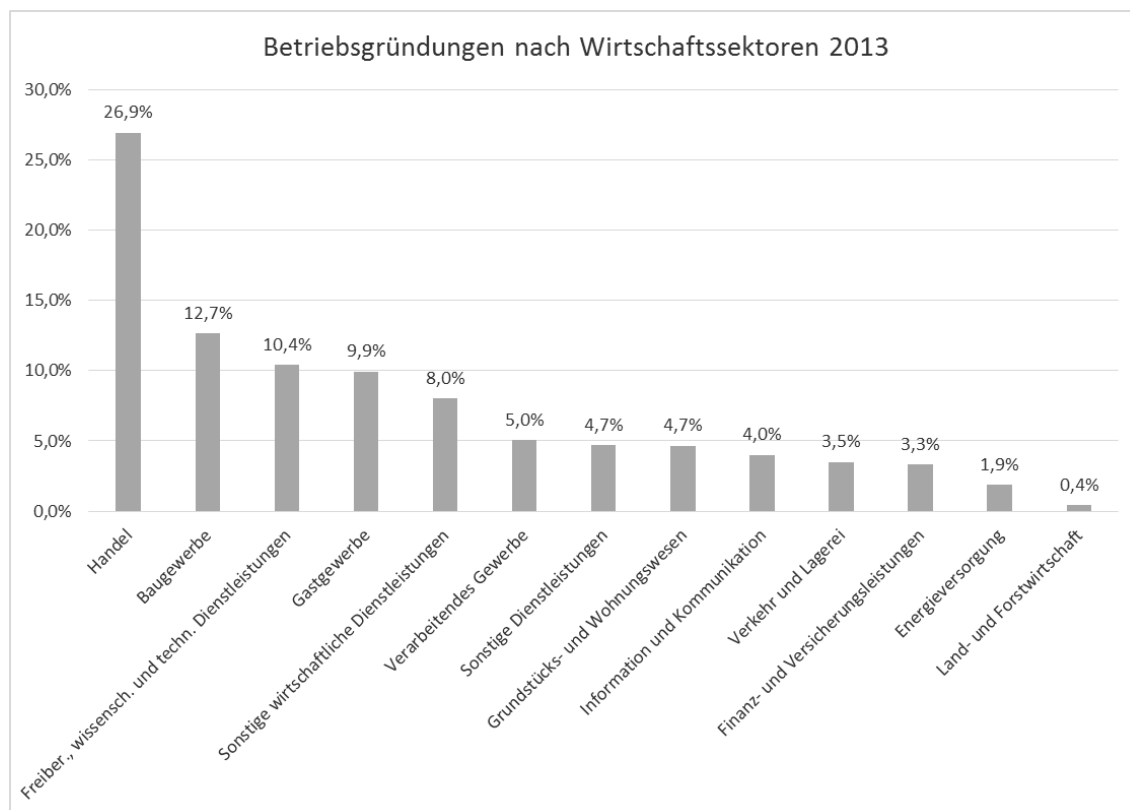
5 Wirtschaftssectoren und Branchen

Die Green Economy ist ein Querschnittsbereich, der alle Wirtschaftssectoren einer Volkswirtschaft umfasst. Über alle Wirtschaftssectoren hinweg wurden im Zeitraum von 2006 bis 2013 rund 1,2 Millionen Betriebe gegründet. Das folgende Kapitel stellt zunächst dar, wie sich die Betriebsgründungen auf einzelne Sektoren verteilen. Im Mittelpunkt steht dann die Frage, wie sich grüne Gründungen auf einzelne Sektoren verteilen und welche Sektoren von einer besonders starken grünen Gründungsdynamik profitieren.

5.1 Betriebsgründungen nach Wirtschaftssectoren

Im Jahr 2013 wurden in Deutschland rund 129.000 Betriebe gegründet (vgl. Statistisches Bundesamt 2014). Mit Abstand größter Gründungssektor ist der Handel mit rund 27 Prozent aller Gründungen gefolgt vom Baugewerbe mit rund 13 Prozent (vgl. Abbildung 35). Bei je zehn Prozent liegen freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen sowie das Gastgewerbe. Das Verarbeitende Gewerbe kommt auf fünf Prozent aller Gründungen, der IKT-Sektor auf vier Prozent und der Energiesektor auf rund zwei Prozent.

Abbildung 35: Verteilung der Betriebsgründungen im Jahr 2013 nach Wirtschaftssectoren



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2014

Auch über die letzten acht Jahre stellen der Handel (28 %), das Baugewerbe (12 %) und die freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (12 %) die größten Gründungssektoren und liegen die Anteile des Verarbeitenden Gewerbes (5 %), des IKT-Sektors (4 %) und des Energiesektors (2 %) stabil im einstelligen Prozentbereich.

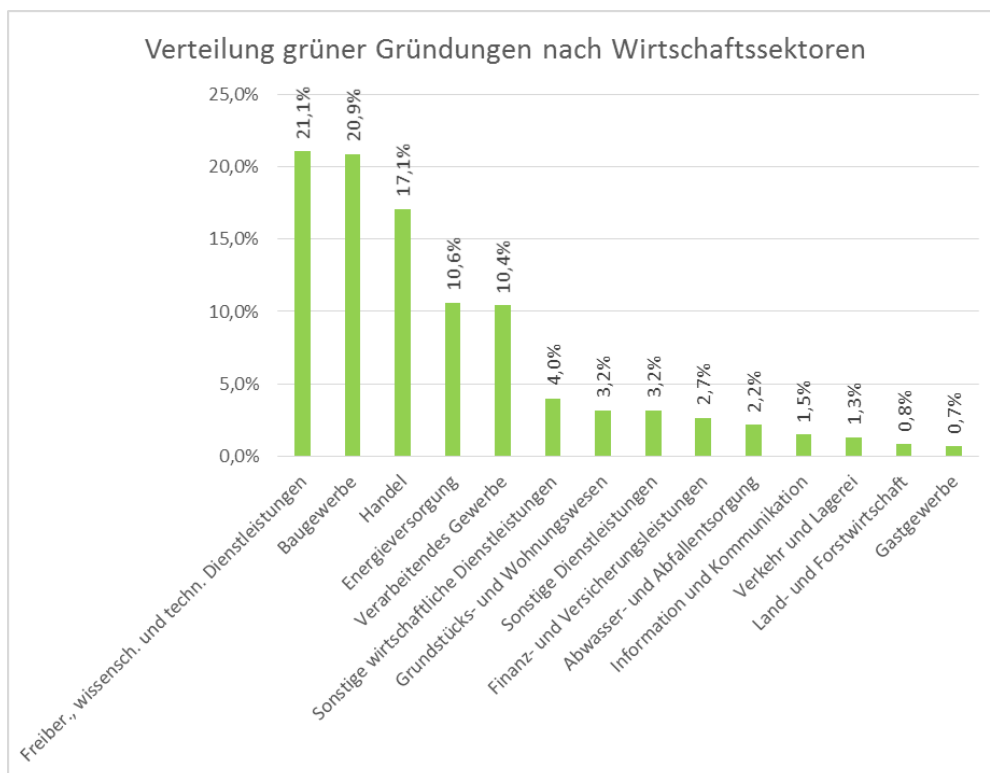
5.2 Grüne Gründungen nach Wirtschaftssectoren

Im Bereich der Green Economy wurden von 2006 bis 2013 rund 168.400 Unternehmen gegründet. Stärkste grüne Gründungssektoren sind die freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, das Baugewerbe und der Handel.¹³ Sie stellen wie bei den gesamten Betriebsgründungen die größten Gründungssektoren und über die Hälfte aller Gründungen.

5.2.1 Verteilung grüner Gründungen nach Wirtschaftssectoren

Der Stellenwert der drei großen grünen Gründungssektoren unterscheidet sich bei den grünen Gründungen deutlich von den Betriebsgründungen (vgl. Abbildung 36).

Abbildung 36: Verteilung grüner Gründungen nach Wirtschaftssectoren (2006 – 2013)



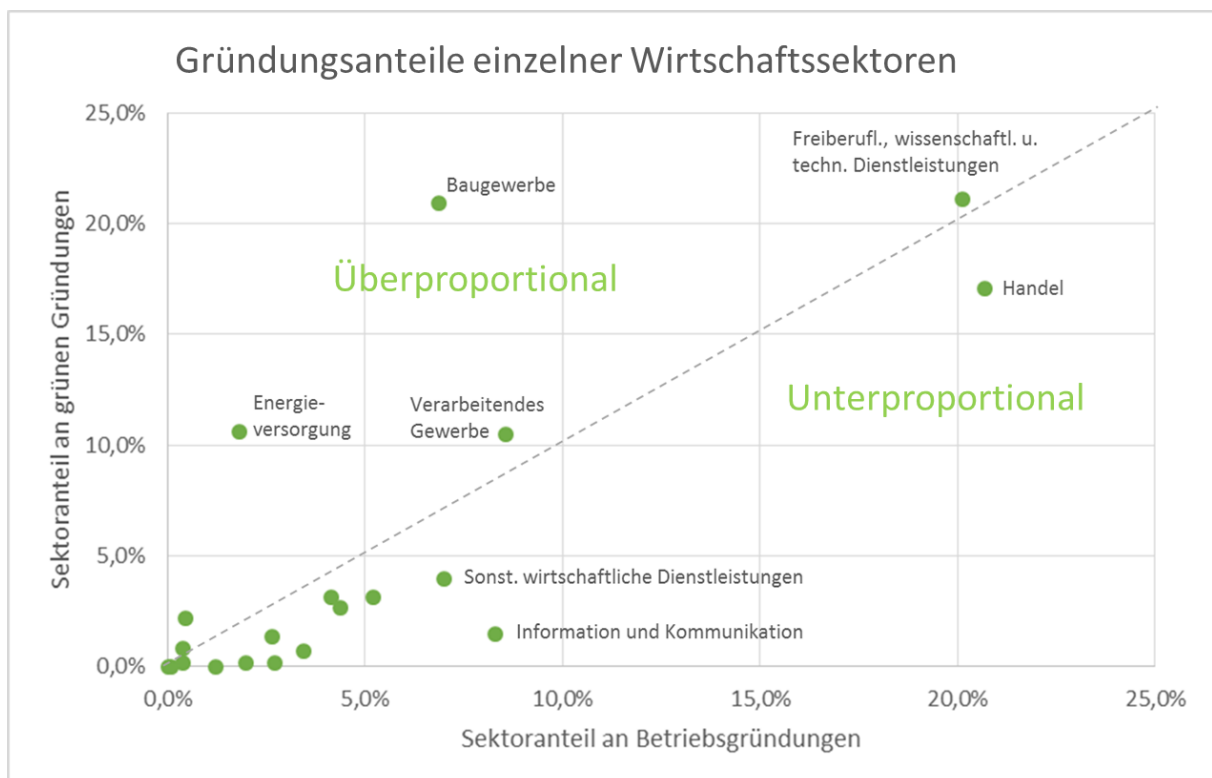
Quelle: eigene

¹³ Die Zuordnung zu den Wirtschaftssectoren erfolgt nach der Haupttätigkeit der Unternehmen.

Auf den Handel, der bei den Betriebsgründungen insgesamt den mit Abstand größten Bereich darstellt (26,9 %), entfällt ein deutlich geringerer Anteil der grünen Gründungen (17,1 %). Deutlich stärker ist bei den grünen Gründungen dagegen vor allem der Anteil der freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (21,1 %), die zusammen mit dem ebenfalls stärkeren Bausektor (20,9 %) die meisten grünen Gründungen hervorbringen.

Weitere wichtige grüne Gründungssektoren sind der Energie- und der Industriesektor mit einem Anteil von über zehn Prozent. Beide Sektoren rangieren bei den Betriebsgründungen im mittleren bis unteren einstelligen Bereich. So zeigt sich insbesondere der Energiesektor für grüne Gründungen an vierter Stelle als bedeutender Sektor, der bei den Betriebsgründungen insgesamt zu den kleinsten Sektoren gehört. Demgegenüber hat das Gastgewerbe, das bei den Betriebsgründungen eine zahlenmäßig wichtige Rolle einnimmt, bei den grünen Gründungen jedoch nur einen sehr kleinen Stellenwert hat. Deutlich geringer fällt bei den grünen Gründungen schließlich auch die Bedeutung des IKT-Sektors aus.

Abbildung 37: Gründungsanteile einzelner Wirtschaftssektoren¹⁴



Quelle: eigene

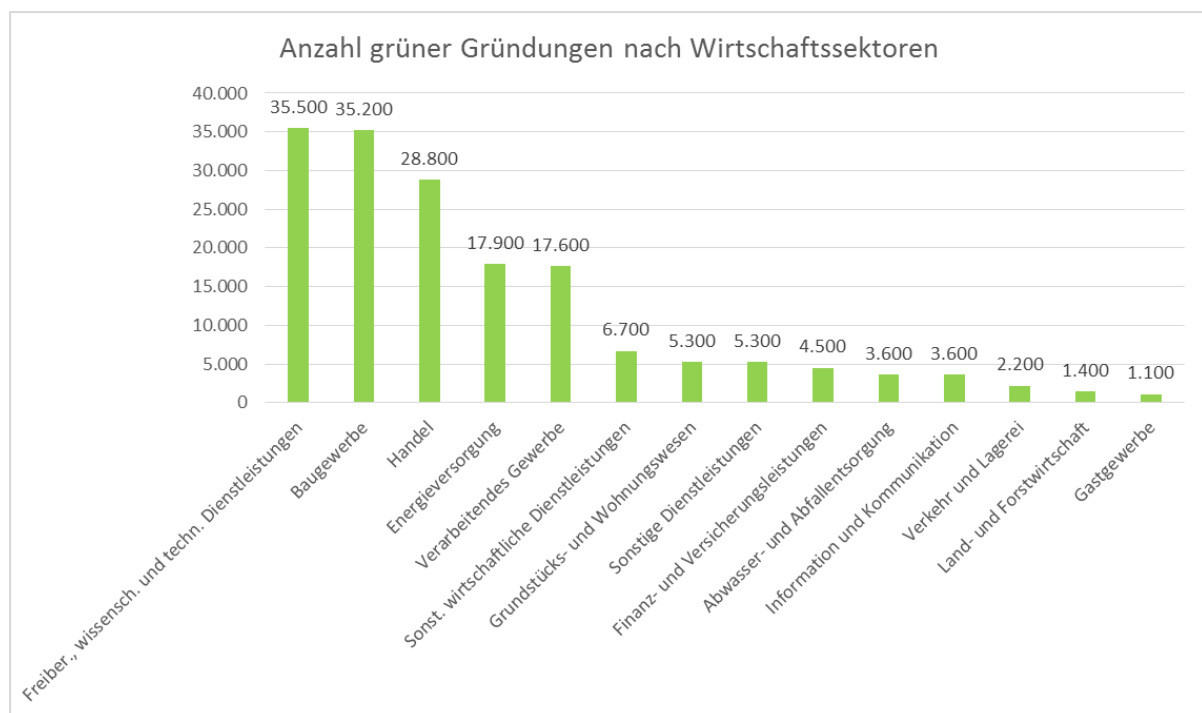
¹⁴ Daten zu Sektoranteilen an Betriebsgründungen und zu Sektoranteilen an grünen Gründungen aus der Erhebung des Green Economy Gründungsmonitors

Der unterschiedliche Stellenwert einzelner Sektoren bei den grünen Gründungen im Vergleich mit den Gesamtgründungen zeigt sich auch in der Erhebung. Bei den großen Wirtschaftssektoren haben bei den freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen sowie beim Baugewerbe grüne Gründungen eine überproportionale Bedeutung (vgl. Abbildung 37). Bei den kleineren Sektoren zeigt sich der überproportionale Stellenwert des Industriesektors sowie des Verarbeitenden Gewerbes für grüne Gründungen.

5.2.2 Anzahl grüner Gründungen nach Wirtschaftssektoren

Mit rund 35.500 Gründungen entfällt ein Fünftel aller grünen Gründungen von 2006 bis 2013 auf freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen (vgl. Abbildung 38). Hierzu gehören vor allem Architektur- und Ingenieurbüros, Unternehmensberatungen sowie technische, physikalische und chemische Untersuchungen. Auf fast 35.200 grüne Gründungen kommt der Bausektor mit einem Schwerpunkt auf vorbereitende Baustellenarbeiten und Bauinstallationen wie Gas-, Wasser- und Heizungsinstallationen oder Lüftungs- und Elektroinstallationen.

Abbildung 38: Anzahl grüner Gründungen nach Wirtschaftssektoren (2006-2013)



Quelle: eigene

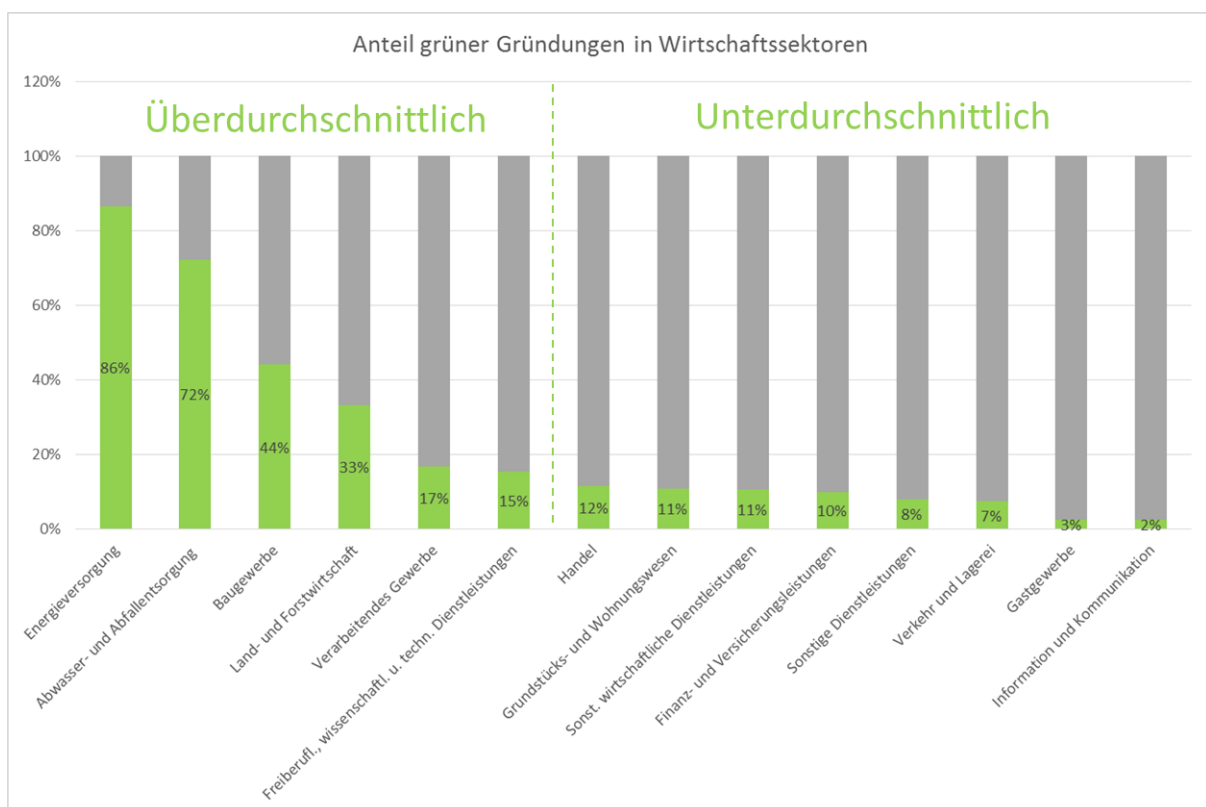
Ein großer Teil der rund 28.800 Handelsgründungen entfällt auf Großhandelsunternehmen. Zentrales Thema der nahezu 17.900 Gründungen im Energiesektor sind Erneuerbare Energien. Bei den 17.600 grünen Gründungen im Verarbeitenden Gewerbe haben der Maschinenbau und die Elektroindustrie sowie die Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln eine größere Bedeutung.

5.2.3 Anteil grüner Gründungen in einzelnen Wirtschaftssektoren

Über alle Wirtschaftssektoren hinweg sind 14 Prozent aller Betriebsgründungen der Green Economy zuzuordnen. Wie die sektorspezifische Analyse zeigt, gibt es einzelne Sektoren, deren Gründungsgeschehen sowohl deutlich stärker als auch erheblich schwächer von grünen Gründungen geprägt wird. So zeigen sich besonders hohe grüne Gründungsanteile im Energiesektor, in der Abwasser- und Abfallentsorgung, im Baugewerbe und in der Land- und Forstwirtschaft (vgl. Abbildung 39). Sehr geringe grüne Gründungsanteile weisen das Gastgewerbe und der IKT-Sektor auf.

Mit einem Anteil von 86 Prozent grüner Gründungen an allen Gründungen des Sektors nimmt der Energiesektor eine hohe Spitzenposition ein. Gründungen im Bereich der Green Economy bestimmen zu einem weit überwiegenden Anteil das Gründungsgeschehen im Energiesektor. Darin kommt zum einen die überproportionale Bedeutung grüner Gründungen im Sektor zum Ausdruck. Der hohe Anteil dokumentiert aber vor allem den grundlegenden Strukturwandel des Energiesektors in Richtung einer klimaschonenden und auf Erneuerbaren Energien basierenden Energieversorgung.

Abbildung 39: Anteil grüner Gründungen in einzelnen Wirtschaftssektoren



Quelle: eigene

Auch im Baugewerbe spiegelt ein Anteil von 44 Prozent grüner Gründungen die überproportionale Bedeutung grüner Gründungen für den Sektor. Fast jede zweite Gründung leistet damit einen Beitrag zu einer energie- und ressourcenschonenden Wirtschaft. In der Abwasser- und Abfallentsorgung liegt

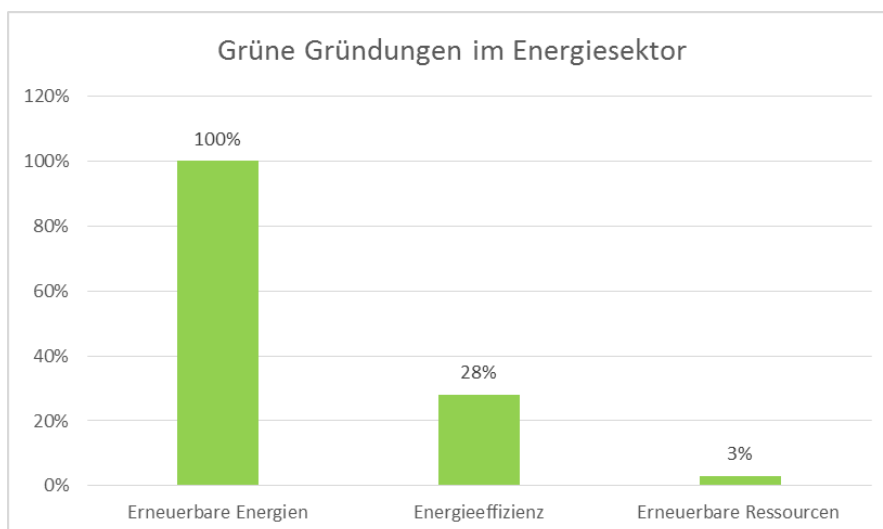
der Anteil der grünen Gründungen bei 72 Prozent. Hierbei handelt es sich um einen Sektor, dessen Aufgaben per se mit den Zielen der Emissionsminderung und der Ressourceneffizienz verbunden sind. In der Land- und Forstwirtschaft, die insgesamt von einer schwachen Gründungsaktivität gekennzeichnet ist, bietet jede dritte Gründung (33 %) Lösungen für eine klima- und ressourcenschonende Wirtschaftsweise. Das Verarbeitende Gewerbe weist mit einem Anteil von 17 Prozent grünen Gründungen ebenfalls noch einen überdurchschnittlichen Anteil an grünen Gründungen auf, der in einzelnen Industriebranchen wie dem Maschinenbau oder der Elektroindustrie noch deutlich darüber liegt (vgl. 4.3.3). Leicht unter dem Durchschnitt liegt der grüne Gründungsanteil mit 12 Prozent im großen Handelssektor.

5.3 Grüne Gründungen in einzelnen Sektoren

5.3.1 Grüne Gründungen im Energiesektor

Im Zeitraum von 2006 bis 2013 gab es in Deutschland über 21.000 Betriebsgründungen im Energiesektor. Mit durchschnittlich fast 2.700 Gründungen pro Jahr und einem Anteil von rund zwei Prozent an allen Betriebsgründungen des Zeitraums gehört der Energiesektor zu den kleinen Gründungssektoren. Für die Green Economy hat der Energiesektor eine zentrale Bedeutung. Diese Bedeutung zeigt sich auch am Gründungsgeschehen des Sektors. Mit rund 18.000 grünen Gründungen von 2006 bis 2013 stellt der Sektor nicht nur jede zehnte grüne Gründung. Innerhalb des Sektors sind 86 Prozent der Gründungen der Green Economy zuzurechnen. Pro Jahr werden in diesem Sektor durchschnittlich rund 2.200 grüne Unternehmen im Bereich der Energie-, Elektrizitäts-, Gas- sowie Kälte- und Wärmeversorgung gegründet. Die jungen Unternehmen sind damit weit überwiegend auf Energie-wende-Kurs.

Abbildung 40: Schwerpunktbereiche grüner Gründungen im Energiesektor



Quelle: eigene (Mehrfachnennungen möglich)

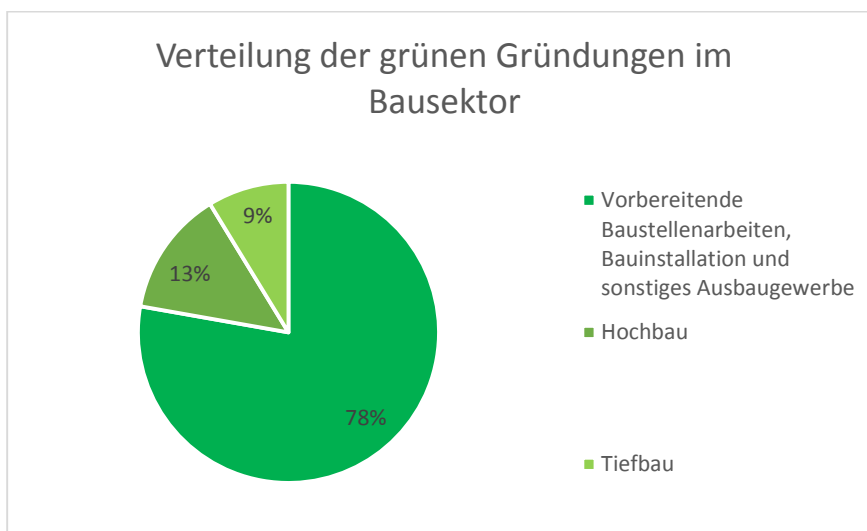
In der Erhebung des Green Economy Gründungsmonitors bieten 100 Prozent der grünen Gründungen im Energiesektor Lösungen rund um Erneuerbare Energien und 28 Prozent Lösungen für eine energieeffiziente Energieversorgung (vgl. Abbildung 40). Im Bereich der Erneuerbaren Energien entfallen etwa die Hälfte der Gründungen auf den Bereich Solarenergie (47 %), rund ein Drittel auf den Bereich Windenergie (34 %) und 17 Prozent auf den Bereich Biogas. Die rund 18.000 grünen Gründungen im Energiesektor stellen knapp 20 Prozent sämtlicher rund 85.000 EE-Gründungen in allen Sektoren. (vgl. Kap. 4.4.2)

5.3.2 Grüne Gründungen im Bausektor

Der Bausektor ist mit über 138.000 Betriebsgründungen von 2006 bis 2013 und einem Anteil von fast 13 Prozent an den Betriebsgründungen der zweitgrößte Gründungssektor. Auch bei den grünen Gründungen gehört der Bausektor mit über 35.000 Gründungen und einem Anteil von 21 Prozent zu den beiden gründungsstärksten Sektoren. Nach der Erhebung des Green Economy Gründungsmonitors haben grüne Gründungen eine überproportionale Bedeutung im Bausektor. Mit einem Anteil von 44 Prozent ist das Gründungsgeschehen innerhalb des Bausektors wie fast in keinem anderen Sektor von grünen Gründungen geprägt.

Der Schwerpunkt der grünen Gründungen liegt bei vorbereitenden Baustellenarbeiten und Bauinstallationen wie Gas-, Wasser- und Heizungsinstallationen oder Lüftungs- und Elektroinstallationen (vgl. Abbildung 41). Weitere Bereiche sind Bau- und Ausbautätigkeiten wie der Bau von Gebäuden, das Maler- und Lackierergewerbe sowie der Hoch- und Tiefbau.

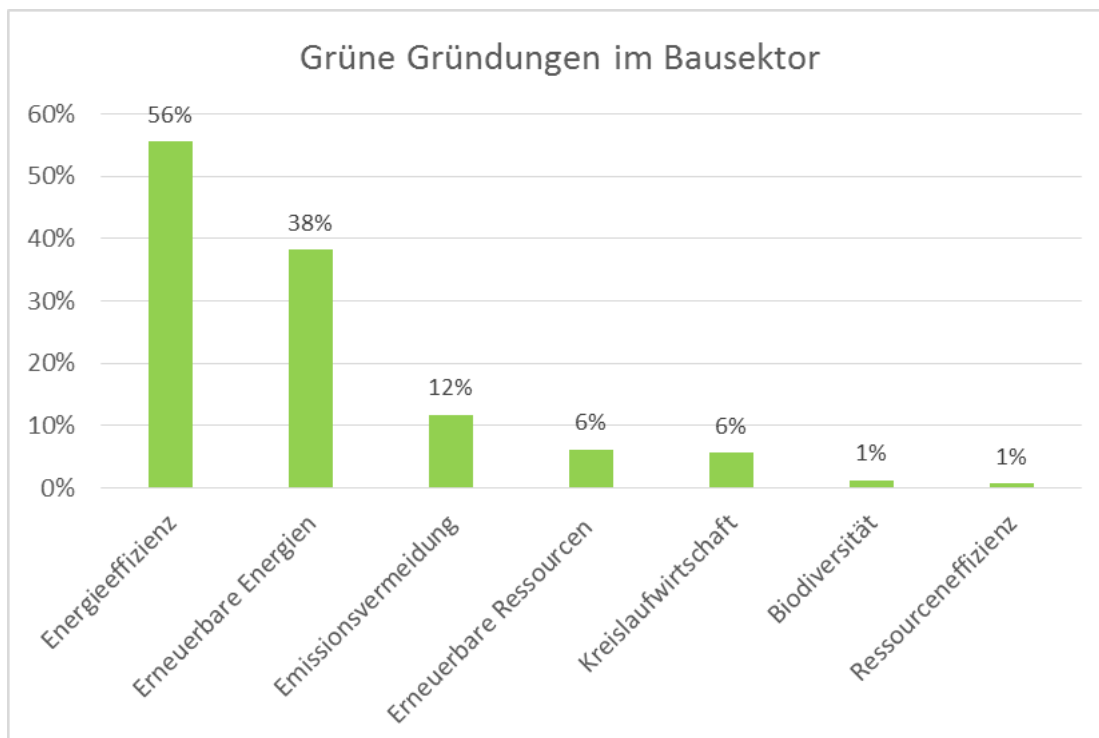
Abbildung 41: Verteilung grüner Gründungen im Bausektor



Quelle: eigene

Wichtigstes Feld der grünen Gründungen im Bausektor ist der Bereich Energieeffizienz, für den mehr als jedes zweite junge Unternehmen (56 %) Lösungen anbietet (vgl. Abbildung 42). In keinem anderen Sektor hat Energieeffizienz eine derart hohe Bedeutung. Auch Erneuerbare Energien spielen für grüne Gründungen im Bausektor eine große Rolle (38 %). Die drei Bereiche Emissionsvermeidung, Erneuerbare Ressourcen und Kreislaufwirtschaft stehen zusammen bei jedem vierten jungen Unternehmen im Fokus. Insgesamt kommt dem Bausektor bei der Gestaltung einer Green Economy sowohl bei der Gesamtzahl grüner Gründungen als auch beim Stellenwert der grünen Gründungen innerhalb des Sektors eine sehr aktive Rolle zu.

Abbildung 42: Schwerpunktbereiche grüner Gründungen im Bausektor



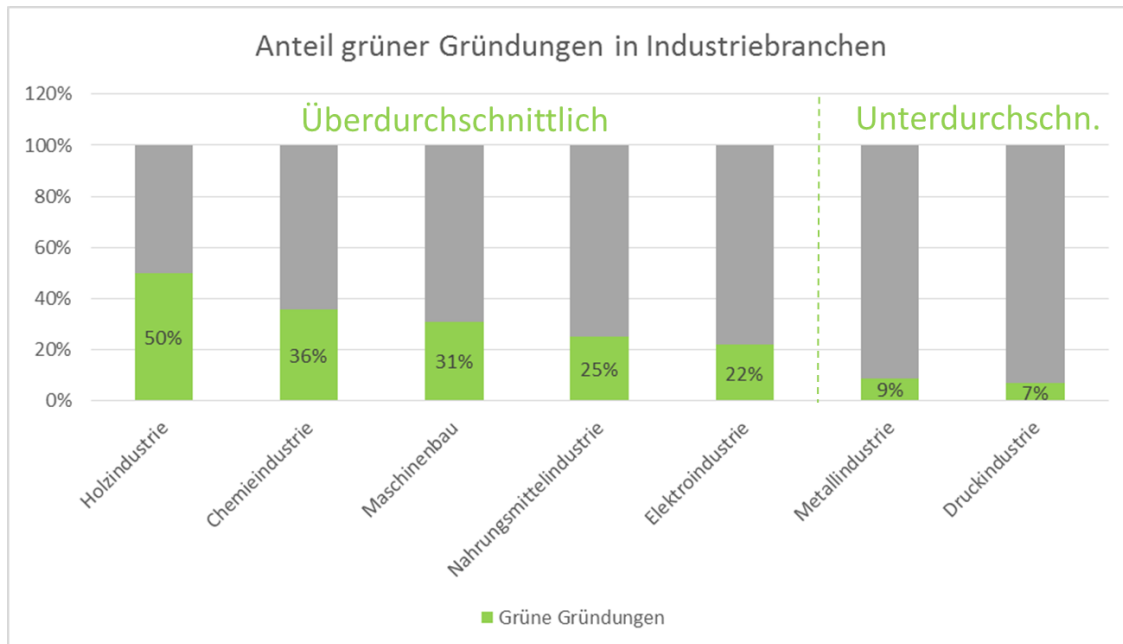
Quelle: eigene (Mehrfachnennungen möglich)

5.3.3 Grüne Gründungen im Industriesektor

Der Industriesektor weist unter den größten grünen Gründungssektoren den dritthöchsten Anteil grüner Gründungen innerhalb des Sektors auf. Rund 17.600 grüne Gründungen im Zeitraum von 2006 bis 2013 stellen 17 Prozent aller Betriebsgründungen des Sektors dar. Größte Industriebranchen sind bei den grünen Gründungen der Maschinenbau, die Elektroindustrie sowie die Holz- und Metallindustrie (vgl. Abbildung 43). Einen besonders hohen Branchenanteil verzeichnen grüne Gründungen in der Holzindustrie (50 %). In der Chemieindustrie (36 %) und im Maschinenbau (31 %) trägt etwa jede dritte Gründung zu den Zielen einer Green Economy bei. Hierzu gehören in der Chemiebranche beispielsweise die Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Poliermitteln oder die

Herstellung von Körperpflegemitteln und Duftstoffen. Im Maschinenbau konzentrieren sich die Gründungen u.a. auf die Herstellung von Solarwärmekollektoren, von Kälte- und Lufttechnischen Erzeugnissen oder von Pumpen und Kompressoren.

Abbildung 43: Anteil grüner Gründungen in einzelnen Industriebranchen

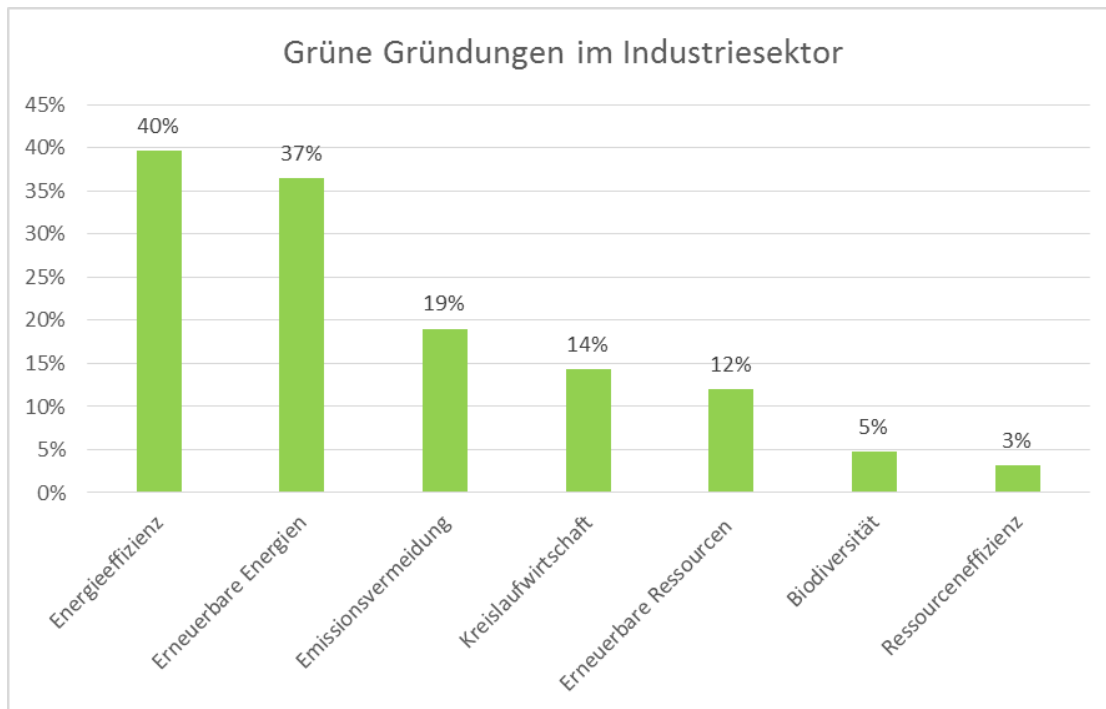


Quelle: eigene

In der Nahrungsmittelindustrie gehört immerhin jedes vierte und in der Elektroindustrie noch mindestens jedes fünfte Unternehmen zum Gründungsfeld Green Economy. Die Gründungen im Bereich der Elektroindustrie decken dabei vielfältige Felder wie Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren, Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse, Solarzellen und Solarmodule oder elektrische Lampen und Leuchten ab. In der Metall- und Druckindustrie sowie in der Automobilbranche ist der Anteil grüner Gründungen schwach.

Schwerpunkte der grünen Unternehmen sind auch in der Industrie die Bereiche Energieeffizienz (40 %) und Erneuerbare Energien (37 %). Deutlich stärker als der Bausektor decken die jungen Unternehmen auch Bereiche wie Emissionsvermeidung (19 %) oder Kreislaufwirtschaft (14 %) ab (vgl. Abbildung 44). Der Industriesektor, der gemessen an allen Betriebsgründungen nur einen kleinen Anteil von fünf Prozent hat, nimmt beim grünen Gründungsgeschehen mit einem Anteil von zehn Prozent insgesamt eine wichtige Rolle ein. Dies zeigt sich auch am überdurchschnittlichen Anteil grüner Gründungen und an hohen grünen Gründungsanteilen in einzelnen Industriebranchen.

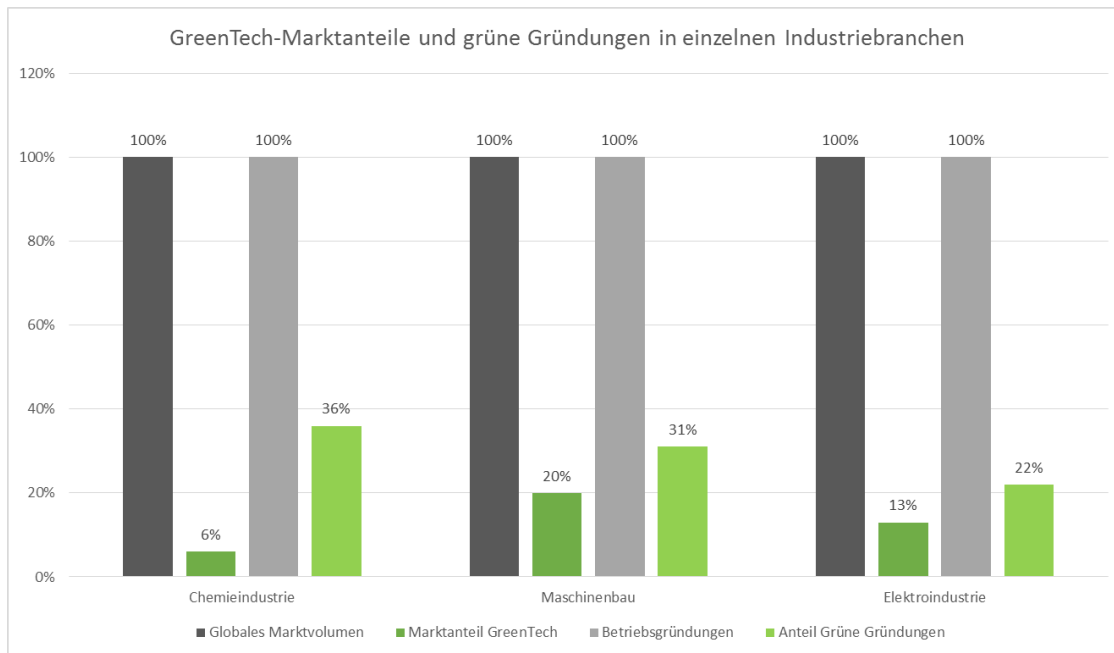
Abbildung 44: Schwerpunktbereiche grüner Gründungen im Industriesektor



Quelle: eigene (Mehrfachnennungen möglich)

Im Jahr 2013 lag das globale Marktvolumen für Umwelttechnik und Ressourceneffizienz bei 2.536 Mrd. Euro. Auf die vier Branchen Chemieindustrie, Maschinenbau, Elektroindustrie und Automobilindustrie entfällt ein Volumen von 1.077 Mrd. Euro und ein Anteil von 43 Prozent (vgl. BMUB, 2014, S. 122/123). Am gesamten Weltmarktvolumen der einzelnen Branchen liegt der jeweilige Marktanteil von Umwelttechnik und Ressourceneffizienz zwischen sechs Prozent in der Chemieindustrie und 20 Prozent im Maschinenbau (vgl. Abbildung 45). Die Anteile grüner Gründungen liegen in den drei betrachteten Sektoren zwischen 22 Prozent in der Elektroindustrie und 36 Prozent in der Chemieindustrie. Die hohen Anteile grüner Gründungen, die in den einzelnen Sektoren deutlich über dem GreenTech-Marktanteil des Sektors liegen, sind ein möglicher Indikator dafür, dass der Querschnittsbereich Green Economy in den einzelnen Branchen künftig eine zunehmende Bedeutung und einen zunehmenden Anteil am globalen Marktvolumen der betreffenden Branchen haben wird. Die hohen Gründungsanteile deuten auch darauf hin, dass die jungen grünen Unternehmen wesentlich dazu beitragen können, den Anteil Deutschlands an den globalen GreenTech-Märkten zu festigen und auszubauen.

Abbildung 45: GreenTech-Marktanteile und grüne Gründungen in einzelnen Industriebranchen



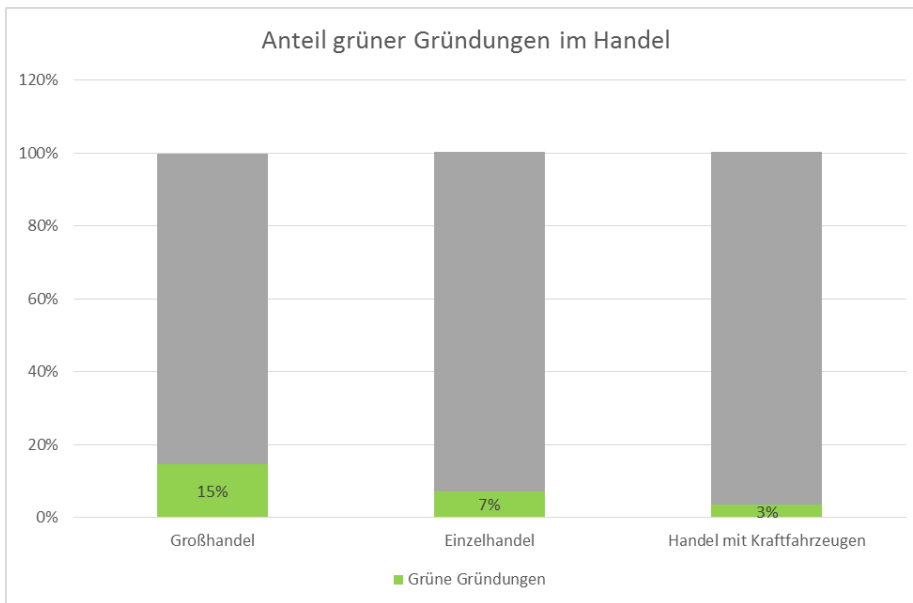
Quelle: eigene und BMUB, 2014

5.3.4 Grüne Gründungen im Handel

Der Handel ist mit rund 27 Prozent aller Gründungen der größte Gründungssektor in Deutschland. Auf den Querschnittsbereich der Green Economy entfallen im Zeitraum von 2006 bis 2013 rund 28.800 Handelsgründungen. Der Anteil des Handelssektors an den grünen Gründungen beträgt 17 Prozent. Damit gehört der Handel zu den drei größten Sektoren des grünen Gründungsgeschehens. Im Vergleich zu dem mit Abstand höchsten Anteil des Handels an den Betriebsgründungen, ist die Bedeutung des Sektors für das Gründungsfeld Green Economy unterproportional. Innerhalb des Sektors kommen grüne Gründungen auf einen unterdurchschnittlichen Anteil von 12 Prozent.

Der überwiegende Anteil der grünen Gründungen entfällt auf den Großhandel, der insgesamt einer der größten Wirtschaftszweige für grüne Gründungen darstellt (vgl. Abbildung 46). Hierzu gehören sowohl die Handelsvermittlung und der Handel mit Gebrauchs- und Verbrauchsgütern als auch der Handel mit Installationsbedarf für Gas, Wasser und Heizung oder mit Altmaterialien und Reststoffen. Während der Anteil grüner Gründungen im Großhandel mit 15 Prozent leicht überdurchschnittlich ist, fällt er beim Einzelhandel, der auf knapp ein Drittel der grünen Gründungen kommt, mit sieben Prozent recht schwach aus. Gründungssegmente sind hier der Handel mit Textilien, Heimwerker- und Einrichtungsbedarf, der Handel mit Nahrungs- und Genussmitteln oder mit Geräten der Informations- und Kommunikationstechnik.

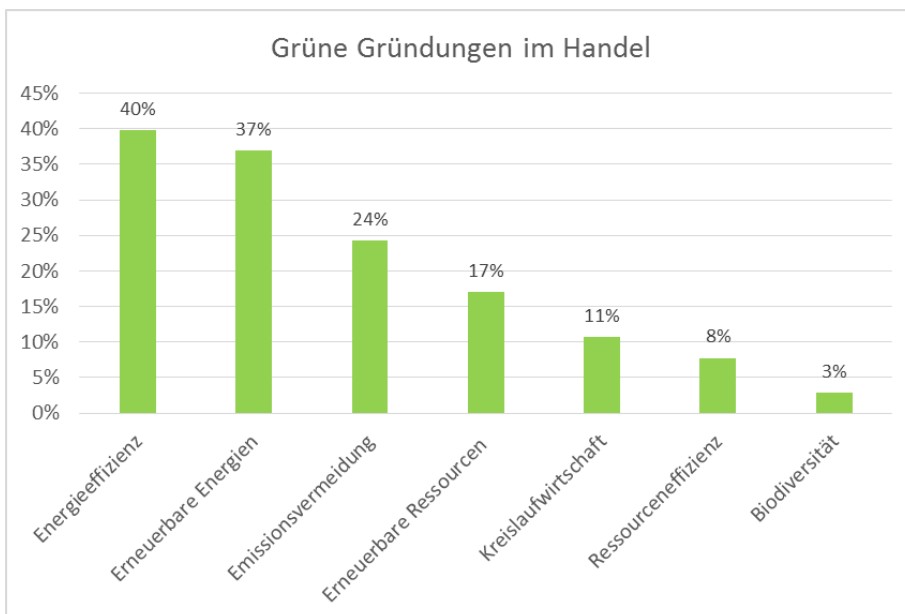
Abbildung 46: Anteil grüner Gründungen in Handelsbranchen



Quelle: eigene

Auch im Handel stellen Energieeffizienz (40 %) und Erneuerbare Energien (37 %) die beiden größten Bereiche für grüne Gründungen dar (vgl. Abbildung 47).

Abbildung 47: Schwerpunktbereiche grüner Gründungen im Handel



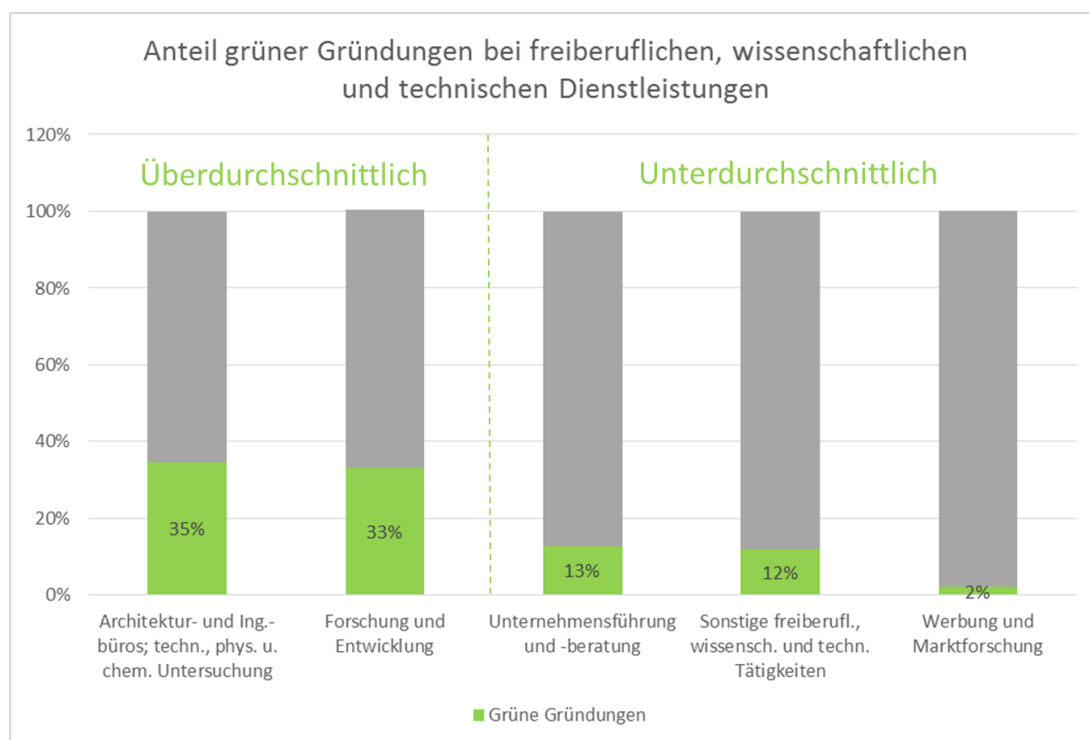
Quelle: eigene (Mehrfachnennungen möglich)

Relevante Bereiche sind auch der Handel mit Produkten und Dienstleistungen aus Erneuerbaren Ressourcen (17 %) und Produkte zur Reduzierung von Luft- oder Schadstoffemissionen (24 %). In beiden Bereichen weist der Handel unter allen Sektoren die höchsten Gründungsanteile auf.

5.3.5 Grüne Gründungen in Dienstleistungssektoren

Freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen stellen den größten Sektor für grüne Gründungen dar. Ihm sind mit rund 35.500 Gründungen ein Fünftel aller grünen Gründungen von 2006 bis 2013 zuzurechnen. Während Architektur- und Ingenieurbüros, Unternehmensberatungen oder technische, physikalische und chemische Untersuchungen für das Gründungsfeld Green Economy damit quantitativ die größte Bedeutung haben, ist ihr Anteil an den Betriebsgründungen geringer und liegt bei zehn Prozent. Der Anteil der grünen Gründungen im Sektor freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen liegt bei 15 Prozent. Besonders hoch ist ihr Anteil bei Architektur- und Ingenieurbüros (35 %), bei Unternehmensberatungen liegt er unter dem Durchschnitt (13 %). Wie in der gesamten GreenTech-Branche ist die Anzahl von Ingenieur- und Beratungsbüros auch unter den jungen Unternehmen hoch (BMUB, 2014, S. 138).

Abbildung 48: Anteil grüner Gründungen bei freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen

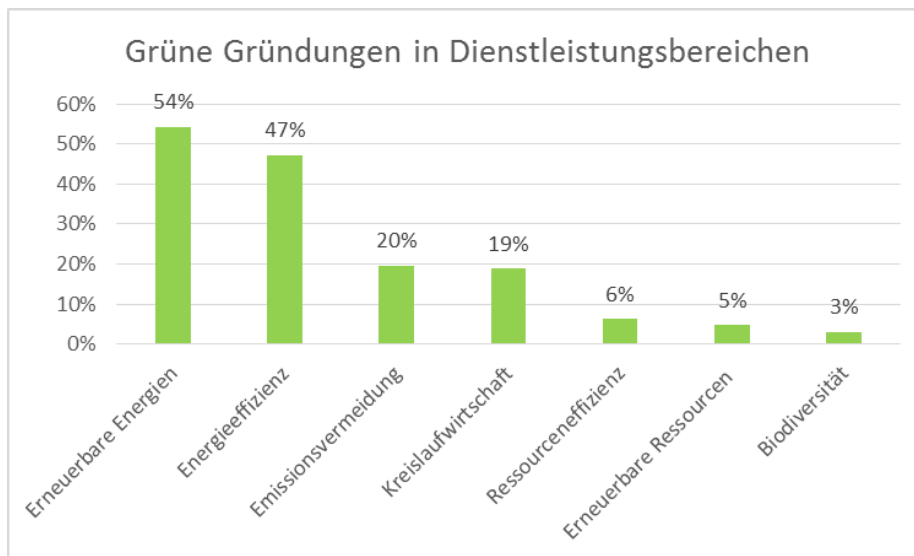


Quelle: eigene

Zusammen mit Finanz- und Versicherungsdienstleistungen und weiteren wirtschaftlichen und sonstigen Dienstleistungen entfallen über ein Drittel aller grünen Gründungen auf Dienstleistungssektoren.

Bei den grünen Gründungen in Dienstleistungssektoren liegt der Hauptfokus auf Erneuerbaren Energien (54 %), die hier nach dem Energiesektor den stärksten Gründungsbereich darstellen (vgl. Abbildung 49). Die größte Bedeutung unter allen Sektoren kommt bei den Dienstleistungen dem Bereich Kreislauf- und Abfallwirtschaft (19 %) zu.

Abbildung 49: Schwerpunktbereiche grüner Gründungen bei freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen



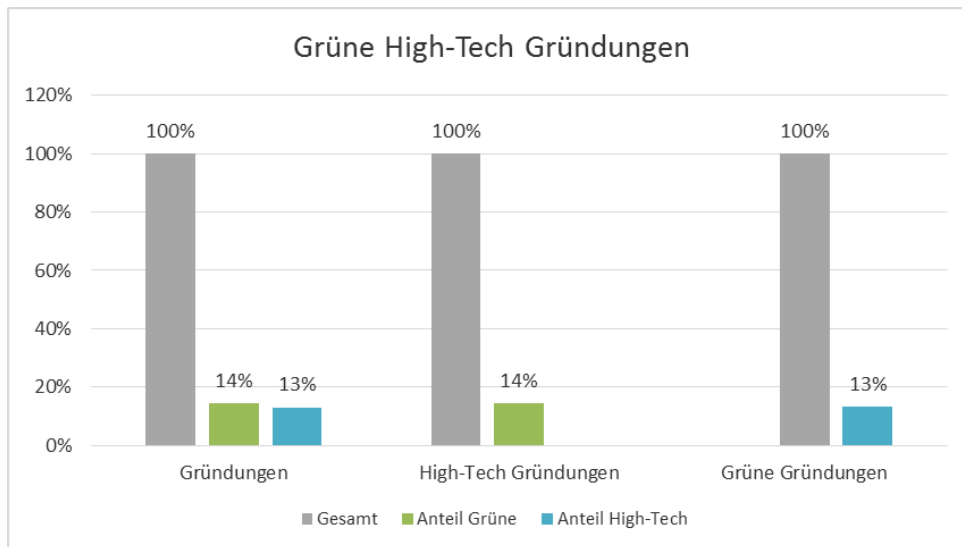
Quelle: eigene

5.3.6 Grüne Gründungen im High-Tech-Sektor

In der Erhebung des Green Economy Gründungsmonitors liegt der Anteil des High-Tech-Sektors bei 13 Prozent (vgl. Abbildung 50).¹⁵ Der Anteil der grünen Gründungen am High-Tech-Sektor liegt ebenso wie ihr Anteil an allen Betriebsgründungen bei 14 Prozent. Starke High-Tech-Bereiche für grüne Gründungen sind die Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen, Forschung und Entwicklung ebenso wie Architektur- und Ingenieurbüros sowie technische, physikalische und chemische Untersuchungen mit je einem Drittel grüner Gründungen. Ein schwacher High-Tech-Bereich für grüne Gründungen sind Dienstleistungen der Informationstechnologie (3 %).

¹⁵ Der High-Tech-Sektor besteht aus den Bereichen forschungsintensive Industrie und technologieorientierte Dienstleistungen, vgl. Metzger et. al., 2010.

Abbildung 50: Anteil grüner Gründungen im High-Tech-Bereich



Quelle: eigene

5.4 Green Economy Gründungsindikatoren einzelner Sektoren

Bei den fünf großen grünen Gründungssektoren zeigen sich teilweise sehr unterschiedliche Green Economy Schwerpunkte der jungen Unternehmen. Während der Energiesektor wie zu erwarten der führende Sektor bei Gründungen im Bereich der Erneuerbaren Energien ist, steht der Bausektor an der Spitze der Energieeffizienz-Gründungen. Der Handel zeigt sowohl im Bereich der Emissionsminderung und bei Erneuerbaren Ressourcen als auch bei Ressourceneffizienz die größten Gründungsanteile aller Sektoren. Besondere Schwerpunkte des Dienstleistungssektors sind die Kreislaufwirtschaft und die Emissionsminderung. Das Verarbeitende Gewerbe weist in allen Green Economy-Bereichen recht hohe Gründungsaktivitäten auf.

Tabelle 5: Green Economy Gründungsindikatoren einzelner Wirtschaftssektoren

Green Economy Gründungsindikatoren	
Energiesektor	
Green Economy Gründungsanteil im Sektor	86 %
Sektoranteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	10,6 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	17.900
Bausektor	
Green Economy Gründungsanteil im Sektor	44 %
Sektoranteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	20,9 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	35.200

Industriesektor	
Green Economy Gründungsanteil im Sektor	17 %
Sektoranteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	10,4 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	17.600
Dienstleistungssektor	
Green Economy Gründungsanteil im Sektor	15 %
Sektoranteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	21,1 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	35.500
Handelssektor	
Green Economy Gründungsanteil im Sektor	12 %
Sektoranteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	17,1 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	28.800
High-Tech-Sektor	
Green Economy Gründungsanteil im Sektor	14,4 %
Sektoranteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	13,1 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	22.100

Quelle: eigene

5.5 Relevanz grüner Gründungen für einzelne Wirtschaftssektoren

Anhand der sektoralen Gründungsindikatoren lassen sich in allen Wirtschaftssektoren Gründungsaktivitäten im Bereich der Green Economy beobachten. Einige Sektoren wie der Dienstleistungssektor oder der Bausektor weisen besonders hohe grüne Gründungszahlen auf (vgl. Abbildung 51). Andere Sektoren wie der Energiesektor zeichnen sich eher durch hohe grüne Gründungsanteile innerhalb ihres Sektors aus. Dabei lassen sich insbesondere höhere grüne Gründungsanteile in den Sektoren als Indikator für einen sektoralen Transformationsprozess hin zu einer Green Economy werten. In weiteren Sektoren haben grüne Gründungen eher eine geringe Bedeutung. Dabei gibt es innerhalb der Sektoren auch erhebliche Unterschiede bei einzelnen Branchen. Auch die Gründungsschwerpunkte bezüglich einzelner Green Economy Bereiche unterscheiden sich sektorbezogen deutlich. Dem High-Tech-Sektor lassen sich 13 Prozent der grünen Start-ups zuordnen.

Bei insgesamt fünf Wirtschaftssektoren liegt der Sektoranteil an allen grünen Gründungen bei mindestens zehn Prozent. Hierzu gehören die freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, das Baugewerbe, der Handel, die Energieversorgung und das Verarbeitende Gewerbe. Zusammen stellen diese fünf großen grünen Gründungssektoren über 80 Prozent der grünen Gründungen.

Unter den großen grünen Gründungssektoren gibt es zwei Sektoren, in denen auch der Anteil grüner Gründungen im Sektor deutlich überdurchschnittlich ist. Sowohl beim Energiesektor als auch beim

Bausektor liegt der Anteil grüner Gründungen über 40 Prozent und prägen diese das Gründungsgeschehen in den beiden Sektoren. Vor allem im Energiesektor, aber auch im Bausektor lässt sich am Gründungsgeschehen die Veränderung und Transformation der Sektoren in Richtung einer grünen Wirtschaft erkennen und kommt den jungen Unternehmen die Rolle als Transformationstreiber zu. Das Verarbeitende Gewerbe sowie die freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen weisen insbesondere bei einzelnen Branchen und Wirtschaftszweigen größere grüne Gründungsanteile auf und zeigen damit ebenfalls eine deutliche Dynamik für eine Green Economy. Dies gilt im Verarbeitenden Gewerbe insbesondere für die Chemieindustrie, den Maschinenbau, die Nahrungsmittel- und Elektroindustrie sowie im Dienstleistungsbereich für Architektur- und Ingenieurbüros, technische, physikalische und chemische Untersuchungen sowie Forschung und Entwicklung.

Abbildung 51: Relevanz grüner Gründungen nach Wirtschaftssektoren



Quelle: eigene

Unter den kleineren grünen Gründungssektoren haben die Abwasser- und Abfallentsorgung sowie die Land- und Forstwirtschaft in ihren Sektoren über Neugründungen aktive Transformationstreiber. Der IKT-Sektor, dessen Gründungen rund vier Prozent aller Betriebsgründungen stellen, kommt bei den grünen Gründungen nur auf einen Anteil von knapp zwei Prozent und spielt mit rund 3.600 grünen Gründungen nur eine kleine Rolle. Das Gastgewerbe, das insgesamt zu den vier größten Gründungsbereichen zählt, spielt bei den grünen Gründungen ebenfalls nur eine kleine Rolle.

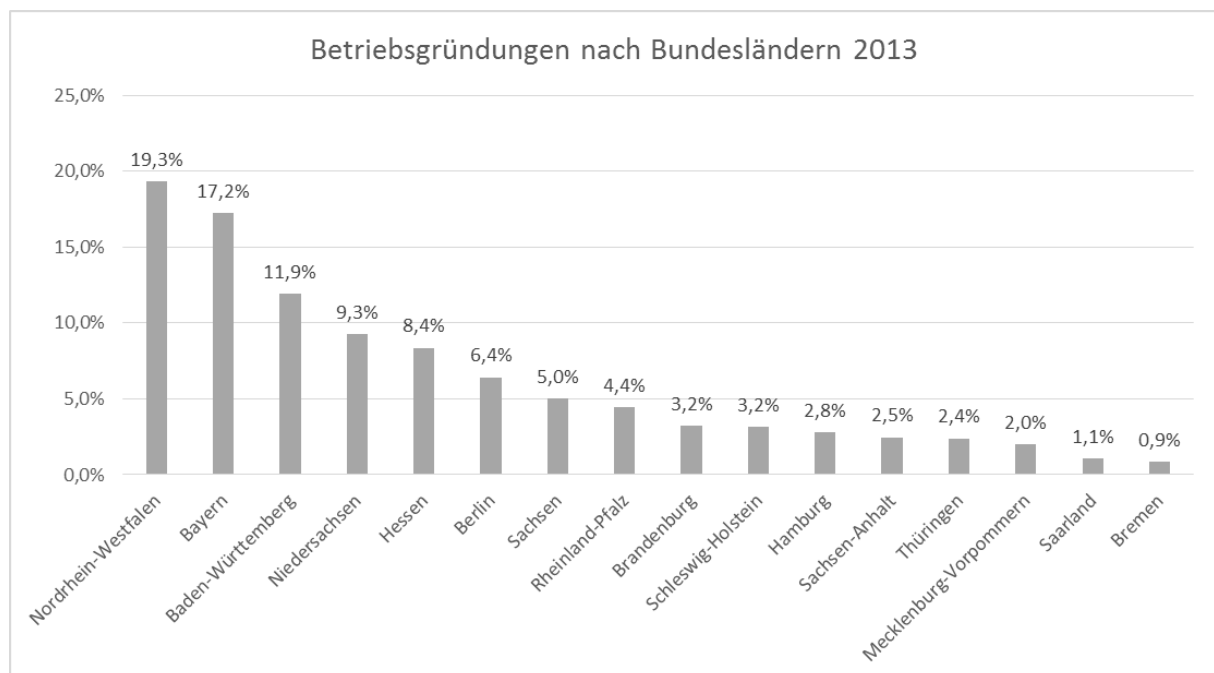
6 Regionale Verteilung

Die einzelnen Bundesländer zeichnen sich durch sehr unterschiedliche wirtschaftliche Schwerpunkte aus, die auch für die Wirtschafts- und Gründungsförderung wichtige Bezugspunkte darstellen. In einigen Bundesländern gehören auch Umwelttechnologien und die Umweltwirtschaft zu den Zukunftsfeldern, an denen sich die regionalen Innovations- und Wirtschaftsförderprogramme ausrichten. Die Aktivitäten der Gründungsförderung sind häufig sehr breit ausgerichtet und oft nur teilweise mit der Innovationsförderung oder mit Clusteraktivitäten verknüpft. Insgesamt gewinnen sowohl die Gründungsförderung als auch der Fokus Green Economy in einzelnen Bundesländern an Bedeutung.

6.1 Betriebsgründungen nach Bundesländern

Im Jahr 2013 wurden rund 129.000 Betriebe gegründet (Statistisches Bundesamt, 2014). Die mit Abstand meisten Gründungen erfolgten in den beiden Bundesländern Nordrhein-Westfalen (19,3 %) und Bayern (17,2 %). Auch Baden-Württemberg (11,9 %), Niedersachsen (9,3 %) sowie Hessen (8,4 %) stellen einen größeren Anteil der Gründungen, gefolgt von Berlin mit 6,4 Prozent der Betriebsgründungen (vgl. Abbildung 52). Diese Verteilung zeigt sich auch im Zeitraum von 2006 bis 2013, in dem die Anteile einzelner Bundesländer jeweils nur geringfügig höher oder niedriger liegen.

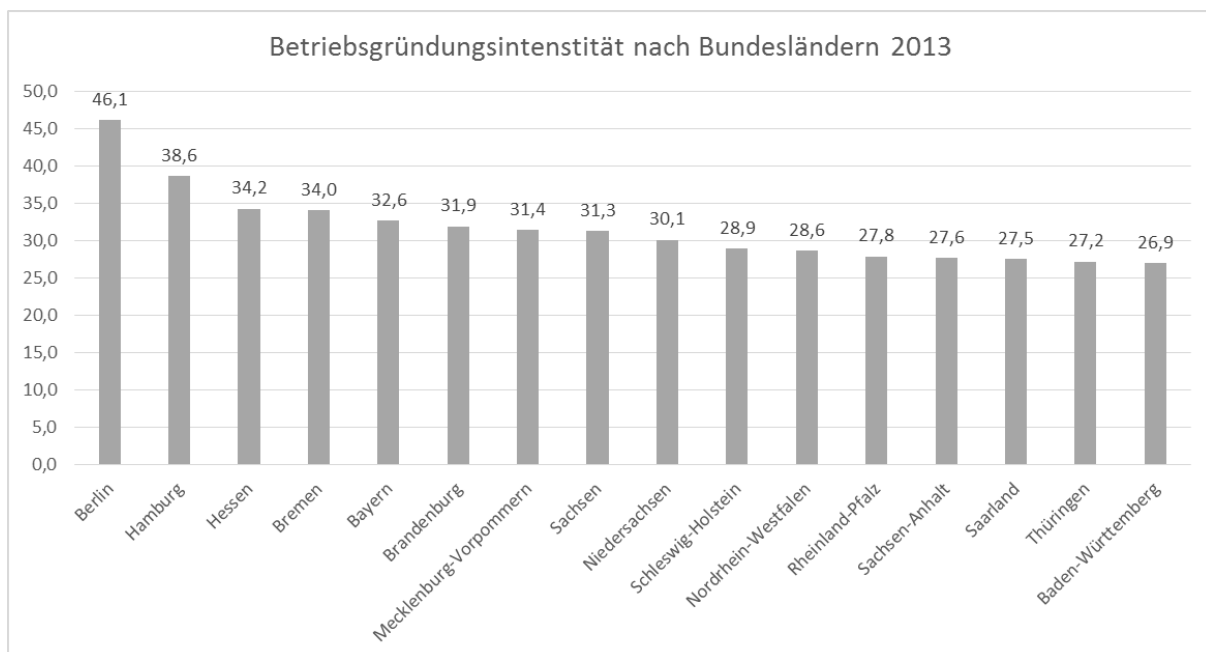
Abbildung 52: Betriebsgründungen nach Bundesländern (2013)



Quelle: Statistisches Bundesamt 2014

Einflussfaktoren auf die bundeslandspezifischen Gründungszahlen sind nicht nur die Wirtschaftsstruktur, die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen oder die Gründungsförder- und qualifizierungsaktivitäten, sondern auch Größe, Bevölkerungs- und Erwerbstätigenzahlen. Bezogen auf die Bundeslandgröße und die Zahl der Erwerbsfähigen weist Berlin die mit Abstand höchste Betriebsgründungsintensität auf (vgl. Abbildung 53). Pro 10.000 Erwerbsfähige werden in Berlin rund 46 Betriebe gegründet. Auch die Stadtstaaten Hamburg (39) und Bremen (34), die bei den Gründungsanteilen im hinteren Feld liegen, sowie die gründungsstarken Bundesländer Hessen (34) und Bayern (33) weisen hohe Betriebsgründungsintensitäten auf. Die Gründungsintensitäten von Nordrhein-Westfalen (29) und Baden-Württemberg (27) sind dagegen im bundesweiten Vergleich eher gering.

Abbildung 53: Betriebsgründungsintensität nach Bundesländern (2013)



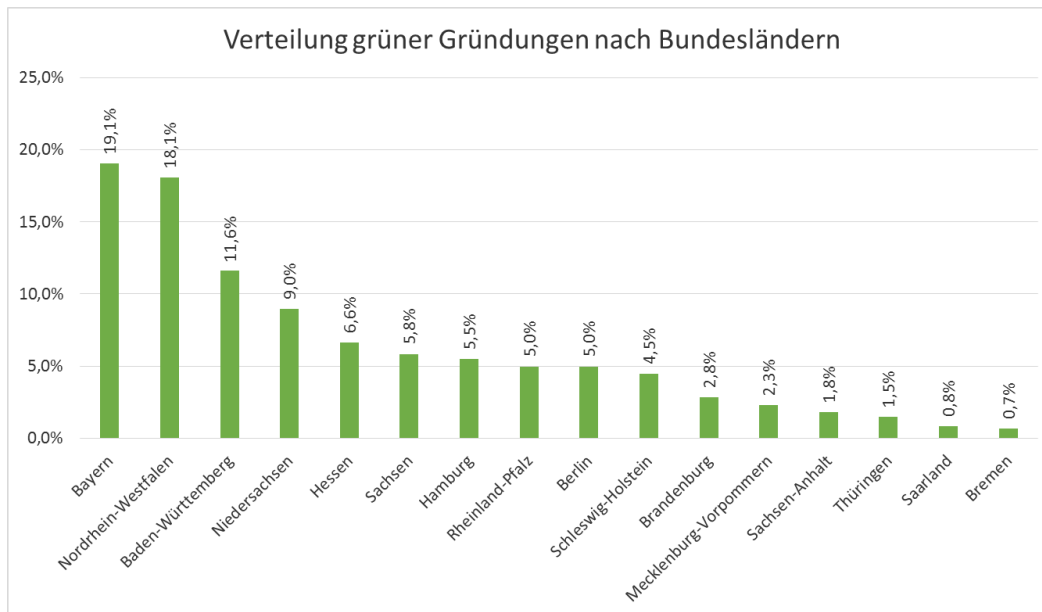
Quelle: IfM, 2014

6.2 Grüne Gründungen nach Bundesländern

6.2.1 Verteilung grüner Gründungen nach Bundesländern

Die fünf Bundesländer mit den höchsten grünen Gründungszahlen sind wie bei den gesamten Betriebsgründungen Bayern, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Niedersachsen und Hessen (vgl. Abbildung 54). Dabei weist Bayern mit einem Anteil von 19 Prozent gegenüber den Betriebsgründungen (17 %) einen überproportionalen Anteil grüner Gründungen auf, während der Anteil grüner Gründungen in Nordrhein-Westfalen mit 18 Prozent gegenüber den gesamten Betriebsgründungen (19,3 %) unterproportional ist. Unterproportional fällt auch der Anteil grüner Gründungen in Hessen (6,6 %) und Berlin (5 %) aus. Überproportional liegen die Anteile demgegenüber in Hamburg (5,5 %), in Sachsen (5,8 %) und Rheinland-Pfalz (5,0 %).

Abbildung 54: Anteil grüner Gründungen an allen Gründungen nach Bundesländern (2006 – 2013)

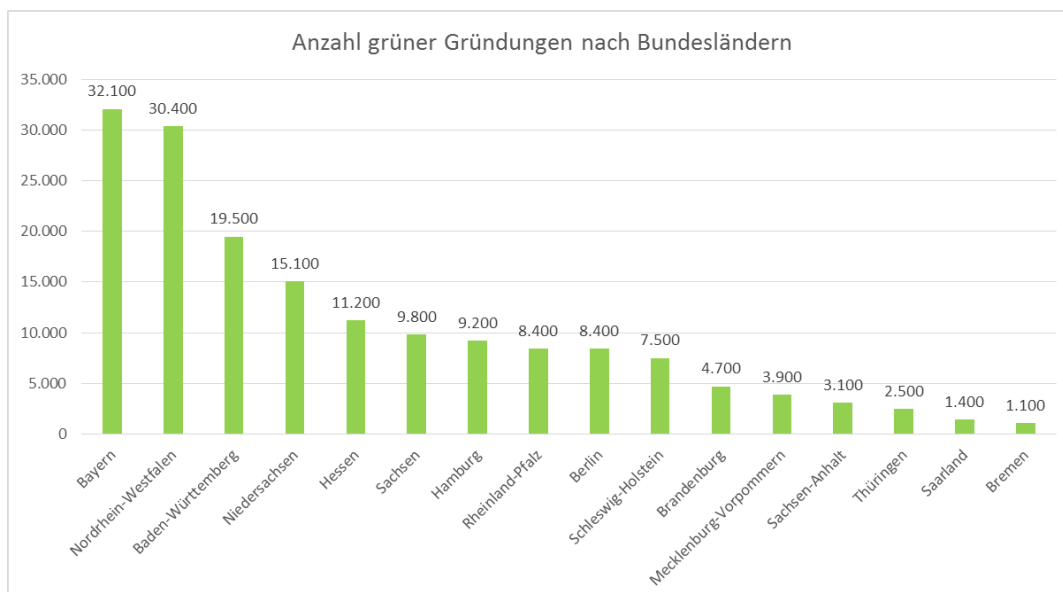


Quelle: eigene

6.2.2 Anzahl grüner Gründungen nach Bundesländern

In den drei großen Bundesländern Bayern, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg wurden in den letzten acht Jahren über 82.000 grüne Unternehmen gegründet und auf sie entfällt damit fast die Hälfte aller Gründungen im Bereich der Green Economy (vgl. Abbildung 55).

Abbildung 55: Anzahl grüner Gründungen nach Bundesländern (2006 – 2013)



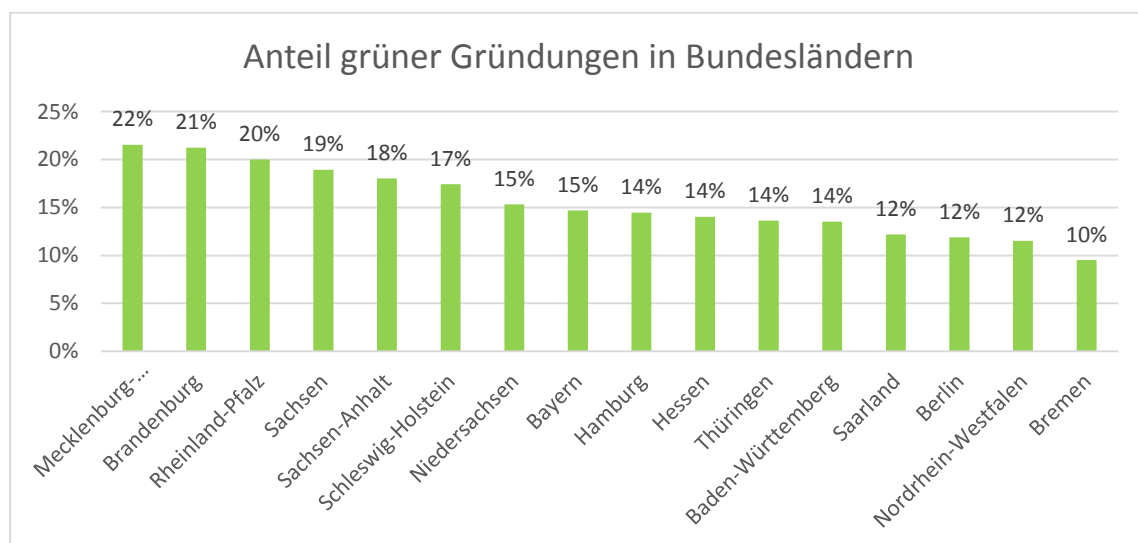
Quelle: eigene

Pro Jahr wurden damit in Bayern durchschnittlich über 4.000 grüne Unternehmen gegründet, in Nordrhein-Westfalen 3.800 und in Baden-Württemberg noch rund 2.400. Im Saarland sind es durchschnittlich rund 350 und in Bremen rund 140 grüne Gründungen pro Jahr.

6.2.3 Anteil grüner Gründungen in Bundesländern

Bundesweit liegt der Anteil grüner Gründungen am Gründungsgeschehen in den Jahren 2006 bis 2013 durchschnittlich bei 14 Prozent. In einigen Bundesländern nehmen grüne Gründungen noch einen deutlich höheren Stellenwert ein. Bezogen auf das Gründungsgeschehen in den einzelnen Bundesländern weisen Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Rheinland-Pfalz mit über 20 Prozent grünen Gründungen die höchsten Green Economy Anteile am Gründungsgeschehen auf (vgl. Abbildung 56). Jede fünfte Gründung leistet in diesen Bundesländern mit ihren Produkten und Dienstleistungen einen Beitrag zu einer ressourcen- und klimaschonenden Wirtschaft. In diesen Ländern spielen insbesondere die Erneuerbaren Energien eine herausgehobene Rolle im Gründungsgeschehen (vgl. 5.3). Überdurchschnittliche Anteile haben grüne Gründungen auch in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein. Relativ gering sind die Anteile grüner Gründungen dagegen in Nordrhein-Westfalen, in Berlin, im Saarland und in Bremen.

Abbildung 56: Anteil grüner Gründungen an allen Gründungen nach Bundesländern (2006-2013)

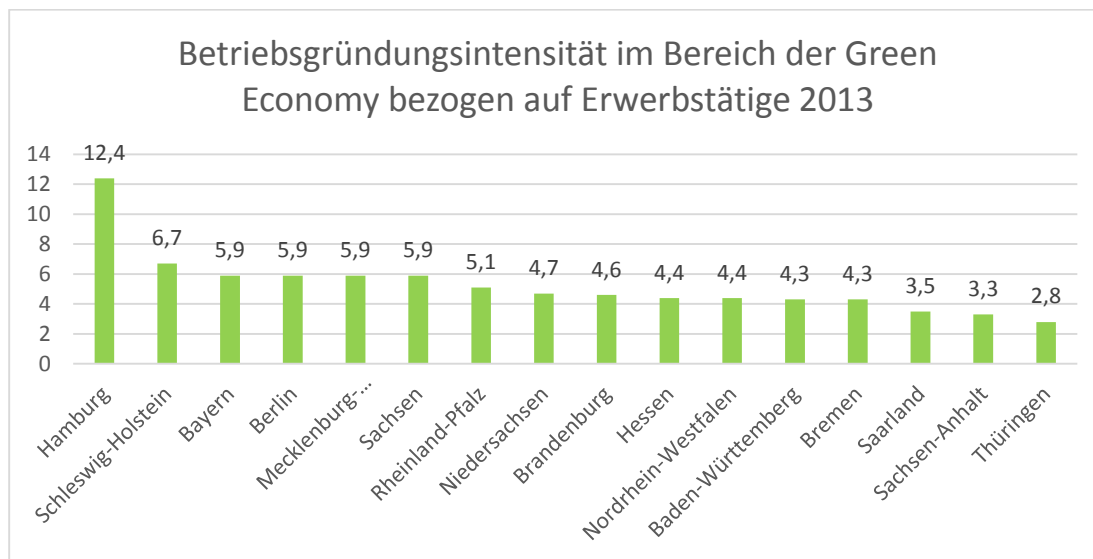


Quelle: eigene

6.2.4 Grüne Gründungsintensität nach Bundesländern

Die Gründungsintensitäten im Bereich der Green Economy (Anzahl grüner Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähiger) liegen zwischen 2,8 in Thüringen und 12,4 in Hamburg (vgl. Abbildung 57).¹⁶ Bundesweit liegt der Durchschnitt bei 5,0. Bezogen auf die Zahl der Erwerbstätigen weist Hamburg mit 12 grünen Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähigen die mit Abstand höchsten Gründungsintensitäten im Bereich der Green Economy auf gefolgt von Schleswig-Holstein (7). Die Bundesländer Bayern, Berlin, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen weisen eine überdurchschnittliche Green Economy Gründungsintensität von sechs auf.

Abbildung 57: Green Economy Gründungsintensität nach Bundesländern (2006 – 2013)

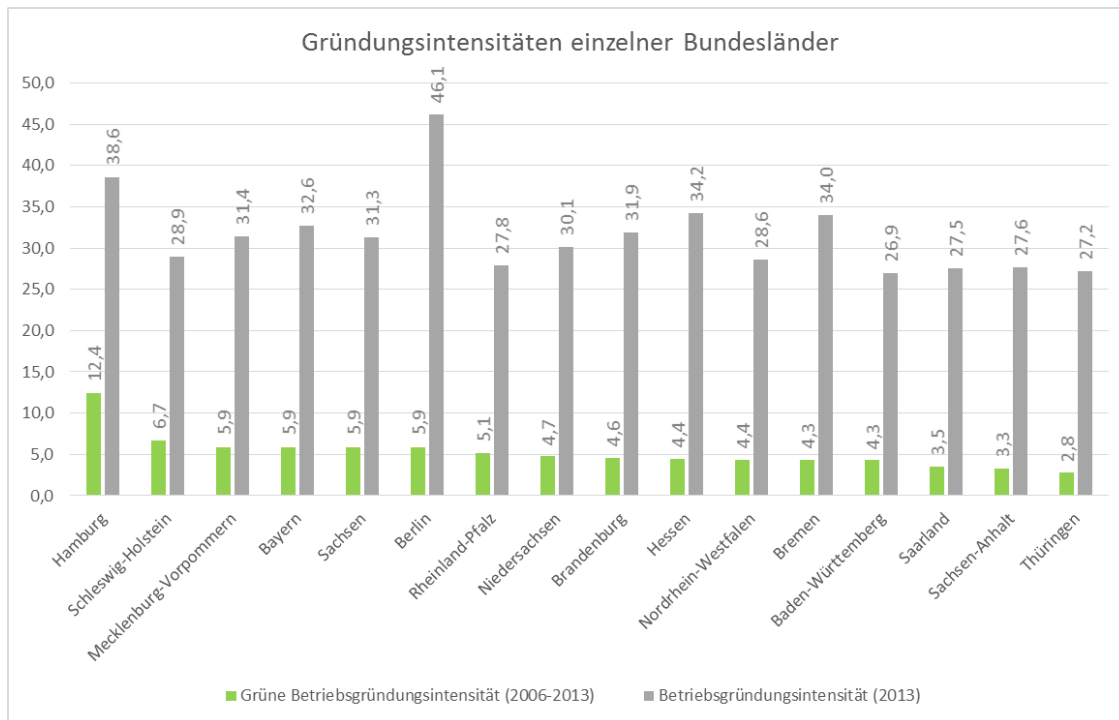


Quelle: eigene

Während Berlin insgesamt bei den Betriebsgründungen die höchste Gründungsintensität aufweist, nimmt bei den grünen Gründungen Hamburg mit der höchsten Gründungsintensität die Spitzenposition unter den Bundesländern ein (vgl. Abbildung 58). In Bayern zeigt sich neben den höchsten grünen Gründungszahlen auch eine hohe grüne Gründungsintensität. Bundesländer mit den geringsten grünen Gründungsintensitäten sind das Saarland, Sachsen-Anhalt und Thüringen und damit diejenigen Bundesländer, die auch insgesamt schwache Gründungszahlen aufweisen.

¹⁶ Für den High-Tech-Sektor liegt die Gründungsintensität zwischen 1 (IHK Trier) und 4 (IHK Frankfurt); vgl. Heiger et al, 2011, S. 5.

Abbildung 58: Vergleich der Gründungsintensitäten einzelner Bundesländer



Quelle: eigene und IfM, 2014

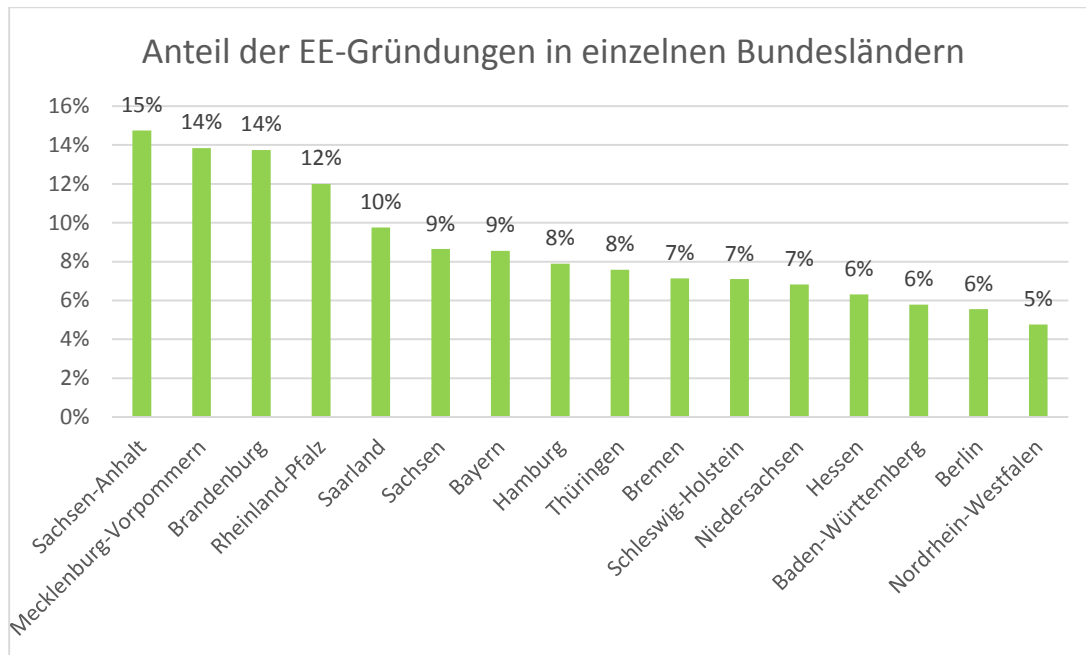
6.3 Energiegründungen in einzelnen Bundesländern

Insgesamt rund 128.000 Gründungen verteilen sich auf die beiden Green Economy Bereiche Erneuerbare Energien (EE) und Energieeffizienz (ENEFF). Bundesweit leisten über diese Bereiche rund elf Prozent aller Betriebsgründungen einen Beitrag zur Energiewende. In den 16 Bundesländern haben EE-Gründungen und ENEFF-Gründungen eine unterschiedlich starke Bedeutung.

6.3.1 Erneuerbare Energien-Gründungen nach Bundesländern

Bundesweit liegt der Anteil der Gründungen im Bereich Erneuerbarer Energien bei 7,2 Prozent. In den einzelnen Bundesländern bewegt sich der Anteil der EE-Gründungen zwischen fünf und 15 Prozent (vgl. Abbildung 59). Besonders stark ist die Bedeutung von Gründungen im Bereich der Erneuerbaren Energien in Sachsen-Anhalt, in Mecklenburg-Vorpommern und in Brandenburg. Innerhalb der drei Bundesländer liegt der Anteil an EE-Gründungen über 14 Prozent und damit doppelt so hoch wie im Bundesdurchschnitt. Unterdurchschnittlich ist der EE-Gründungsanteil in Hessen, Baden-Württemberg, Berlin und Nordrhein-Westfalen.

Abbildung 59: Anteil der EE-Gründungen an allen Gründungen in einzelnen Bundesländern

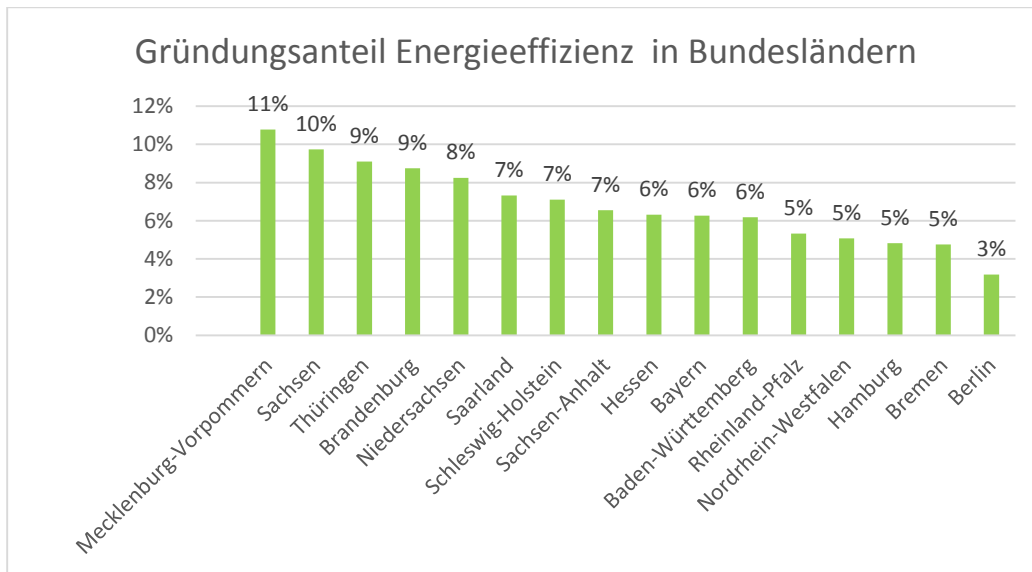


Quelle: eigene

6.3.2 Energieeffizienz-Gründungen nach Bundesländern

Der Anteil der Gründungen im Bereich Energieeffizienz liegt bundesweit bei 6,2 Prozent. In den einzelnen Bundesländern bewegt sich der Anteil der ENEFF-Gründungen zwischen drei und elf Prozent (vgl. Abbildung 60). Eine hohe Bedeutung haben Gründungen im Bereich der Energieeffizienz in Sachsen, Thüringen und in Brandenburg. Innerhalb der drei Bundesländer liegt der Anteil an EE-Gründungen über neun Prozent und damit deutlich höher als im Bundesdurchschnitt. Unterdurchschnittlich ist der ENEFF-Gründungsanteil in Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Hamburg, Bremen und Berlin.

Abbildung 60: Anteil der ENEFF-Gründungen an allen Gründungen in einzelnen Bundesländern



Quelle: eigene

6.4 Green Economy Gründungsindikatoren einzelner Bundesländer

Unter den vier großen Gründungsländern (vgl. 6.1) hat das grüne Gründungsgeschehen in den zwei Bundesländern Bayern und Niedersachsen eine überdurchschnittliche Bedeutung. Bayern weist die mit Abstand höchste Zahl an grünen Gründungen auf und hat eine der höchsten grünen Gründungsintensitäten. Der Anteil grüner Gründungen in Bayern ist leicht überdurchschnittlich. Mit der viertgrößten Zahl an grünen Gründungen hat Niedersachsen einen leicht überdurchschnittlichen Anteil grüner Gründungen im Bundesland und eine durchschnittliche grüne Gründungsintensität.

Tabelle 6: Green Economy Gründungsindikatoren in großen Gründungsländern

Green Economy Gründungsindikatoren	
Bayern	
Green Economy Gründungsintensität	5,9
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	14,7 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	19,1 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	32.100
Niedersachsen	
Green Economy Gründungsintensität	4,7
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	15,3%
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	9,0 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	15.100

Nordrhein-Westfalen	
Green Economy Gründungsintensität	4,4
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	11,5 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	18,1 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	30.400
Baden-Württemberg	
Green Economy Gründungsintensität	4,3
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	13,5%
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	11,6 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	19.500

Quelle: eigene

In den beiden weiteren großen Bundesländern Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen haben grüne Gründungen eine unterdurchschnittliche Bedeutung. Mit der drittgrößten Zahl an grünen Gründungen hat Baden-Württemberg einen leicht unterdurchschnittlichen Anteil grüner Gründungen im Bundesland und eine weniger hohe grüne Gründungsintensität. Nordrhein-Westfalen hat mit der zweithöchsten Zahl an grünen Gründungen eine weniger hohe grüne Gründungsintensität und einen schwachen Anteil grüner Gründungen im Bundesland.

Stark überdurchschnittlich sind grüne Gründungsaktivitäten in mehreren mittelgroßen Gründungsländern wie Hamburg, Sachsen, Schleswig-Holstein, Rheinland-Pfalz oder Berlin (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Green Economy Gründungsindikatoren in mittelgroßen Gründungsländern

Green Economy Gründungsindikatoren	
Hamburg	
Green Economy Gründungsintensität	12,4
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	14,5 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	5,5 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	9.200
Schleswig-Holstein	
Green Economy Gründungsintensität	6,7
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	17 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	4,5 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	7.500

Sachsen	
Green Economy Gründungsintensität	5,9
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	19 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	5,8 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	9.800
Berlin	
Green Economy Gründungsintensität	5,9
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	11,9 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	5,0 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	8.400
Rheinland-Pfalz	
Green Economy Gründungsintensität	5,1
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	20 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	5,0 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	8.400
Brandenburg	
Green Economy Gründungsintensität	4,6
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	21,3%
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	2,8 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	4.700
Hessen	
Green Economy Gründungsintensität	4,4
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	14 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	6,6 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	11.200

Quelle: eigene

Hamburg weist die mit Abstand höchste grüne Gründungsintensität in Deutschland auf. Der Anteil grüner Gründungen im Bundesland liegt im bundesweiten Durchschnitt. Sachsen zeichnet sich durch eine der höchsten grünen Gründungsintensitäten in Deutschland aus und kommt auf den vierthöchsten Anteil grüner Gründungen in einem Bundesland. Schleswig-Holstein weist die zweithöchste grüne Gründungsintensität in Deutschland und einen weit überdurchschnittlichen Anteil grüner Gründungen in einem Bundesland auf. Rheinland-Pfalz kommt auf den dritthöchsten Anteil grüner Gründungen in einem Bundesland und weist eine durchschnittliche grüne Gründungsintensität auf. Brandenburg hat den zweitstärksten Anteil grüner Gründungen in einem Bundesland und weist eine leicht

unterdurchschnittliche grüne Gründungsintensität auf. Berlin zeigt eine der höchsten grünen Gründungsintensitäten in Deutschland und kommt auf einen der schwächsten Werte beim Anteil grüner Gründungen in einem Bundesland. Unter den mittelgroßen Gründungsländern liegt Hessen bei der grünen Gründungsintensität und beim Anteil grüner Gründungen in einem Bundesland leicht unter dem Durchschnitt.

Tabelle 8: Green Economy Gründungsindikatoren in kleinen Gründungsländern

Green Economy Gründungsindikatoren	
Mecklenburg-Vorpommern	
Green Economy Gründungsintensität	5,9
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	21,5 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	2,3 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	3.900
Bremen	
Green Economy Gründungsintensität	4,3
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	10 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	0,7 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	1.100
Saarland	
Green Economy Gründungsintensität	3,5
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	12 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	0,8 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	1.400
Sachsen-Anhalt	
Green Economy Gründungsintensität	3,3
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	18 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	1,8 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	3.100
Thüringen	
Green Economy Gründungsintensität	2,8
Green Economy Gründungsanteil im Bundesland	14 %
Bundeslandanteil an Green Economy Gründungen in Deutschland	1,5 %
Anzahl Green Economy Gründungen (2006-2013)	2.500

Quelle: eigene

Unter den kleineren Gründungsländern spielen grüne Gründungen insbesondere in Mecklenburg-Vorpommern und in Sachsen-Anhalt eine wichtige Rolle (vgl. Tabelle 8). Mecklenburg-Vorpommern kommt insgesamt auf den höchsten Anteil grüner Gründungen und eine der höchsten grünen Gründungsintensitäten. Sachsen-Anhalt zeigt einen stark überdurchschnittlichen Anteil grüner Gründungen im Bundesland, weist aber auch die zweitschwächste grüne Gründungsintensität auf.

In den drei kleineren Gründungsländern Bremen, Thüringen und Saarland ist das grüne Gründungsgeschehen eher unscheinbar. Mit der geringsten Anzahl grüner Gründungen kommt Bremen auch auf den kleinsten Anteil grüner Gründungen in einem Bundesland. Bei der grünen Gründungsintensität erreicht Bremen nicht ganz den Durchschnitt und liegt auf einem Niveau mit Baden-Württemberg. Thüringen weist mit der drittkleinsten Anzahl grüner Gründungen die geringste grüne Gründungsintensität auf. Beim Anteil grüner Gründungen in einem Bundesland liegt Thüringen leicht unter dem Durchschnitt. Mit der zweitkleinsten Anzahl grüner Gründungen kommt das Saarland auf eine schwache grüne Gründungsintensität und weist einen unterdurchschnittlichen Anteil grüner Gründungen im Bundesland auf.

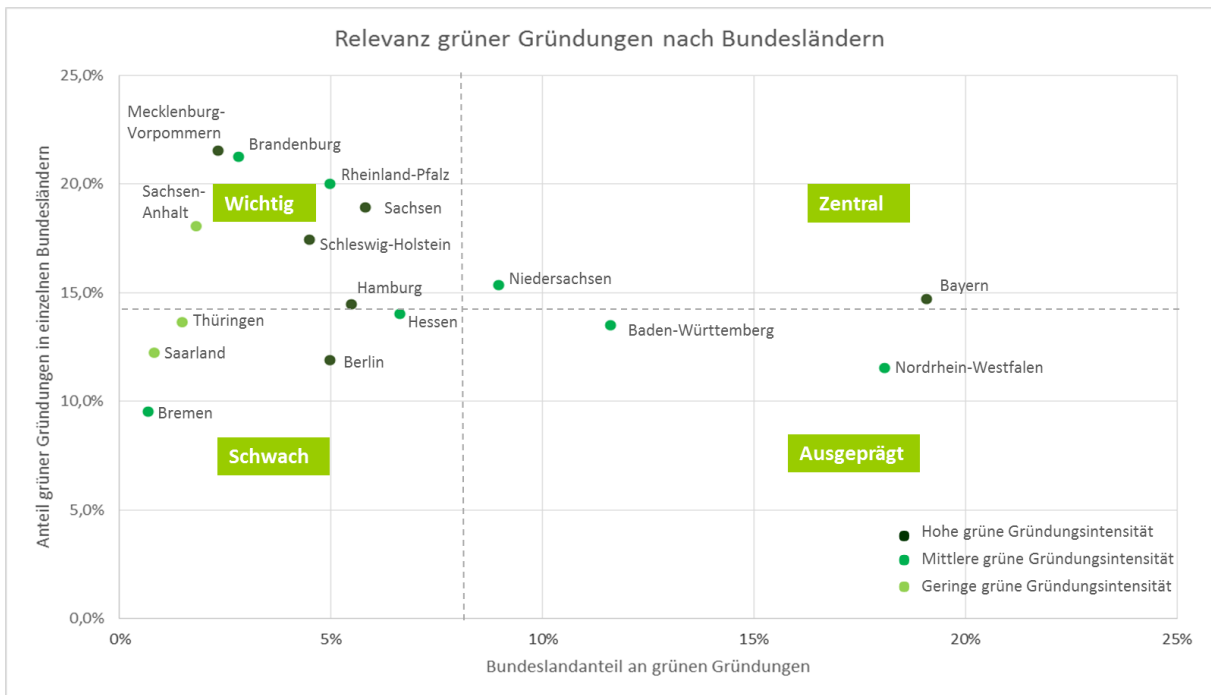
6.5 Relevanz grüner Gründungen für einzelne Bundesländer

Der Stellenwert von grünen Gründungen in einzelnen Bundesländern zeigt sich an den regionalen Gründungsindikatoren, also der Green Economy Gründungsintensität, dem grünen Gründungsanteil im Bundesland und den absoluten Gründungszahlen. Ein zentrales Gründungsfeld stellen grüne Gründungen in Bundesländern mit hohen grünen Gründungszahlen und einem überdurchschnittlichen Anteil grüner Gründungen dar (vgl. Abbildung 61). Hierzu gehört insbesondere Bayern, das mit Abstand die meisten grünen Gründungen zählt, über einen leicht überdurchschnittlichen Anteil grüner Gründungen im Bundesland verfügt und sich durch eine der höchsten grünen Gründungsintensitäten auszeichnet.

Als wichtiges Gründungsfeld lassen sich grüne Gründungen in Bundesländern mit einem überdurchschnittlichen Anteil an grünen Gründungen und weniger hohen Gründungszahlen einordnen. So kommt Mecklenburg-Vorpommern auf den höchsten Anteil grüner Gründungen in einem Bundesland und eine der höchsten Green Economy Gründungsintensitäten. Auch Hamburg zählt zu dieser Gruppe und liegt mit der absolut höchsten grünen Gründungsintensität und damit den meisten grünen Gründungen pro 10.000 Erwerbsfähige noch vor Berlin, das bei der Zahl der gesamten Betriebsgründungen pro 10.000 Erwerbsfähige bundesweiter Spitzenreiter und Gründerhauptstadt ist. Hamburg kann damit als grüne Gründerhauptstadt gelten.

Immerhin ein ausgeprägtes Gründungsfeld stellen grüne Gründungen in großen Bundesländern mit einem moderaten Anteil grüner Gründungen dar. Hierzu lassen sich Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen rechnen, die beide auch durch eine eher mittlere grüne Gründungsintensität gekennzeichnet sind. In einer vierten Gruppe von Bundesländern, zu denen Thüringen, das Saarland und Bremen gehören, stellen grüne Gründungen sowohl quantitativ als auch im Vergleich mit anderen Gründungsfeldern ein eher schwaches Gründungsfeld dar.

Abbildung 61: Relevanz grüner Gründungen in einzelnen Bundesländern



Quelle: eigene

7 Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Ergebnisse der ersten umfassenden Untersuchung zum grünen Gründungsgeschehen in Deutschland bestätigen, dass es sich beim Gründungsfeld Green Economy um ein substantielles Feld des Gründungsgeschehens und der Green Economy handelt. Bereits die Piloterhebung bei Gründerzentren ermittelte einen Anteil von 13,6 Prozent grüner Gründungen. Basierend auf einer umfassenden und bundesweit repräsentativen Stichprobe von Unternehmensgründungen mit größerer wirtschaftlicher Bedeutung liegt der Anteil grüner Gründungen am gesamten Gründungsgeschehen bei 14,3 Prozent. Das Gründungsfeld Green Economy ist damit rein quantitativ ebenso bedeutsam wie High-Tech-Gründungen und zählt gemessen an den Gründungen mit grünem Hauptgeschäft zu den vier größten Gründungssektoren. Die Verteilung grüner Gründungen auf unterschiedliche Bereiche der Green Economy zeigt für die vergangenen acht Jahre eine klare Schwerpunktsetzung auf Lösungen für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz und eine rückläufige Bedeutung von Produkten und Dienstleistungen im Bereich der Emissionsminderung. Im Hinblick auf Prognosen zur Entwicklung des globalen Marktes für Umwelt- und Ressourcenschonung bestehen größere Gründungspotenziale bei Lösungen zur Steigerung der Ressourceneffizienz.

Die sektor- und bundeslandspezifischen Ergebnisse liefern Orientierungspunkte zur jeweiligen Markt- und Gründungsdynamik. Bei den Wirtschaftssektoren wird erkennbar, in welchem Ausmaß junge Unternehmen in einzelnen Sektoren den Strukturwandel hin zu einer Green Economy vorantreiben. Grüne Gründungen sind hier auch ein Indikator für die Relevanz einzelner ökologischer Zielstellungen in den jeweiligen Branchen und Sektoren. Besonders deutlich wird dies am Anteil von 86 Prozent grüner Gründungen im Energiesektor, die durchgängig an Lösungen für eine Energieversorgung auf Basis Erneuerbarer Energien arbeiten. In den Bundesländern zeigen sich Zusammenhänge zwischen der Gesamtzahl der grünen Gründungen und der Gesamtgründungen der Bundesländer. So zählen Bayern, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Niedersachsen sowohl bei den gesamten Betriebsgründungen als auch bei den grünen Gründungen zu den großen Gründungsländern. Beim Anteil grüner Gründungen liegen die großen Bundesländer dagegen eher im oder unter dem Durchschnitt und haben grüne Gründungen vor allem bei einigen mittelgroßen und kleineren Bundesländer einen besonderen Stellenwert, in denen Erneuerbare Energien prägend sind. Wichtige Einflussfaktoren für das grüne Gründungsgeschehen in den Bundesländern sind die bestehende Wirtschaftsstruktur, die Gründungs-, Wirtschafts- und Innovationsförderung, Hochschulen und spezifische Akteure und Netzwerke. Hier zeigen Beispiele wie die Innovationsstrategie der Länder Berlin und Brandenburg oder die Umweltcluster in Bayern und Nordrhein-Westfalen, in welcher Weise Bundesländer gezielte Schwerpunkte setzen können.

Die Entwicklung grüner Gründungen zwischen 2006 und 2013 liefert Hinweise auf den Einfluss politischer und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen auf die Gründungsdynamik im Bereich der Green Economy. Besonders auffällig ist die stark positive Entwicklung der grünen Gründungen von 2010 bis 2012 mit Zuwächsen von 13 Prozent im Jahr 2011 und 28 Prozent im Jahr 2012. Bei gleichzeitigem Rückgang der Betriebsgründungen zwischen drei Prozent und sieben Prozent entwickeln sich grüne Gründungen in diesem Zeitraum signifikant gegen den Trend und erreichen 2012 mit 18 Prozent ihren höchsten Gründungsanteil. Diese Entwicklung ist vor allem auf den Anstieg der Gründungen im Bereich

Erneuerbare Energien (2011: + 8 %, 2012: +7 %) und Gründungen im Bereich Energieeffizienz (2012: + 115 %) zurückzuführen. Es kann angenommen werden, dass die hohe Gründungsdynamik der grünen Gründungen von 2010 bis 2012 in engem Zusammenhang steht mit der Reaktorkatastrophe von Fukushima Anfang 2011 und der daraufhin von der Deutschen Bundesregierung beschlossenen Energiewende. Es sprechen klare Gründe dafür, dass sie sowohl auf die hohe öffentliche Aufmerksamkeit und ein entsprechendes Bewusstsein für die Veränderung der Energieversorgung als auch auf Zielstellungen und das Maßnahmenprogramm der Bundesregierung zu Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz zurückgeführt werden kann. So tragen zum starken Anstieg der Energieeffizienz-Gründungen im Jahr 2012 vor allem neue Unternehmen mit Energieeffizienzlösungen im Gebäudebereich bei.

Ein weiterer Höhepunkt grüner Gründungen im Jahr 2009 fällt zusammen mit der 2008 gestarteten Global Green New Deal (GGND) Initiative der UNEP und der im gleichen Jahr von der Deutschen Bundesregierung verabschiedeten "Ökologischen Industriepolitik". Im März 2009 veröffentlichte dann das Umweltprogramm der Vereinten Nationen UNEP das Grundsatzpapier zu seinem Green Economy Programm und im Juni 2009 verabschiedete die OECD eine „Deklaration über Grünes Wachstum“. Sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene wurde mit diesen grünen Wachstumsprogrammen auf die internationale Finanz- und Wirtschaftskrise von 2007/2008 reagiert.

Das Gründungsfeld Green Economy unterliegt insgesamt einer wellenförmigen und volatilen Entwicklung und zeichnet sich durch eine eigenständige Gründungsdynamik aus, die in großen Teilen unabhängig vom allgemeinen Gründungstrend ist. Vor diesem Hintergrund sollte künftig genauer untersucht werden, wie die Dynamik einerseits durch umwelt- und wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen und andererseits durch Markt- und Wachstumspotenziale in nationalen und internationalen Märkten der Umwelt- und Ressourceneffizienz beeinflusst und stimuliert ist. Die Green Economy Gründungsindikatoren lassen insgesamt darauf schließen, dass junge Unternehmen im Bereich der Green Economy dazu beitragen können, die Position der deutschen Wirtschaft mit einem hohen Weltmarktanteil im Bereich GreenTech zu stärken und Lösungen für dringende Umwelt- und Ressourcenprobleme in den Markt einzuführen und zu verbreiten. Hierfür benötigen sie gute Rahmenbedingungen und Wachstumskapital ebenso wie gezielte Gründungsförderung auf nationaler und regionaler Ebene.¹⁷

Das Gründungsfeld Green Economy wurde eingangs über seine Größe, seine wirtschaftlichen Potenziale und seine Innovationsdynamik charakterisiert. Die Erhebung des Green Economy Gründungsmonitors liefert mit den Kernindikatoren Green Economy Gründungsintensität, grüner Gründungsanteil und Anzahl grüner Gründungen wichtige Ergebnisse zur Größe und Bedeutung des Gründungsfeldes und sollte in Zukunft unbedingt fortgesetzt werden. Das erweiterte Erhebungsdesign ermöglicht sowohl jahresbezogene Analysen als auch Einzelanalysen nach Green Economy Bereichen, Wirtschaftszweigen oder Bundesländern. Die Untersuchungsbasis des Green Economy Gründungsmonitors eignet sich gezielt für nationale Analysen von Gründungsindikatoren und Gründungstrends. Hierzu gehören auch Vergleiche zwischen einzelnen Gründungsjahren, einzelnen Wirtschaftszweigen oder einzelnen Bundesländern. Vertiefte Analysen einzelner Branchen oder Bundesländer sind grundsätzlich

¹⁷ vgl. Fichter et al. (2014)

möglich, erfordern jedoch dementsprechende Stichproben und eigenständige Untersuchungen, die vom nationalen Green Economy Gründungsmonitor nicht abgedeckt werden können. Dies gilt insbesondere auch für kleinere Gründungsbereiche der Green Economy wie Kreislaufwirtschaft, Erneuerbare Ressourcen oder Ressourceneffizienz. Die wirtschaftlichen Potenziale des Gründungsfeldes konnten anhand von Marktpotenzialschätzungen nur skizziert werden.

Kommende Erhebungen sollten die wirtschaftlichen Potenziale – und Hemmnisse – gezielt untersuchen und sowohl die Umsatzentwicklung als auch Marktaussichten der jungen grünen Unternehmen zum Gegenstand haben. Zu vertiefen ist dann auch die Frage der Beschäftigungseffekte und –potenziale von grünen Gründungen im Haupt- und Nebengeschäft. Von großem Interesse sind in künftigen Untersuchungen auch der Innovationscharakter grüner Gründungen und der Anteil innovativer Gründungen. Ihnen kommt eine besondere Rolle für die Markttransformation und den grünen Strukturwandel einzelner Branchen zu. Insgesamt sollten dabei künftig verstärkt grüne Gründungen im Hauptgeschäft im Blickpunkt stehen und Unterschiede zu grünen Nebengeschäftsgründungen analysiert werden. Ergänzend zum nationalen Green Economy Gründungsmonitor sollten künftig auch Erhebungen in weiteren Ländern der EU, in Nord- und Südamerika sowie in Asien durchgeführt werden. Auch regionale Erhebungen des Green Economy Gründungsmonitors in einzelnen Bundesländern sowie vertiefte Analysen einzelner Branchen und Wirtschaftssektoren können dazu beitragen, ein differenzierteres Bild der grünen Gründungslandschaft zu erhalten und Schlussfolgerungen für die Gründungs-, Wirtschafts- und Innovationsförderung zu erarbeiten.

Abbildungen

Abbildung 1: Anzahl und Anteil grüner Gründungen in Deutschland (2006 – 2013).....	3
Abbildung 2: Stellenwert des Gründungsfeldes Green Economy in Deutschland	5
Abbildung 3: Gründungsfeld Green Economy.....	10
Abbildung 4: Klassifizierung der Gründerunternehmen nach Wirtschaftszweig und Umweltkategorie	11
Abbildung 5: Unternehmens- und Betriebsgründungen in Deutschland (2006-2013).....	17
Abbildung 6: Entwicklung grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013)	19
Abbildung 7: Entwicklung der Gründungsintensität in Deutschland (2006-2013).....	20
Abbildung 8: Entwicklung des Anteils grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013).....	20
Abbildung 9: Dynamik und Volatilität grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013).....	21
Abbildung 10: Höhepunkte grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013).....	22
Abbildung 11: Tiefpunkte grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013)	23
Abbildung 12: Leistungsportfolio grüner Gründungen in Deutschland (2006-2013)	24
Abbildung 13: Anteil grüner Gründungen im Haupt- und Nebengeschäft in Deutschland (2006-2013)	25
Abbildung 14: Mitarbeiterzahl grüner Gründungen in Deutschland im Jahr 2013.....	26
Abbildung 15: Beschäftigung in jungen Unternehmen der Green Economy in Deutschland (2006- 2013)	27
Abbildung 16: Geschäftsführung grüner Gründungen in Deutschland.....	28
Abbildung 17: Verteilung grüner Gründungen nach Umweltkategorien.....	29
Abbildung 18: Anzahl grüner Gründungen nach Green Economy Bereichen	30
Abbildung 19: Verteilung grüner Gründungen nach Green Economy Bereichen	31
Abbildung 20: Anteil von Gründungen für Energiewende und Klimaschutz in Deutschland.....	32
Abbildung 21: Entwicklung einzelner Green Economy Gründungsbereiche	33
Abbildung 22: Dynamik und Volatilität einzelner Green Economy Gründungsbereiche (2006-2013) .	35
Abbildung 23: Entwicklung der EE-Gründungen (2006-2013)	36
Abbildung 24: Verteilung der EE-Gründungen.....	37
Abbildung 25: Entwicklung der EE-Gründungen in Einzelbereichen (2006-2013).....	38
Abbildung 26: Verteilung der EE-Gründungen nach Sektoren.....	39
Abbildung 27: Entwicklung der ENEFF-Gründungen (2006-2013)	40

Abbildung 28: Verteilung der ENEFF-Gründungen.....	41
Abbildung 29: Entwicklung der ENEFF-Gründungen in Einzelbereichen (2006-2013).....	41
Abbildung 30: Verteilung der ENEFF-Gründungen nach Sektoren.....	42
Abbildung 31: Entwicklung der EMV-Gründungen (2006-2013).....	43
Abbildung 32: Verteilung der EMV-Gründungen	44
Abbildung 33: Verteilung der EMV-Gründungen nach Sektoren	44
Abbildung 34: Marktrelevanz einzelner Green Economy Gründungsbereiche.....	45
Abbildung 35: Verteilung der Betriebsgründungen im Jahr 2013 nach Wirtschaftssektoren	47
Abbildung 36: Verteilung grüner Gründungen nach Wirtschaftssektoren (2006 – 2013)	48
Abbildung 37: Gründungsanteile einzelner Wirtschaftssektoren	49
Abbildung 38: Anzahl grüner Gründungen nach Wirtschaftssektoren (2006-2013)	50
Abbildung 39: Anteil grüner Gründungen in einzelnen Wirtschaftssektoren	51
Abbildung 40: Schwerpunktbereiche grüner Gründungen im Energiesektor	52
Abbildung 41: Verteilung grüner Gründungen im Bausektor	53
Abbildung 42: Schwerpunktbereiche grüner Gründungen im Bausektor	54
Abbildung 43: Anteil grüner Gründungen in einzelnen Industriebranchen	55
Abbildung 44: Schwerpunktbereiche grüner Gründungen im Industriesektor.....	56
Abbildung 45: GreenTech-Marktanteile und grüne Gründungen in einzelnen Industriebranchen.....	57
Abbildung 46: Anteil grüner Gründungen in Handelsbranchen.....	58
Abbildung 47: Schwerpunktbereiche grüner Gründungen im Handel.....	58
Abbildung 48: Anteil grüner Gründungen bei freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	59
Abbildung 49: Schwerpunktbereiche grüner Gründungen bei freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	60
Abbildung 50: Anteil grüner Gründungen im High-Tech-Bereich	61
Abbildung 51: Relevanz grüner Gründungen nach Wirtschaftssektoren.....	63
Abbildung 52: Betriebsgründungen nach Bundesländern (2013).....	64
Abbildung 53: Betriebsgründungsintensität nach Bundesländern (2013)	65
Abbildung 54: Anteil grüner Gründungen an allen Gründungen nach Bundesländern (2006 – 2013). 66	
Abbildung 55: Anzahl grüner Gründungen nach Bundesländern (2006 – 2013)	66
Abbildung 56: Anteil grüner Gründungen an allen Gründungen nach Bundesländern (2006-2013) ...	67

Abbildung 57: Green Economy Gründungsintensität nach Bundesländern (2006 – 2013)	68
Abbildung 58: Vergleich der Gründungsintensitäten einzelner Bundesländern.....	69
Abbildung 59: Anteil der EE-Gründungen an allen Gründungen in einzelnen Bundesländern.....	70
Abbildung 60: Anteil der ENEFF-Gründungen an allen Gründungen in einzelnen Bundesländern	71
Abbildung 61: Relevanz grüner Gründungen in einzelnen Bundesländern	76

Tabellen

Tabelle 1: Untersuchungsbasis und Erhebungsdaten des Green Economy Gründungsmonitors.....	14
Tabelle 2: Vorgehensweise des Green Economy Gründungsmonitors	15
Tabelle 3: Gründungsindikatoren und Auswertungen des Green Economy Gründungsmonitors	16
Tabelle 4: Green Economy Gründungsindikatoren für Deutschland (2006-2013).....	18
Tabelle 5: Green Economy Gründungsindikatoren einzelner Wirtschaftssektoren.....	61
Tabelle 6: Green Economy Gründungsindikatoren in großen Gründungsländern.....	71
Tabelle 7: Green Economy Gründungsindikatoren in mittelgroßen Gründungsländern	72
Tabelle 8: Green Economy Gründungsindikatoren in kleinen Gründungsländern	74

Quellen

- Berg, H. & Volkmann, C. (2011): Branchenspezifische Entrepreneurship Policy und Gründungsförderung – das Beispiel erneuerbarer Energien in Deutschland. In N. Irsch & P. Witt, *Gründungsförderung in Theorie und Praxis* (S. 147-164), herausgegeben von KfW Bankengruppe und Förderkreis Gründungs-Forschung e.V. Frankfurt am Main.
- Bersch, Johannes et.al. (2014): Potenziale und Hemmnisse von Unternehmensgründungen im Vollzug der Energiewende. Mannheim
- Borderstep Institut (Hrsg.) (2014). Das Unterstützungssystem für grüne Unternehmensgründungen in Deutschland. Strategien und Empfehlungen zur Stärkung des Gründungsfeldes Green Economy. Verfügbar unter http://www.borderstep.de/wp-content/uploads/2014/11/Unterstützungssystem_fuer_gruene_Unternehmensgruendungen_in_Deutschland_2014.pdf [März 2015]
- Borderstep Institut (Hrsg.) (2012): Start-ups: Produktpioniere für eine Green Economy. Berlin. Verfügbar unter http://www.borderstep.de/pdf/Booklet_Diffusionspfade_Start-ups.pdf [03.12.2012]
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2013, Hrsg.): Die deutsche Biotechnologie-Branche 2013. Verfügbar unter <http://www.biotechnologie.de/BIO/Navigation/DE/Hintergrund/studien-statistiken,did=172508.html> [Januar 2015]
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) (Hrsg.) (2014): GreenTech made in Germany 4.0 – Umwelttechnologie-Atlas für Deutschland.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.) (2012a): Green-Tech made in Germany 3.0 – Umwelttechnologie-Atlas für Deutschland.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.) (2012b): Memorandum für eine Green Economy. Eine gemeinsame Initiative des BDI und BMU.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.) (2011): Umweltwirtschaftsbericht 2011. Daten und Fakten für Deutschland. Verfügbar unter http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/umweltwirtschaftsbericht_2011_bf.pdf [Juni 2012]
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) (Hrsg.) (2011): Gründerland Deutschland: Unternehmergeist wecken - Gründungen unterstützen. Verfügbar unter <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/gruenderland-deutschland,property=pdf,bereich=bmwi,sprache=de,rwb=true.pdf>
- Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V. (DIHK) (2014): Pioniergründer bringen frische Brise - DIHK-Gründerreport 2014: Zahlen und Einschätzungen der IHK-Organisation zum Gründungsgeschehen in Deutschland. Berlin. Verfügbar unter <http://www.dihk.de/themenfelder/gruendung-foerderung/unternehmensgruendung/umfragen-und-prognosen/dihk-gruenderreport> [April 2015]
- Dual Citizen (2014): The global green economy index GGEI 2014. Measuring National Performance in the Green Economy

- Edler, D. et al. (2009): Beschäftigungswirkungen des Umweltschutzes in Deutschland: Methodische Grundlagen und Schätzung für das Jahr 2006.
- EUROSTAT (2015): Environmental goods and services sector. Data from March 2014. Verfügbar unter http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental_goods_and_services_sector [Januar 2015]
- EUROSTAT (Hrsg.) (2009): The Environmental Goods and Services Sector: A Data Collection Handbook. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Fichter, K., Weiß, R., Bergset, L., Clausen, J., Hain, A. & Tiemann, I. (2014). Analyse des Unterstützungssystems für grüne Gründungen in Deutschland. Oldenburg: Universität Oldenburg.
- Fichter, K. & Clausen, J. (2013): Erfolg und Scheitern „grüner“ Innovationen. Warum einige Nachhaltigkeitsinnovationen am Markt erfolgreich sind und andere nicht. Marburg: Metropolis-Verlag.
- Heger, D., Höwer, D., Müller, B. & Licht, G. (2011): High-Tech-Gründungen in Deutschland - Von Tabellenführern, Auf- und Absteigern: Regionale Entwicklung der Gründungstätigkeit.
- Institut für Mittelstandsforschung Bonn (IfM) (Hrsg.) (2014): Gewerbliche Unternehmensgründungen, Unternehmensliquidationen und deren Saldo 1997 bis 2013 in Deutschland. Verfügbar unter <http://www.ifm-bonn.org/statistiken/gruendungen-und-unternehmensschliessungen/#accordion=0&tab=0> [April 2015]
- Institut für Mittelstandsforschung Bonn (IfM) (Hrsg.) (2012): Gründungen, Liquidationen, Insolvenzen 2010 in Deutschland.
- Kahlenborn, W., Fichter, K. et al. (2013). Treiber und Hemmnisse für die Transformation der deutschen Wirtschaft zu einer "Green Economy". Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.).
- Metzger, Georg (2014): KfW Gründungsmonitor 2014 - Gründungstätigkeit wiederbelebt – Impuls aus dem Nebenerwerb. Frankfurt am Main.
- Metzger, G., Heger, D., Höwer, D. & Licht, G. (2010): High-Tech-Gründungen in Deutschland. Hemmnisse junger Unternehmen. Mannheim.
- Metzger, G., Ullrich, K., Fryges, H., Gottschalk, S., Müller, K., Murmann, Mohr, B. (2012). KfW ZEW Gründungspanel – Start mit Strategie? Beschäftigungsfluktuation und Finanzierungsverhalten junger Unternehmen. Mannheim. Verfügbar unter http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gruendungspanel/KfW_ZEW_Gruendungspanel_112012.pdf [Januar 2013]
- Müller, B., Egel, J., Höwer, D., Licht, G., Murmann, M. (2012): Gründungsdynamik im ITK-Sektor
- OECD (1999): The Environmental Goods and Services Industry – Manual for Data Collection and Analysis. Paris.
- OECD (Hrsg.) (2011a): Towards Green Growth.
- OECD (2011b): Measuring Green Entrepreneurship. In OECD (2011), *Entrepreneurship at a Glance* (pp. 23–38).
- Pearce, D.W., Markandya, A. & Barbier, E. (1989): Blueprint for a Green Economy. London: Earthscan.

- Rockström, J., Steffen W. et al. (2009): Planetary Boundaries. Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Ecology and Society*, 14 (2), 32.
- Schasse, U., Gehrke, B., Edler, D. & Blazejczak, J. (2011): Stellung der Umweltwirtschaft im Vergleich zu anderen Wirtschaftszweigen.
- Singer, S., Amorós, J.E., Moska, D. (2015): Global Entrepreneurship Monitor 2014 Global Report
- Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (Hrsg.) (2014a): Unternehmen und Arbeitsstätten. Gewerbeanzeigen in den Ländern 2013. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (Hrsg.) (2014b): Unternehmen und Arbeitsstätten. Gewerbeanzeigen in den Ländern 2012. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (Hrsg.) (2012a): Unternehmen und Arbeitsstätten. Gewerbeanzeigen in den Ländern 2011. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (Hrsg.) (2012b): Umwelt: Umsatz mit Waren, Bau und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2010 (Fachserie 19, Reihe 3.3). Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (Hrsg.) (2012c). Nachhaltige Entwicklung in Deutschland: Indikatorenbericht 2012. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (Hrsg.) (2011): Unternehmen und Arbeitsstätten. Gewerbeanzeigen in den Ländern 2010. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (Hrsg.) (2010): Unternehmen und Arbeitsstätten. Gewerbeanzeigen in den Ländern 2009. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (Hrsg.) (2009): Unternehmen und Arbeitsstätten. Gewerbeanzeigen in den Ländern 2008. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (Hrsg.) (2008): Unternehmen und Arbeitsstätten. Gewerbeanzeigen in den Ländern 2007. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (Hrsg.) (2007): Unternehmen und Arbeitsstätten. Gewerbeanzeigen in den Ländern 2006. Wiesbaden
- Sternberg, R., Vorderwühlbecke, A., Brixy, U. (2015): Global Entrepreneurship Monitor. Unternehmensgründungen im weltweiten Vergleich: Länderbericht Deutschland 2014.
- UNEP (Hrsg.) (2011): Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication.
- Wagner, Joachim (2005): Firmenalter und Firmenperformance. Empirische Befunde zu Unterschieden zwischen jungen und alten Firmen in Deutschland
- Weiß, R., Fichter, K. (2014). Grüne Gründungen in der Gründungsstatistik. Weiterentwicklung und Ergebnisse des Green Economy Gründungsmonitor. Beitrag für das G-Forum am 13.11.2014 in Oldenburg.
- Weiß, R. & Fichter, K. (2013a): Green Economy Gründungsmonitor. Konzeptstudie und Piloterhebung. Abschlussbericht.

- Weiß, R. & Fichter, K. (2013b): Green Economy Gründungsmonitor. Ein neues Informationsinstrument zur Erfassung von Unternehmensgründungen für Energiewende und Klimaschutz. Beitrag für das G-Forum am 07.11.2013 in Koblenz.
- Weiß, R., Fichter, K. & Clausen, J. (2012). Einfluss von Gründer-Pionieren bei der Markteinführung von Nachhaltigkeitsinnovationen. Beitrag für das G-Forum am 08. und 09.11.2012 in Potsdam.
- WBGU (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Berlin.
- Zieschank, Roland (2012): Definitionen, Ziele, Konzepte und Elemente von Green Economy. Vortrag zum Workshop „Perspektiven für die Green Economy“ am 25.02.2012 im Bundesumweltministerium (BMU)