

Kurzbericht zur Akteursstruktur der Ausschreibung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen vom August 2016

Erstellt von Katja Weiler, Andreas Weber, Benjamin Zeck (alle IZES gGmbH), Lars Holstenkamp, Moritz Ehrtmann (beide Leuphana Universität Lüneburg)

Es ist ein erklärtes Ziel des Gesetzgebers, die bestehende Akteursvielfalt auch nach der Einführung von Ausschreibungen zur Ermittlung des Vergütungsanspruches und der Vergütungshöhe zu erhalten. In welchem Maße dieses Ziel erreicht oder verfehlt wird, lässt sich durch den Vergleich der bisherigen Akteursstruktur mit derjenigen nach Einführung von Ausschreibungen bewerten. Die IZES gGmbH in Kooperation mit der Leuphana Universität Lüneburg wurde daher vom Umweltbundesamt beauftragt, das Vorhaben „Entwicklung und Umsetzung eines Monitoringsystems zur Analyse der Akteursstruktur bei Freiflächen-Photovoltaik und der Windenergie an Land“ (FKZ 37EV 16 137 0) durchzuführen.

Vor dem Hintergrund energie- bzw. wirtschaftspolitischer Ziele, die als Begründung für das Mittel „Akteursvielfalt“ dienen, wurde ein Set an Kriterien abgeleitet, die zur Akteursklassifizierung verwendet werden. Diese umfassen a) Regionalität und Beteiligungsform, b) Akteursgröße und c) Investorentyp. Laut Gesetzesintention gilt Bürgerenergie als besonders schützenswert, so dass im Vorhaben hierfür eine eigene Definition (*beteiligungsoffene Bürgerenergie*) gewählt wurde, als ein Akteurstyp innerhalb der Klassifikation nach Regionalität und Beteiligungsform. Die entwickelte Methodik¹ weist im Ergebnis den „herrschenden Akteur“ oder die „herrschenden Akteure“ innerhalb der oftmals vielschichtigen Gesellschaftsstruktur aus und ordnet diesem bzw. diesen einen bzw. mehrere vorhabenspezifische/n Akteurstyp/en zu. Separat ausgewiesen werden für die Akteursgröße und den Investorentyp die Eigentümer/-innen, die hinter den *Komplementären* stehen, sofern es sich bei der Projektgesellschaft um eine GmbH & Co. KG bzw. eine UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG handelt.

Verglichen werden damit (1) die bezuschlagten mit den nicht bezuschlagten² Geboten, um feststellen zu können, ob bestimmte Akteursgruppen überhaupt Gebote abgeben und ob einzelne Akteursgruppen möglicherweise im Vergleich einzelner Ausschreibungsrunden wiederholt nicht zum Zuge kommen; (2) bei Größe und Investorentyp die für die Betrachtung im Vorhaben relevanten mittelbaren oder unmittelbaren Eigentümer/-innen der Anlagen (herrschende Akteure) mit denjenigen Akteuren, die bei einer Kommanditgesellschaft (KG) die Geschäftsführung stellen (Komplementäre).

Der vorliegende Kurzbericht gibt die Ergebnisse der Akteursstrukturanalyse der fünften Ausschreibungsrunde für Photovoltaik (PV) - Freiflächenanlagen vom 01. August 2016 wieder.

¹ Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/entwicklung-umsetzung-eines-monitoringsystems-zur>.

² Unter der Rubrik „nicht bezuschlagte Gebote“ werden auch die vom Zuteilungsverfahren ausgeschlossenen Gebote analysiert.

Rahmendaten zur Ausschreibung August 2016

Das Verfahren basiert auf der Freiflächenausschreibungsverordnung (FFAV) vom 06. Februar 2015. Zulässige Gebote umfassen Anlagen, die auf versiegelten Flächen, Konversionsflächen oder Seitenrandstreifen entlang von Autobahnen und Schienenwegen geplant wurden. Erstmals wurden Gebote auf Flächen im Eigentum des Bundes bzw. der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) abgegeben und eines darunter bezuschlagt. Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten waren in dieser Runde nicht möglich, da in der Gebotsrunde vom April 2016 die in diesem Jahr für solche Flächen höchstens zugelassene Zahl von 10 Zuschläge schon erreicht wurde. Der Planungsstand muss in Form eines Aufstellungsbeschlusses, eines Offenlegungsbeschlusses oder eines beschlossenen Bebauungsplans dokumentiert werden. Erfolgreiche Gebote können rundenübergreifend zu einer gemeinsamen Förderberechtigung als Gesamtanlage zusammengeführt werden.

Die fünfte Ausschreibung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen war mit insgesamt 62 Geboten (68 Gebotsflächen) und einem Gebotsvolumen von 311 MW zweieinhalbfach überzeichnet. Von den eingereichten Geboten wurden 25 Gebote mit einem Volumen von 130 MW bezuschlagt (5,2 MW durchschnittliche Leistung je Zuschlag), wobei 125 MW ausgeschrieben wurden. Keinen Zuschlag erhielten 37 Gebote mit insgesamt 181 MW angebotener Leistung (42 Gebotsflächen). Hiervon waren 9 Gebote mit 46 MW vom Zuteilungsverfahren formell ausgeschlossen.³ Im Rahmen der fünften Ausschreibungsrunde kam als Preismechanismus der Gebotspreis zum Einsatz (pay-as-bid).

Highlights der Akteursauswertung zur Ausschreibung August 2016

Die Akteursvielfalt war insgesamt wieder groß, bei den bezuschlagten Geboten allerdings geringer als bei den nicht bezuschlagten Geboten. Außerdem kamen überwiegend große Unternehmen zum Zuge.

In der fünften Ausschreibungsrunde für PV wurden keine Gebote von beteiligungsoffenen Akteuren eingereicht.

Die große Mehrzahl der bezuschlagten (109 MW) wie der nicht bezuschlagten (148 MW) Gebote wurden abermals von sonstigen Nationalakteuren eingereicht.

Die sonstige Regionalenergie zeigte zwar den zweitgrößten bezuschlagten Leistungsanteil von 13,9 % (18 MW), war jedoch in Leistungsvolumen und Akteursvielfalt gering vertreten. Dies gelang lediglich Privatinvestoren und Projektentwicklern.

Die Akteursvielfalt der nicht bezuschlagten Komplementäre der sonstigen Nationalenergie und der sonstigen Regionalenergie war größer als der Bezuschlagten.

Internationale Akteure konnten erstmals keine Zuschläge erlangen, hatten aber auch kaum Gebote eingereicht.

Projektentwickler, insbesondere große, waren erneut die erfolgreichste Investorengruppe. Privatinvestoren waren mit einem Leistungsanteil von ca. 25 % der am zweitstärksten vertretene

³ Da nicht in allen Fällen die zwingend erforderliche Zweitsicherheit von den erfolgreichen Bietern korrekt erbracht wurde, reduzierten sich die bezuschlagten Gebote letztlich auf 22 die noch ein Volumen von 118 MW umfassen (5,36 MW durchschnittliche Leistung je Zuschlag). Diese Zahlen werden als Endergebnis der fünften Ausschreibungsrunde von der BNetzA ausgewiesen. Die Auswertungen im Rahmen dieses Berichts beziehen sich auf die ursprüngliche Bieterstruktur ohne Beachtung des Wegfalls von Zuschlägen aufgrund fehlender Zweitsicherungen.

Investorentyp. Außerdem hat eine Reihe von weiteren Investorentypen mit geringen Gebotsvolumen erfolgreich geboten.

Überwiegend Privatinvestoren haben ohne Erfolg geboten, von 93 MW eingereichten Geboten waren nur 33 MW erfolgreich. Innerhalb der Gruppe der Projektentwickler waren die großen besonders erfolgreich (50 MW von 68 MW), kleine und kleinste hingegen nur in geringem Umfang.

1 Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform

Im Vorhaben werden die beiden Kriterien Regionalität und Beteiligungsform zusammen betrachtet. In Kombination ergibt sich als ein für das vorliegende Vorhaben entwickelter Akteurstyp die *beteiligungsoffene Bürgerenergie*. Bei der Klassifikation wird zunächst geprüft, ob die Projektgesellschaft, die herrschenden Akteure und ggf. die Eigentümer/-innen der Komplementäre in der Region ansässig sind, in der die Anlage steht. Das Merkmal „Beteiligungsform“ kommt zur Differenzierung der regionalen, nationalen und internationalen Akteure zur Anwendung.⁴ Da eine Typisierung als regionaler Akteur nur erfolgt, wenn der Komplementär in der Region ansässig ist, erfolgt hier anders als bei den Klassifikationen nach Größe und nach Investorentyp keine separate Analyse der Komplementäre.

Tabelle 1: Vorhabensspezifische Definition der beteiligungsoffenen Bürgerenergie als besonders schützenswerte Akteursgruppe laut Intention des Gesetzgebers

1	Beteiligungsoffene Bürgerenergie, oberer Schwellenwert (oS): in der Standortregion ansässige und tätige Unternehmen mit der Möglichkeit zur Mindestbeteiligung > 1.000 Euro (östliche Bundesländer) bzw. > 2.000 Euro (westliche Bundesländer) und bis < 5.000 Euro deutschlandweit
2	Beteiligungsoffene Bürgerenergie, unterer Schwellenwert (uS): in der Standortregion ansässige und tätige Unternehmen mit der Möglichkeit zur niedrigschwelligen Mindestbeteiligung von bis zu 1.000 Euro in den östlichen bzw. 2.000 Euro in den westlichen Bundesländern

Quelle: IZES, Leuphana

Im Folgenden wird innerhalb der Klassifikation nach Regionalität und Beteiligungsform zunächst auf die bezuschlagten Gebote eingegangen. Anschließend wird die Klassifikation für die nicht bezuschlagten Gebote dargestellt.

1.1 Vorhabensspezifische Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, bezuschlagte Gebote

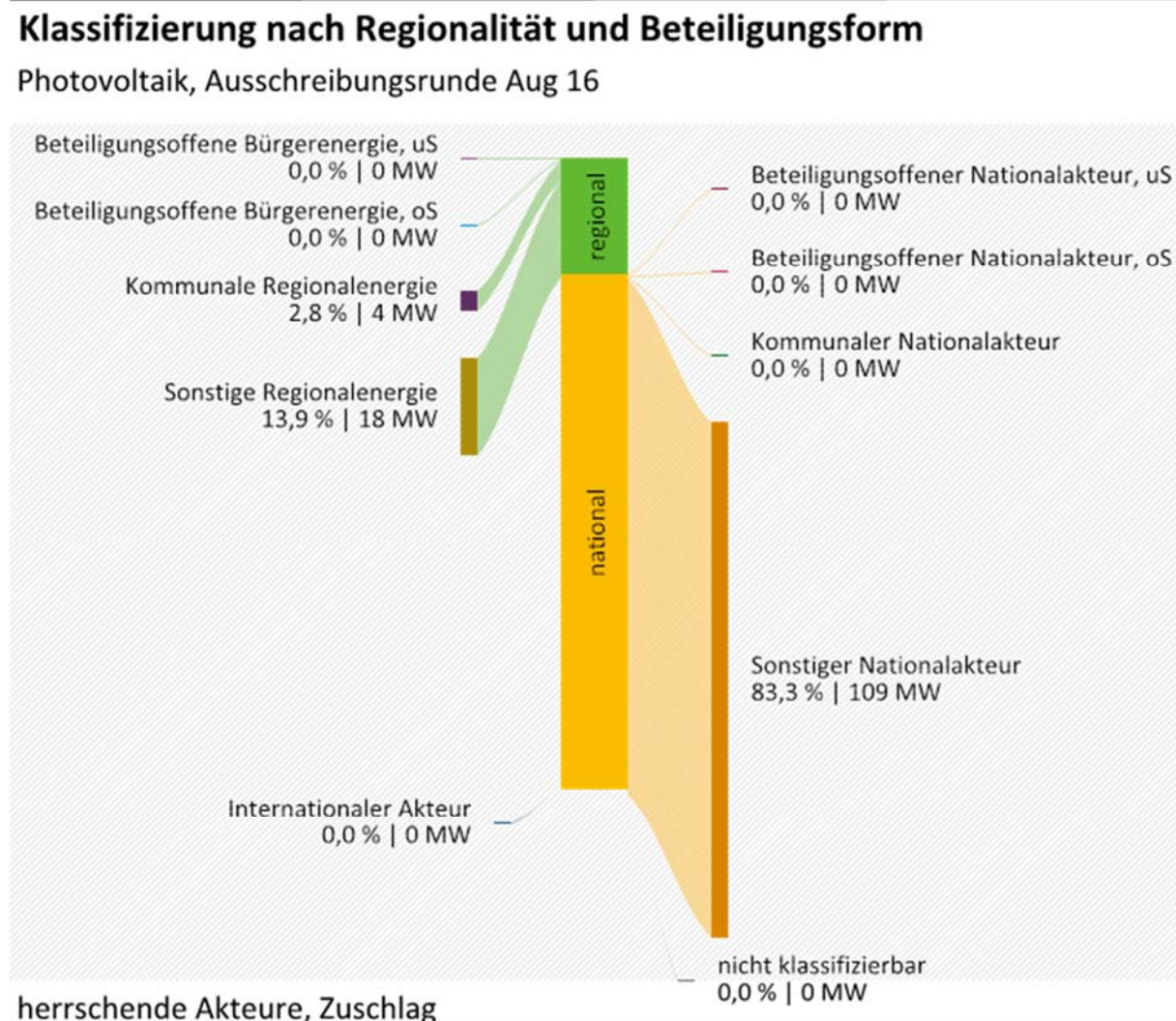
Untersucht wird hier, ob herrschende Akteure und Komplementäre in derselben Region sitzen, in der auch die Anlagen stehen, und wie Bürgerinnen und Bürger beteiligt sind.

Die bezuschlagten 130 MW verteilen sich wie folgt auf die Akteurstypen nach Regionalität und Beteiligungsform in der projektspezifischen Abgrenzung (Abbildung 1): *Sonstige Nationalakteure*, auf die vertieft in Abschnitt 4.2 eingegangen wird, waren mit dem größten bezuschlagten Leistungsanteil vertreten. Diese bildeten Unternehmen ab, die weder in der Anlagenregion ansässig noch überwiegend dort tätig sind und keine Eigenkapitalbeteiligung anbieten. Ihr Anteil lag bei 83,3 % des Zuschlagvolumens (109 MW). Regional ansässige und

⁴ Ausführliche Erläuterungen zur entwickelten Methodik sind nachzulesen in: „Entwicklung und Umsetzung eines Monitoringsystems zur Analyse der Akteursstruktur bei Freiflächen-Photovoltaik und der Windenergie an Land; Teilbericht: Methodik zur Erhebung der Akteursstruktur“; eine Zusammenfassung findet sich in: „Überblick zur Methodik im Vorhaben „Entwicklung und Umsetzung eines Monitoringsystems zur Analyse der Akteursstruktur bei Freiflächen-Photovoltaik und der Windenergie an Land“. Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/erneuerbare-energien-gesetz/akteursstruktur-beim-ausbau-der-erneuerbaren>

tätige Unternehmen, die weder der beteiligungsoffenen Bürgerenergie noch der kommunalen Regionalenergie zugeordnet werden, bilden die zweitgrößte Gruppe mit 13,9 % (18 MW). Sie werden im Rahmen des Vorhabens als *sonstige Regionalenergie* kategorisiert. Dieses Segment wird ebenfalls im Abschnitt 4.2 näher betrachtet. Neben diesen beiden konnte lediglich noch die *kommunale Regionalenergie* erfolgreich Gebote mit einem Anteil von 2,8 % (4 MW) platzieren. Die *beteiligungsoffene Bürgerenergie (uS und oS)* gemäß vorhabenspezifischer Definition hatte keine Gebote platziert und demnach keine Zuschläge erhalten.

Abbildung 1: Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

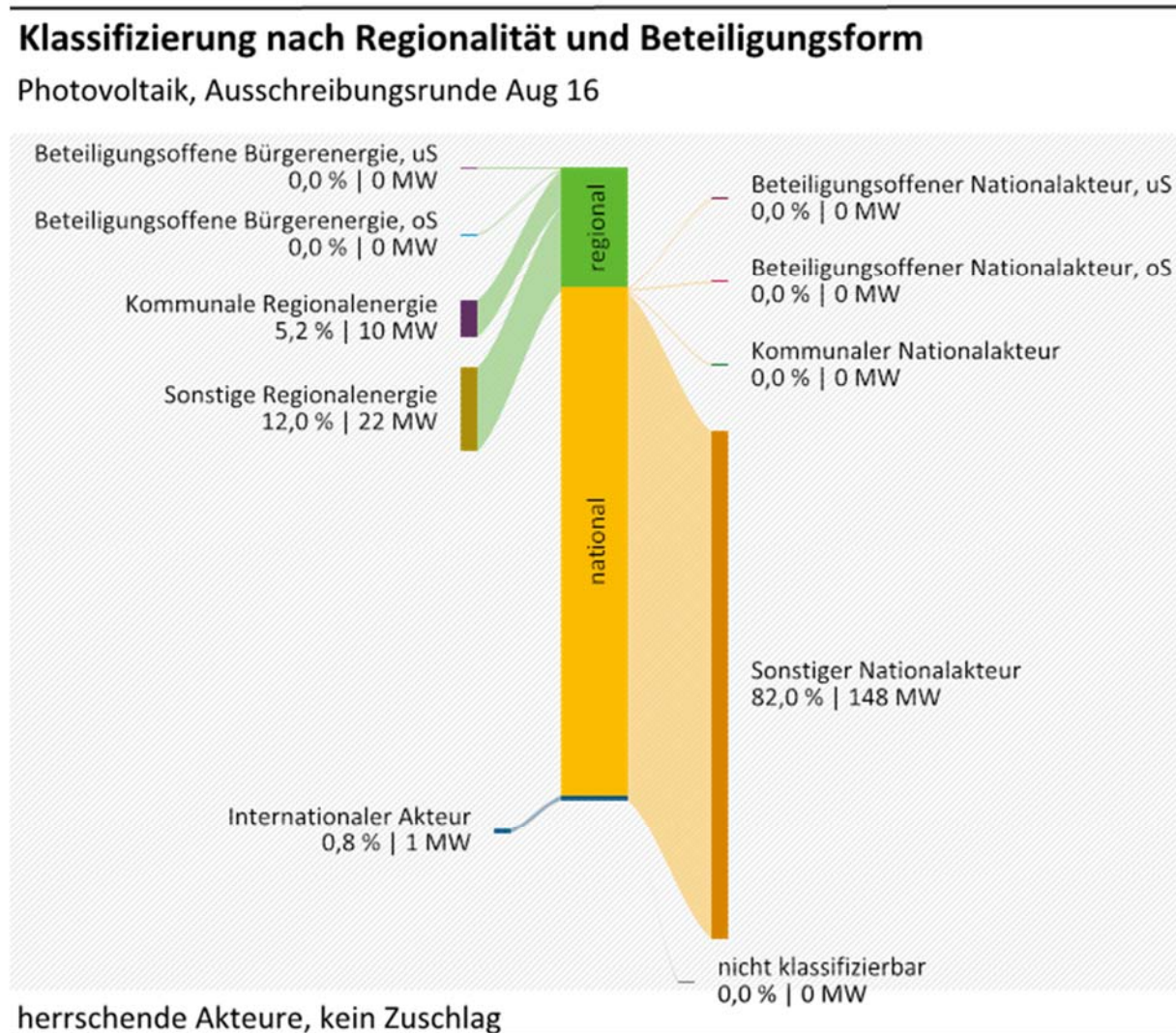
1.2 Vorhabensspezifische Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, nicht bezuschlagte Gebote

Die gleiche Betrachtung wie bei den bezuschlagten lässt sich auch für die nicht bezuschlagten Gebote durchführen. Der Vergleich dieser beiden Darstellungen dient dazu, festzustellen, ob sich über mehrere bzw. alle Ausschreibungsrunden Veränderungen erkennen lassen.

Die nicht bezuschlagte Leistung (181 MW) verteilt sich wie folgt auf die Akteurstypen (siehe Abbildung 2): Wie bei den erfolgreichen Geboten dominieren die Akteursgruppen ohne direkte

oder indirekte Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern. Hierbei stellt die Kategorie der nicht in der Standortregion ansässigen und tätigen sowie nicht beteiligungsoffenen *sonstigen Nationalakteure* mit einem Leistungsanteil von 82,0 % (148 MW) die größte Akteursgruppe dar, gefolgt von der *sonstigen Regionalenergie*, ausgewiesen mit einem Leistungsanteil von 12,0 % (22 MW). Die Zusammensetzung beider Klassen wird in Kapitel 4.2 näher analysiert. Im Vergleich mit Abbildung 1 fällt auf, dass die *beteiligungsoffene Bürgerenergie* (uS und oS) in der fünften Gebotsrunde überhaupt keine Gebote eingereicht hat. *Internationale Akteure* hatten nur noch in geringem Umfang geboten und waren damit nicht erfolgreich. Allein die *kommunale Regionalenergie* hat noch in nennenswertem Umfang Leistung angeboten (10 MW), blieb aber gänzlich unbezuschlagt.

Abbildung 2: Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, nicht bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

2 Klassifizierung nach Größenklassen

Die im Vorhaben entwickelte Methodik erlaubt es, die „Größe“ der *herrschenden Akteure* zu ermitteln. Diese werden im Folgenden verschiedenen Größenklassen zugeordnet. Separat aufgeführt wird die Größe der Eigentümer/-innen, die hinter den *Komplementären* stehen, sofern es sich bei der Projektgesellschaft um eine GmbH & Co. KG bzw. eine UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG handelt. Unter dem Klassifikationskriterium „Größe“ erfolgt in

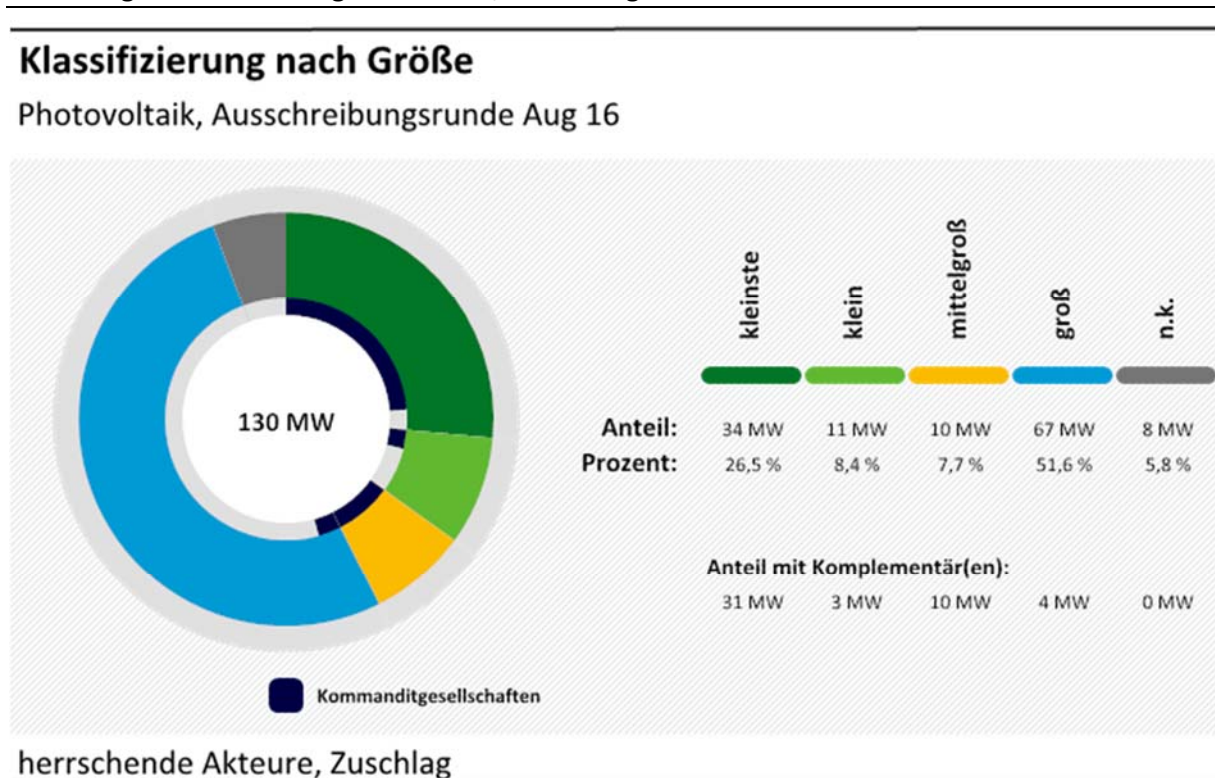
Anlehnung an die europäische Definition für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) eine Zuordnung zu folgenden Klassen: *kleinst* (einschließlich natürliche Personen), *klein*, *mittelgroß* und *groß*.

2.1 Vorhabenspezifische Klassifizierung aller bezuschlagten Gebote nach Größenklassen

2.1.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure nach Größenklassen, bezuschlagt

In Abbildung 3 wird die Aufteilung der bezuschlagten Gebote auf die Größenklassen für die herrschenden Akteure dargestellt (insgesamt 130 MW). Betrachtet wird damit die Größe der mittelbaren bzw. unmittelbaren Eigentümer/-innen. Im inneren Ring sind diejenigen Bietergesellschaften abgebildet, die rechtlich als Kommanditgesellschaften strukturiert sind und damit einen Komplementär aufweisen (zusammen 48 MW). Den mengenmäßig größten Anteil stellen *große Akteure* mit 67 MW, die in lediglich in ungefähr fünf Prozent der Fälle einen Komplementär in der Gesellschaftsstruktur aufweisen. Mit 34 MW folgen die *kleinsten Akteure*, die zu über neunzig Prozent eine Komplementärgesellschaft inkorporiert haben. Bei den *kleinen* (11 MW) trifft das nur auf ein knappes Drittel zu. Die *mittelgroßen Akteure* (10 MW) setzen ausnahmslos auf eine KG-Konstruktion.

Abbildung 3: Klassifizierung nach Größe, bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

2.1.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Größenklassen, bezuschlagt

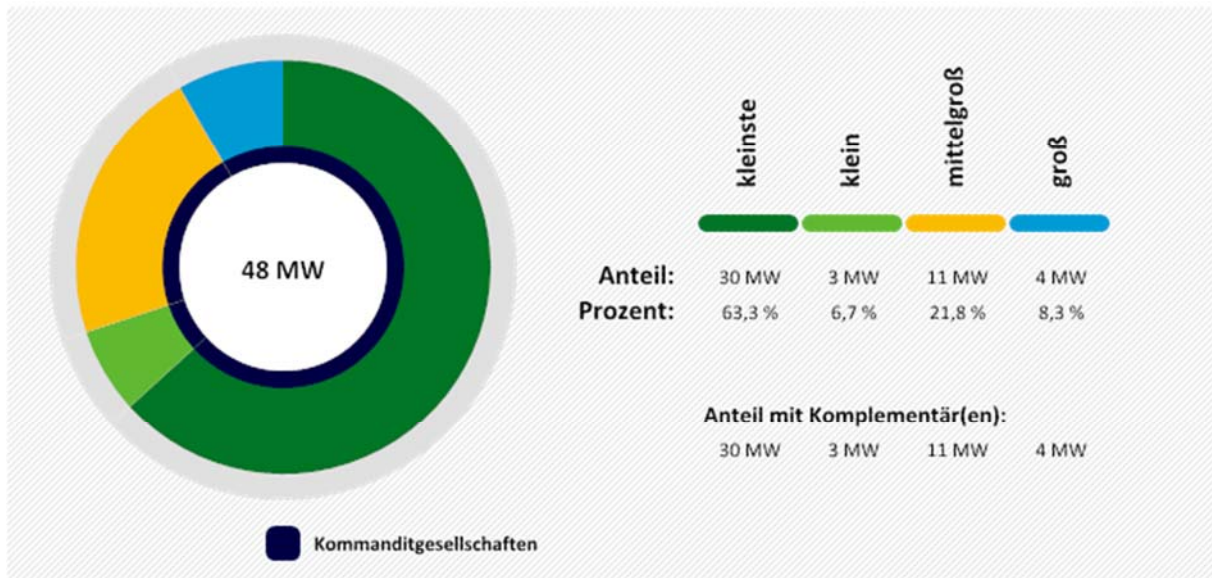
Insgesamt machen die *kleinsten* Komplementäre (30 MW) fast zwei Drittel der bezuschlagten Leistung aus (siehe Abbildung 4). Dahinter platziert liegt die Gruppe der Bezuschlagten, die mit Komplementären der Größenklasse *mittelgroß* agieren (11 MW). Im Vergleich zu den herrschenden Akteuren erkennt man somit eine deutliche Verschiebung in Richtung

mittelgroßer und *kleinster* Akteure. Für *kleine* (3 MW) und *große* (4 MW) werden nur geringen Anteile ausgewiesen.

Abbildung 4: Klassifizierung nach Größe, bezuschlagt

Klassifizierung nach Größe

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



Komplementäre, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

2.2 Vorhabensspezifische Klassifizierung aller nicht bezuschlagten Gebote nach Größenklassen

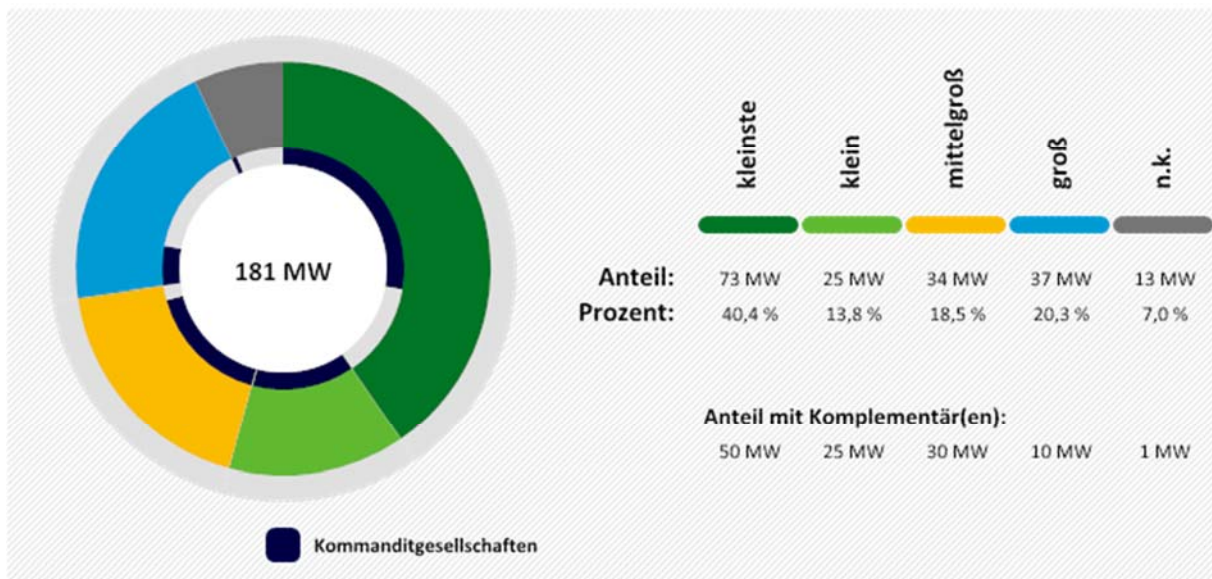
2.2.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure nach Größenklassen, nicht bezuschlagt

In Abbildung 5 wird die Klassifikation der nicht bezuschlagten herrschenden Akteure nach Größenklassen (181 MW) sowie im blauen inneren Ring der Anteil der KG-Bietergesellschaften dargestellt. Im Vergleich zu den erfolgreichen Bietergesellschaften in Abbildung 3 zeigt sich bei den nicht bezuschlagten Akteuren ein höherer Anteil an *kleinsten* Akteuren (40,4 %, 73 MW). Der Anteil der *großen* Akteure ist bei den nicht bezuschlagten Geboten kleiner als bei den bezuschlagten. Hervorzuheben ist ferner, dass zwei Drittel der *kleinsten* Akteure, fast 90 % der *mittelgroßen* und alle *kleinen*, aber nicht einmal ein Drittel der *großen* Akteure als KG strukturiert sind.

Abbildung 5: Klassifizierung nach Größe, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Größe

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



herrschende Akteure, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

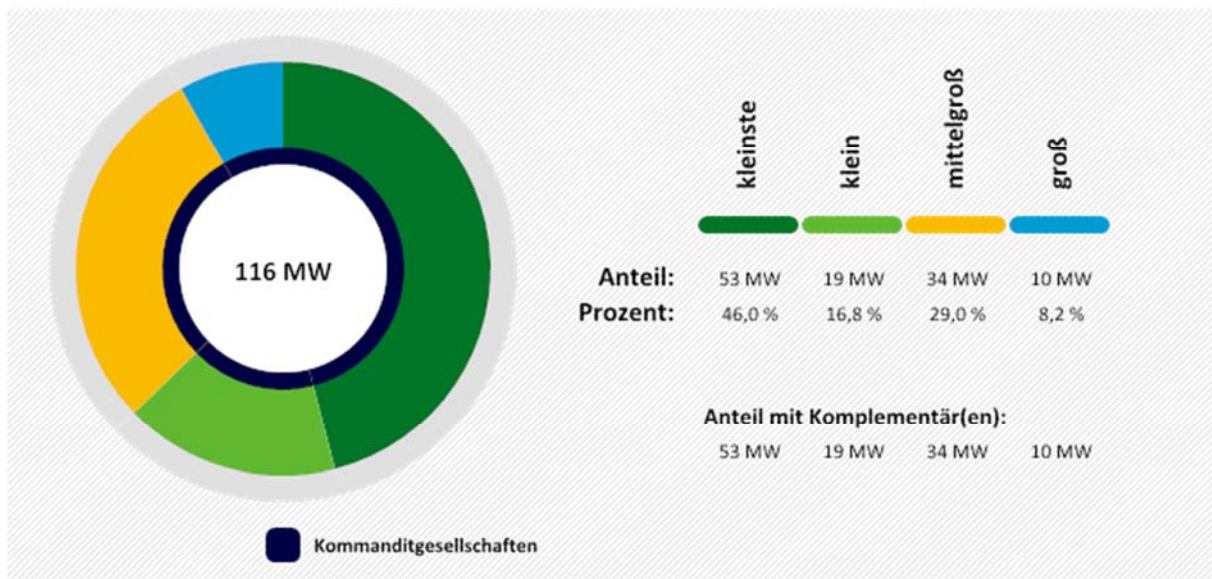
2.2.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Größenklassen, nicht bezuschlagt

In Abbildung 5 sind im inneren Kreis die KG-Bietergesellschaften abgebildet. Betrachtet man die Komplementäre, die im Regelfall die Geschäftsführung stellen, und klassifiziert deren Eigentümer/-innen, so ergibt sich das in Abbildung 6 dargestellte Bild: Bei der Typisierung der nicht bezuschlagten KG-Bietergesellschaften nach Größenklassen (116 MW) entfallen insgesamt 46 % auf *Kleinstakteure* (53 MW). Mit 34 MW machen die *mittelgroßen* fast ein Drittel aus, *kleine* (19 MW) immer noch über 15 %. *Große* Komplementäre machen einen Anteil von 8,2 % (10 MW) aus.

Abbildung 6: Klassifizierung nach Größe, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Größe

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



Komplementäre, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

3 Klassifizierung nach Investorentyp

Als dritte Kategorisierung wurden die Akteure entsprechend ihres Investorentyps klassifiziert, wiederum sowohl die herrschenden Akteure als auch die Eigentümer/-innen, die hinter den Komplementären stehen. Als Investorentypen werden unterschieden: *Privatinvestor*, *Projektentwickler*, *Landwirtschaft[liches Unternehmen]*, *Energieversorgungsunternehmen (EVU)*, unterteilt in öffentliche und private und diese beiden Kategorien wiederum in börsennotierte und nicht-börsennotierte, *Finanz(markt)akteure*, unterteilt in öffentliche und private *Anlagenhersteller*, hier: Photovoltaikanlagen-Hersteller, und *Sonstige*. Die Klassifikation des Investorentyps *Projektentwickler* wurde zusätzlich mit der Klassifikation *Größe* verschnitten. Eine solche Verschneidung erlaubt eine Beobachtung möglicher Verschiebungen in den Größenklassen innerhalb dieses Investorentyps. Mit der Einführung von Ausschreibungen wurde von einigen befürchtet, dass sich überwiegend größere Projektierer durchsetzen werden; entsprechende Erfahrungen sind bei einigen Erneuerbare-Energien-Ausschreibungen im Ausland gemacht worden.

3.1 Vorhabensspezifische Klassifizierung aller bezuschlagten Gebote nach Investorentyp

3.1.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure nach Investorentyp, bezuschlagt

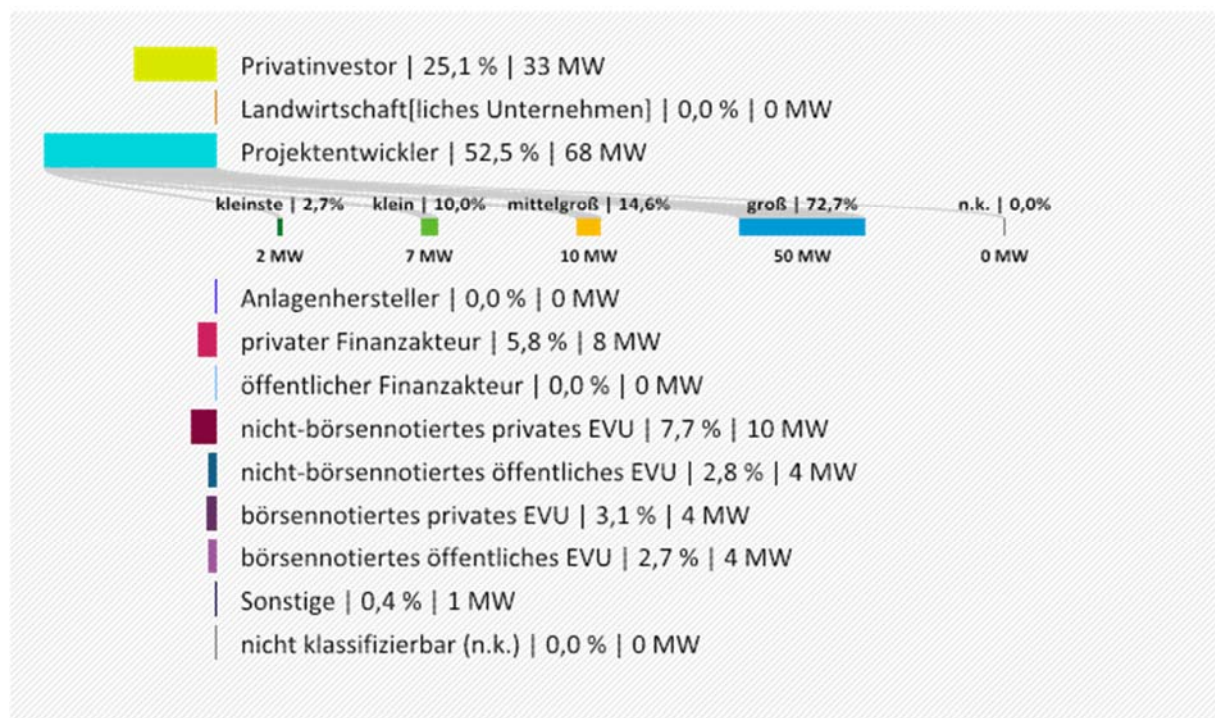
Zunächst wird hier dargestellt, welchem „Investorentyp“ sich die Eigentümer/-innen der Photovoltaikanlagen, für die ein Zuschlag erteilt wurde, zuordnen lassen und, soweit es sich dabei um Projektentwickler handelt, wie groß diese sind. Die Klassifizierung nach „Investorentyp“ zeigt für die herrschenden Akteure folgendes Ergebnis (siehe Abbildung 7): Der Anteil des Investorentyps *Privatinvestor*, d. h. der natürlichen Personen, betrug in der fünften Ausschreibungsrunde 25,1 % (33 MW). *Projektentwickler* waren in der doppelten

Größenordnung (68 MW) vertreten, insbesondere durch den hohen Anteil *großer Projektentwickler* von 72,7 % (50 MW). Weiterhin konnten *mittelgroße* (10 MW), *kleine* (7 MW), und selbst *kleinste Projektentwickler* (2 MW) Zuschläge verbuchen. Darüber hinaus erzielten dieses Mal aber auch *nicht-börsennotierte private EVU* (10 MW), *private Finanzakteure* (8 MW) sowie *nicht-börsennotierte öffentliche, börsennotierte private und börsennotierte öffentliche EVU* (je 4 MW) nennenswerte Zuschläge.

Abbildung 7: Klassifizierung nach Investorentypen, bezuschlagt

Klassifizierung nach Investorentypen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



herrschende Akteure, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

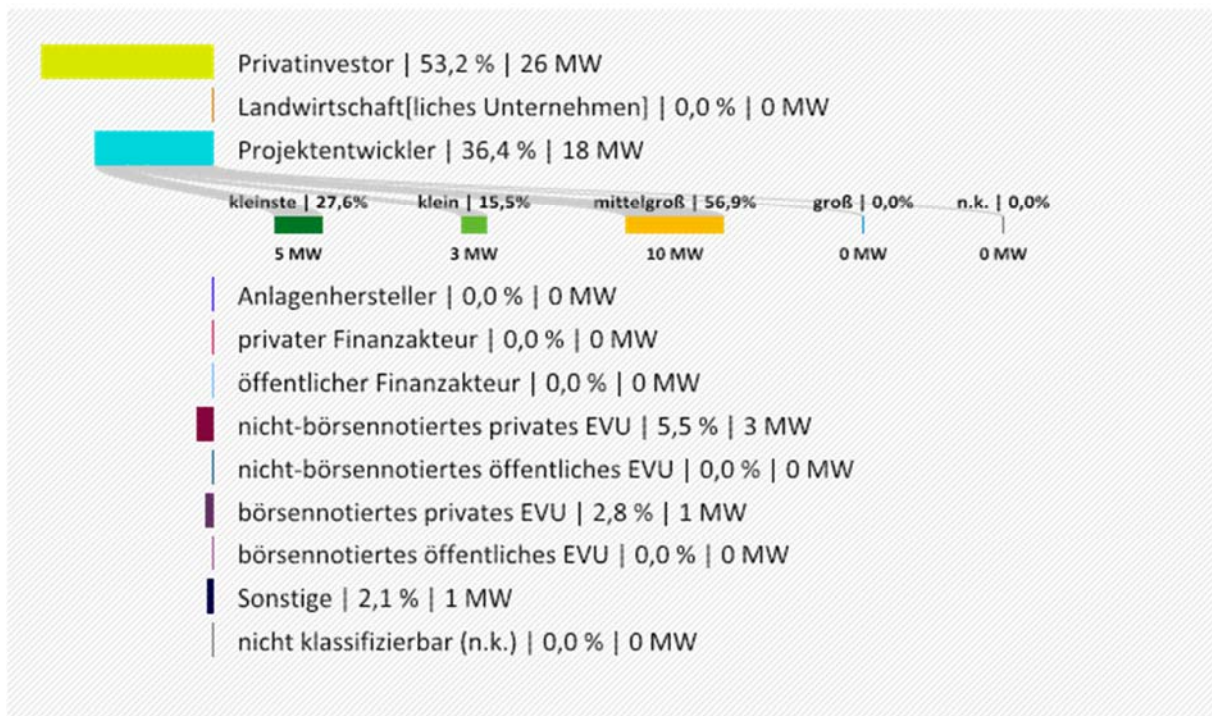
3.1.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Investorentyp, bezuschlagt

Wie oben (siehe Abbildung 4) dargestellt, entfallen 48 MW auf KG-Bietergesellschaften. Die Komplementäre dieser KGs stellen im Regelfall die Geschäftsführung. Deren Eigentümer/-innen (siehe Abbildung 8) können mit denen der herrschenden Akteure (siehe Abbildung 7) verglichen werden. *Privatinvestoren* überwiegen hier mit 53,2 % (26 MW), gefolgt von den *Projektentwicklern* (36,4%, 18 MW). Bei den Projektentwicklern handelt es sich in über der Hälfte der Fälle um *mittelgroße* Gesellschaften (10 MW), etwas mehr als ein Viertel sind *kleinste* (5 MW), hinzu kommen noch *kleine* (3 MW). *Große* Projektentwicklergesellschaften waren hier nicht vertreten. Sehr geringe Anteile sicherten sich daneben *nicht-börsennotierte private EVU* (3 MW) und *börsennotierte private EVU* (1 MW).

Abbildung 8: Klassifizierung nach Investorentypen, bezuschlagt

Klassifizierung nach Investorentypen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



Komplementäre, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

3.2 Vorhabensspezifische Klassifizierung aller nicht bezuschlagten Gebote nach Investorentyp

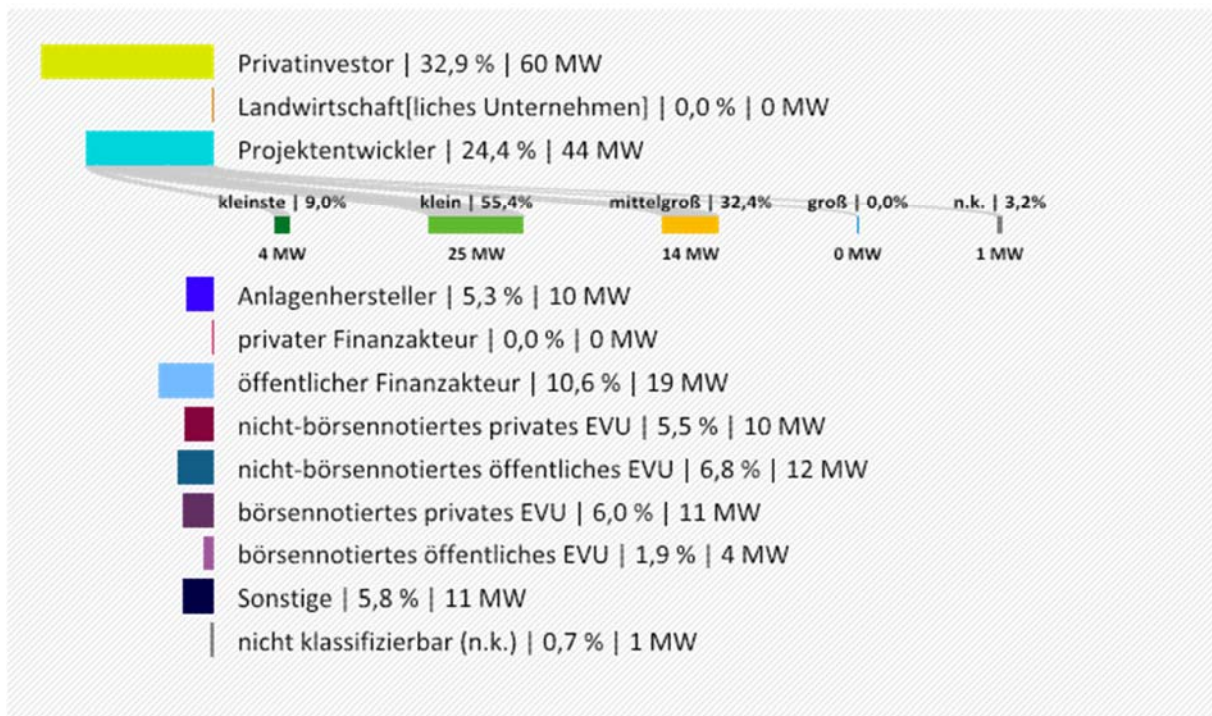
3.2.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure nach Investorentyp, nicht bezuschlagt

Die Klassifizierung der nicht bezuschlagten herrschenden Akteure (siehe Abbildung 9) nach „Investorentyp“ zeigt, im Vergleich zu den erfolgreichen Bietergesellschaften, folgendes Ergebnis: Ohne Erfolg geboten haben überwiegend *Privatinvestoren*; ihr Anteil ist mit 32,9 % dabei deutlich höher als bei den erfolgreichen Geboten. Hinter ihnen liegen *Projektentwickler* (24,4 %). Der Vergleich mit Abbildung 7 zeigt, dass insbesondere *große Projektentwickler* erfolgreich waren (50 MW von 50 MW) und diese auch die größte Bietergruppe darstellten. *Mittelgroße Projektentwickler* (10 MW von 24 MW) haben in geringerem Umfang Gebote abgegeben und waren damit mehrheitlich erfolglos. *Kleinste* (32 MW, davon 25 MW nicht bezuschlagt) und *kleine* (2 MW von 6 MW) waren noch deutlich erfolgloser. Insgesamt zeigt sich, dass die Erfolgsquote bei *Projektentwicklern* im Vergleich zu den meisten anderen Investorentypen sehr hoch war (68 MW von 112 MW). Bei fast allen Investorentypen blieb ein Teil ihrer Gebote erfolglos, mit Ausnahme der *privaten Finanzakteure* (8 MW von 8 MW), die durchweg erfolgreich waren, und der *landwirtschaftlichen Unternehmen*, die in dieser Runde keine Gebote eingereicht hatten.

Abbildung 9: Klassifizierung nach Investorentypen, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Investorentypen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



herrschende Akteure, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

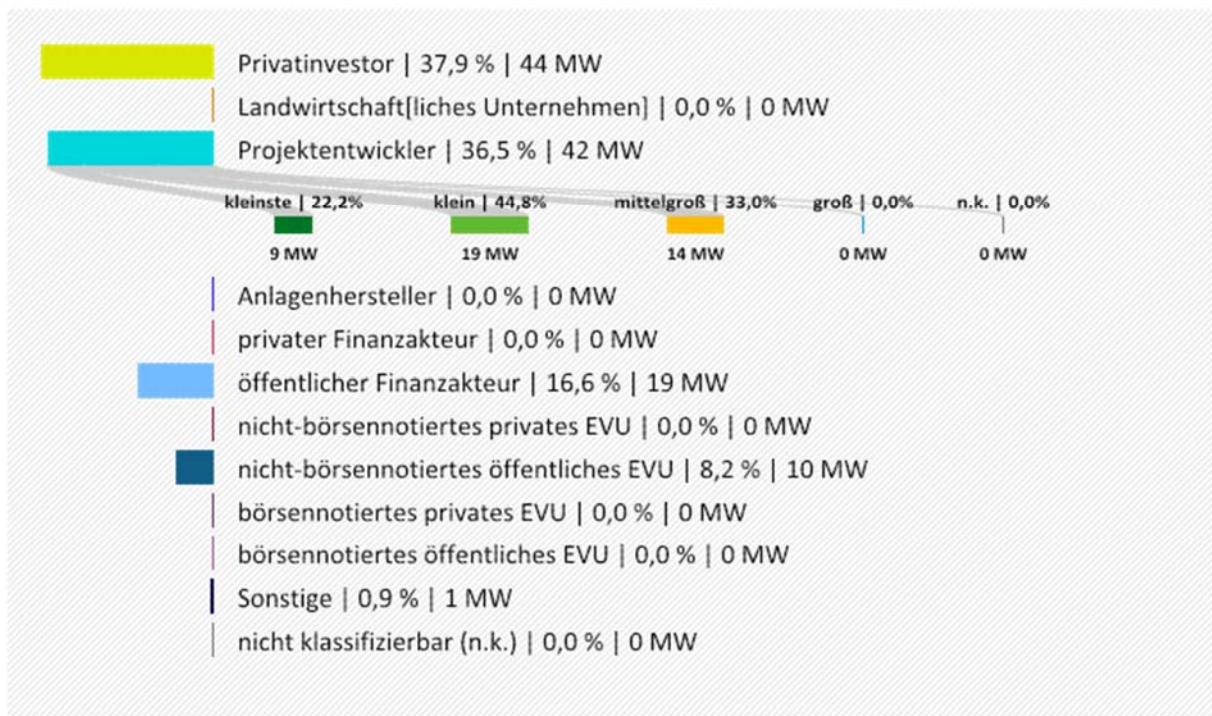
3.2.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Investorentyp, nicht bezuschlagt

Betrachtet man wiederum die Investorentypen der Eigentümer/-innen der Komplementäre und damit der Geschäftsführungen (siehe Abbildung 10), so zeigt sich, dass unter den nicht bezuschlagten Akteuren zu ungefähr gleichen Teilen *Privatinvestoren* (37,9 %, 44 MW) und *Projektentwickler* (36,5 %, 42 MW) vertreten waren. Nicht berücksichtigt finden sich zuvorderst *kleine* (19 MW) aber auch *mittelgroße* (14 MW) und *kleinste* (9 MW) *Projektentwickler*, jedoch keine *großen*. Des Weiteren sind hier *öffentliche Finanzakteure* in größerem Umfang (16,6 %, 19 MW) nicht bezuschlagt worden. Auch *nicht-börsennotierte öffentliche EVU* (8,2 %, 10 MW) hatten vergeblich geboten.

Abbildung 10: Klassifizierung nach Investorentypen, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Investorentypen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



Komplementäre, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

4 Verschneidungen der projektspezifischen Klassifikationen

Um vertiefte Informationen zu den einzelnen Akteurstypen zu gewinnen, können die Klassifikationen miteinander verschnitten werden. Daraus ergibt sich eine Vielzahl an Kombinationen, von denen die folgenden ausgewählt wurden: eine Kombination aus Klassifikation gemäß Regionalität und Beteiligungsform mit den Investorentypen (Abschnitt 4.1) sowie eine Betrachtung der *sonstigen Regionalenergie* und der *sonstigen Nationalakteure* hinsichtlich ihrer Zuordnung zu Größenklassen und Investorentypen (Abschnitt 4.2). Die beiden genannten Segmente stellen, wie der Name andeutet, eher heterogene Restklassen dar, sodass eine Ausdifferenzierung zweckmäßig erscheint.

4.1 Vorhabensspezifische Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform sowie Investorentyp

4.1.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure und Komplementäre nach Regionalität und Beteiligungsform sowie Investorentyp, bezuschlagt

Die erstgenannte Kombination aus der Klassifikation nach Regionalität und Beteiligungsform mit jener nach Investorentyp wird in einer Kreuztabelle dargestellt. In den Zeilen wird der Anteil der jeweiligen Investorentypen für jeden (vorhandenen) Typ gemäß Regionalität und Beteiligungsform abgebildet. Es lässt sich damit für jede Beteiligungsform nachvollziehen, welchem Investorentyp die jeweiligen erfolgreichen Akteure gemäß Regionalität und

Beteiligungsform zuzuordnen sind (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Die Klassifikation der herrschenden Akteure lässt sich mit derjenigen der Komplementäre (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) vergleichen.

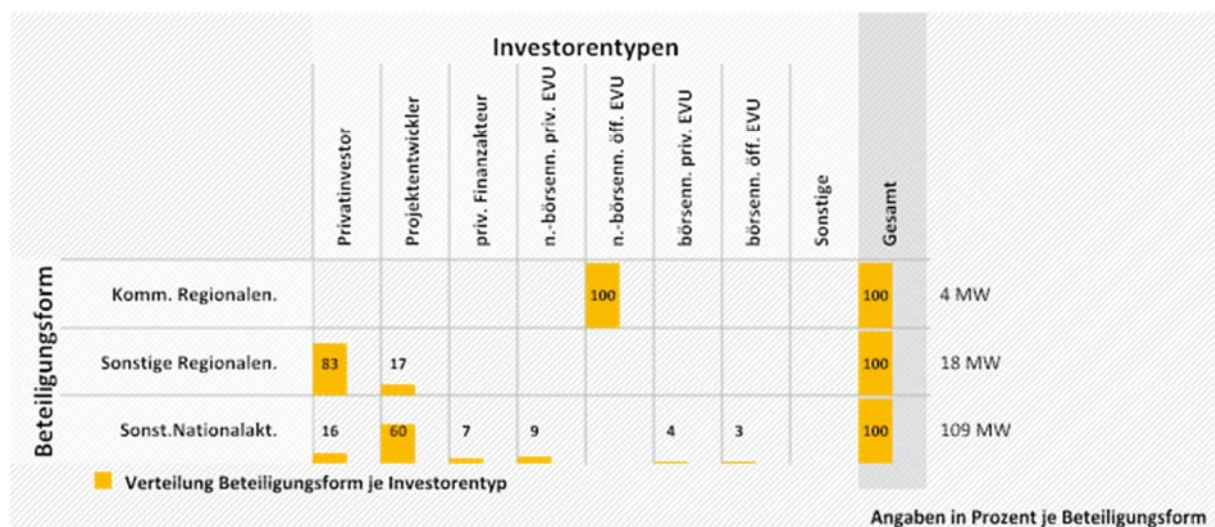
Die herrschenden Akteure hinter den Bietergesellschaften der vom Leistungsvolumen größten Gruppe *sonstige Nationalakteure* (insgesamt 109 MW) setzen sich u.a. zusammen aus: 60 % *Projektentwicklern* und 16 % *Privatinvestoren*. In geringerem Umfang finden sich zudem *private Finanzakteure* und verschiedene Arten von *EVU*. Die herrschenden Akteure (Eigentümer/-innen) hinter den Bietergesellschaften der zweitgrößten Gruppe *sonstige Regionalenergie* (18 MW) können zu 83 % den *Privatinvestoren* zugerechnet werden. Es gibt aber auch Anteile (17 %), die regional ansässigen und tätigen *Projektentwicklern* zugeordnet werden können. Auf die *sonstige Regionalenergie* und *sonstigen Nationalakteure* wird im Abschnitt 4.2 näher eingegangen. Die Akteure der *kommunalen Regionalenergie* fallen in dieser Runde komplett unter die *nicht-börsennotierten öffentlichen EVU*.

Abbildung 12 zeigt die Verschneidung der Komplementäre, die hinter den Kommanditgesellschaften der Bietenden stehen. Im Vergleich mit Abbildung 11 zeigen sich für die Komplementäre der bezuschlagten Bietergesellschaften mit KG-Konstrukten einmal mehr Verschiebungen der anteiligen Gewichtung innerhalb der Beteiligungsformen. So gewinnen in der Kategorie der *sonstigen Nationalakteure* die *Privatinvestoren* mit nunmehr fast 50 % deutlich an Bedeutung, während der Anteil der *Projektentwickler* auf 36 % absinkt. Im Übrigen sind lediglich noch *nicht-börsennotierte private EVU* mit 11 % relevant. Bei der *sonstigen Regionalenergie* liegt der Anteil der *Privatinvestoren* auf 63 %, während jener der *Projektentwickler* auf 37 % liegt.

Abbildung 11: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, bezuschlagt

Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



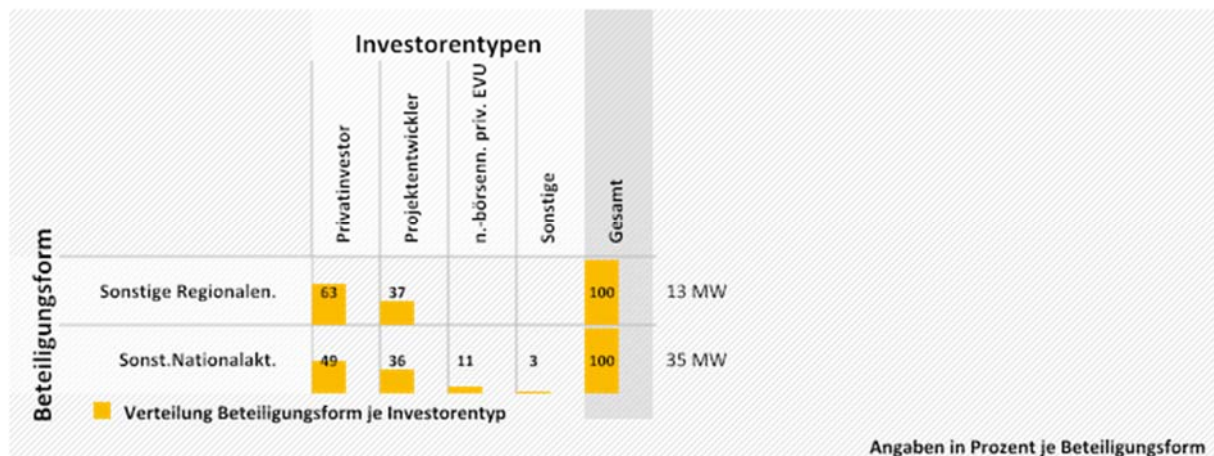
herrschende Akteure, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

Abbildung 12: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, bezuschlagt

Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



Komplementäre, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

4.1.2 Klassifizierung der herrschenden Akteure und Komplementäre nach Regionalität und Beteiligungsform sowie Investorentyp, nicht bezuschlagt

Abbildung 13 zeigt in Form einer Kreuztabelle die Verschneidung der Klassifikation nach „Regionalität und Beteiligungsform“ mit den „Investorentypen“ für die nicht bezuschlagten herrschenden Akteure. In Abbildung 14 werden im Vergleich dazu die nicht bezuschlagten Komplementäre untersucht. Auch hier lässt sich für jede Beteiligungsform identifizieren, welche Investorentypen jeweils hinter diesen Akteuren stehen.

Die herrschenden Akteure hinter den Bietergesellschaften der größten erfolglosen Gruppe *sonstige Nationalakteure* (insgesamt 148 MW) stellen zu je etwa einem Drittel *Privatinvestoren* (34 %) und *Projektentwickler* (29 %). Weitere 13 % entfallen auf öffentliche Finanzakteure, der Rest verteilt sich hier ebenfalls auf verschiedene Formen von EVU.

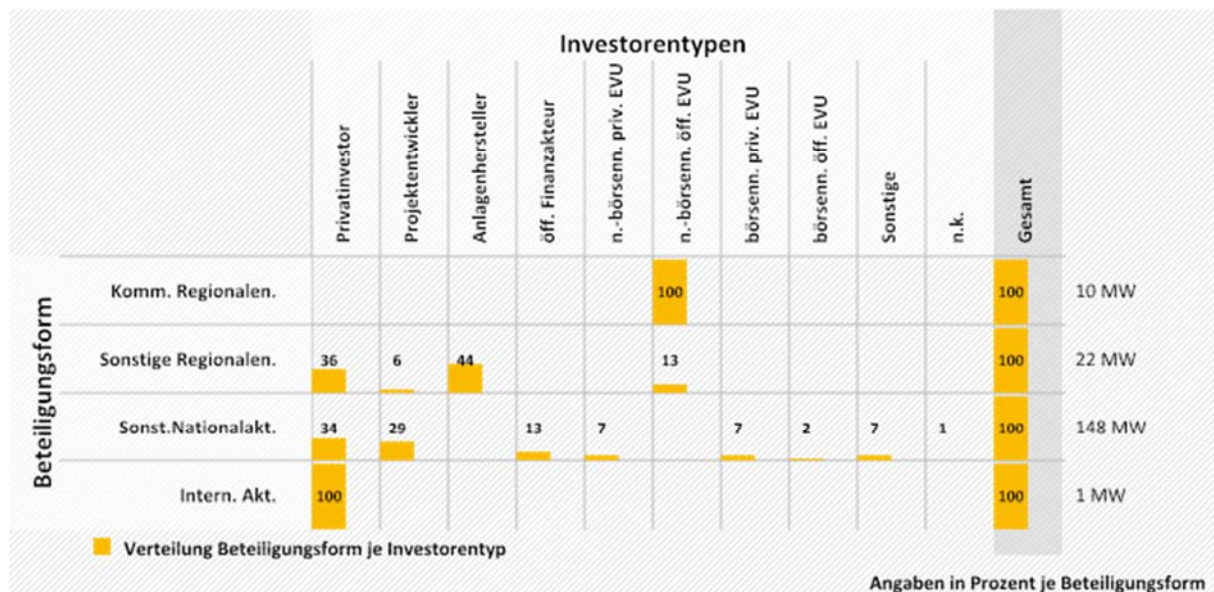
Die herrschenden Akteure hinter den Bietergesellschaften der vom Leistungsvolumen zweitgrößten erfolglosen Gruppe *sonstige Regionalenergie* setzen sich zusammen aus: 44 % *Anlagenherstellern*, 36 % *Privatinvestoren* sowie 13 % nicht-börsennotierte öffentlichen EVU. Auf *Projektentwickler* entfallen in dieser Kategorie lediglich 6 %.

Ebenfalls erfolglos geboten haben mit einem Leistungsvolumen von 10 MW nicht-börsennotierte öffentlichen EVU, die der *kommunalen Regionalenergie* zugerechnet werden können. Internationale Akteure konnten dem Investorentyp *Privatinvestor* zugeordnet werden.

Abbildung 13: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, nicht bezuschlagt

Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



herrsche Akteure, kein Zuschlag

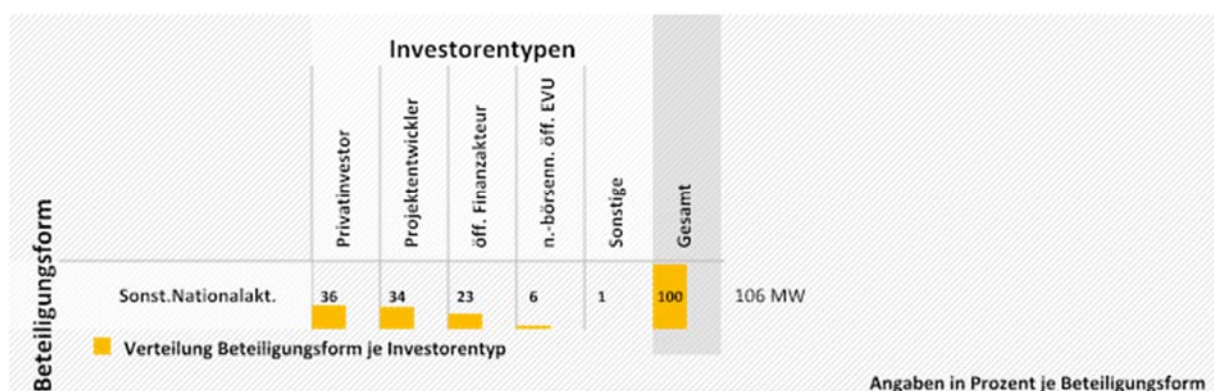
Quelle: IZES & Leuphana

Abbildung 14 zeigt die Verschneidung der Komplementäre, die hinter den nicht erfolgreichen Kommanditgesellschaften der Bietenden stehen. Hierunter findet man ausschließlich sonstige Nationalakteure im Investorentyp *Privatinvestor* und *Projektentwickler* zu fast gleichen Anteilen, gefolgt von *öffentliche Finanzakteuren* und *nicht-börsennotierten öffentlichen EVUs*.

Abbildung 14: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, nicht bezuschlagt

Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



Komplementäre, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

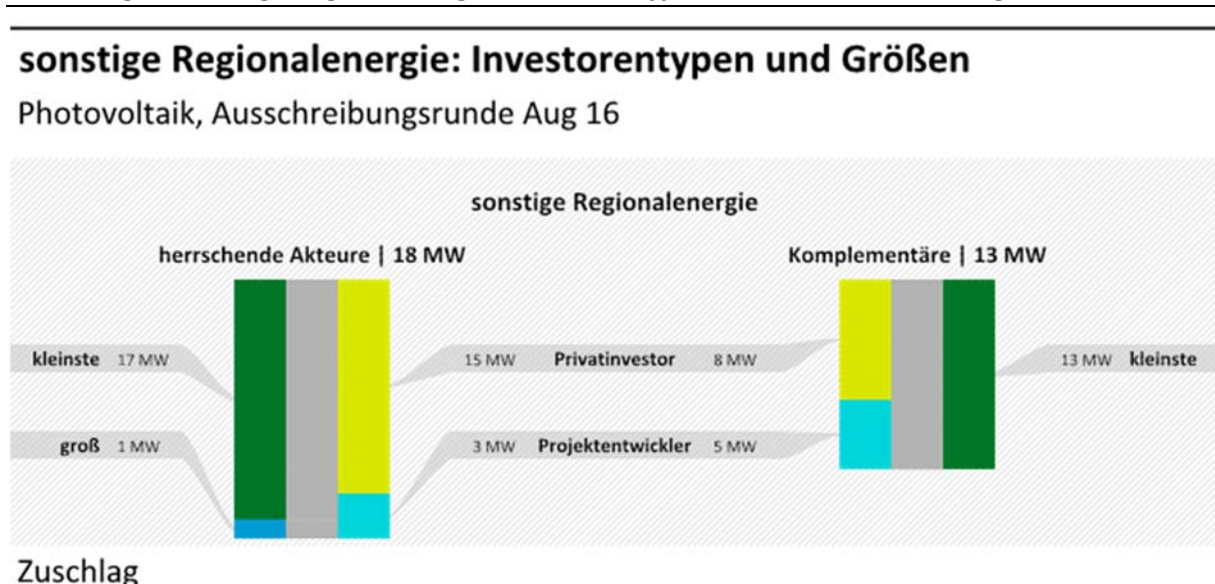
4.2 Differenzierung der sonstigen Regionalenergie und sonstigen Nationalakteure nach Größenklassen und Investorentypen

Die Akteurstypen *sonstige Regionalenergie* und *sonstige Nationalakteure* nehmen in der vorhabenspezifischen Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform eine prominente Rolle ein (siehe Kapitel 1-3). Wegen der Heterogenität dieser Gruppen erfolgt hier eine Differenzierung nach Größenklassen und Investorentyp. Eine solche Verschneidung erlaubt Rückschlüsse darauf, was für Akteure sich hinter diesen Restkategorien verbergen. Dabei wird in den Abbildungen jeweils die Klassifikation der herrschenden Akteure derjenigen der Komplementäre gegenübergestellt.

4.2.1 Differenzierung der herrschenden Akteure und Komplementäre, bezuschlagt

Wie aus vorherigen Abbildungen hervorgeht, stellen die *Privatinvestoren*, d.h. natürliche Personen, die größte Akteursgruppe in der Kategorie der *sonstigen Regionalenergie* (siehe Abbildung 15). Diese sind definitionsgemäß den *Kleinstakteuren* zuzuordnen. Bei den *Projektentwicklern* handelt es sich zu zwei Dritteln ebenfalls um Kleinstakteure. Werden die Komplementäre betrachtet, handelt es sich ausschließlich um Kleinstakteure.

Abbildung 15: sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen, bezuschlagt



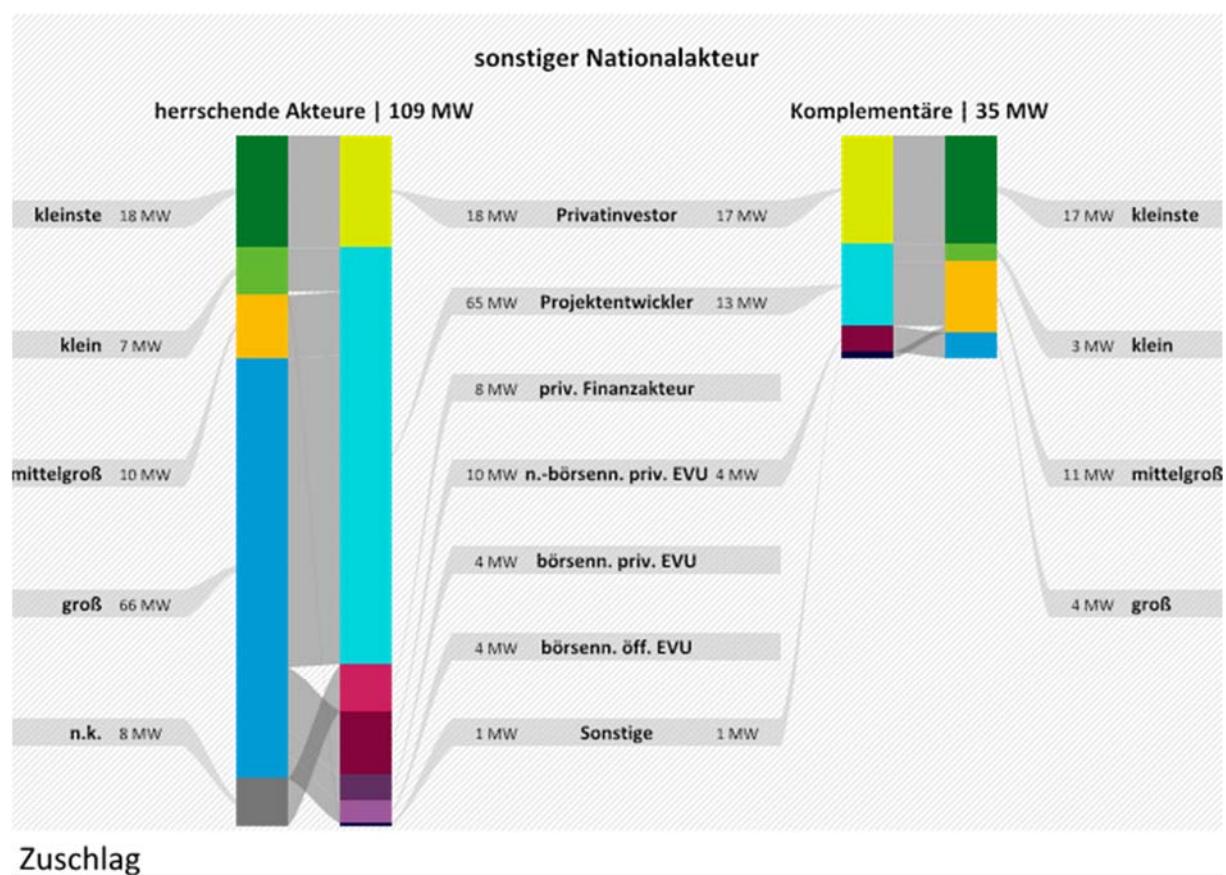
Quelle: IZES & Leuphana

Die *sonstigen Nationalakteure* (siehe Abbildung 16) sind überwiegend *Projektentwickler* (65 MW, überwiegend *groß*), die nicht in der Anlagenregion ansässig sind, zu einem kleineren Teil *Privatinvestoren* (18 MW), *große nicht-börsennotierte private Energieversorger* (10 MW) und *private Finanzakteure* (8 MW) sowie *große börsennotierte öffentliche und private EVU* (je 4 MW). Unter den Komplementären findet sich auch nur etwa ein Neuntel *großer* Akteure aber 50 % *kleinste*. Insgesamt ist die Akteursvielfalt unter den bezuschlagten Geboten der *sonstigen Regionalenergie* und *sonstigen Nationalakteure* im Vergleich zu vorherigen Runden weitgehend konstant geblieben.

Abbildung 16: sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen, bezuschlagt

sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



Quelle: IZES & Leuphana

4.2.2 Differenzierung der herrschenden Akteure und Komplementäre, nicht bezuschlagt

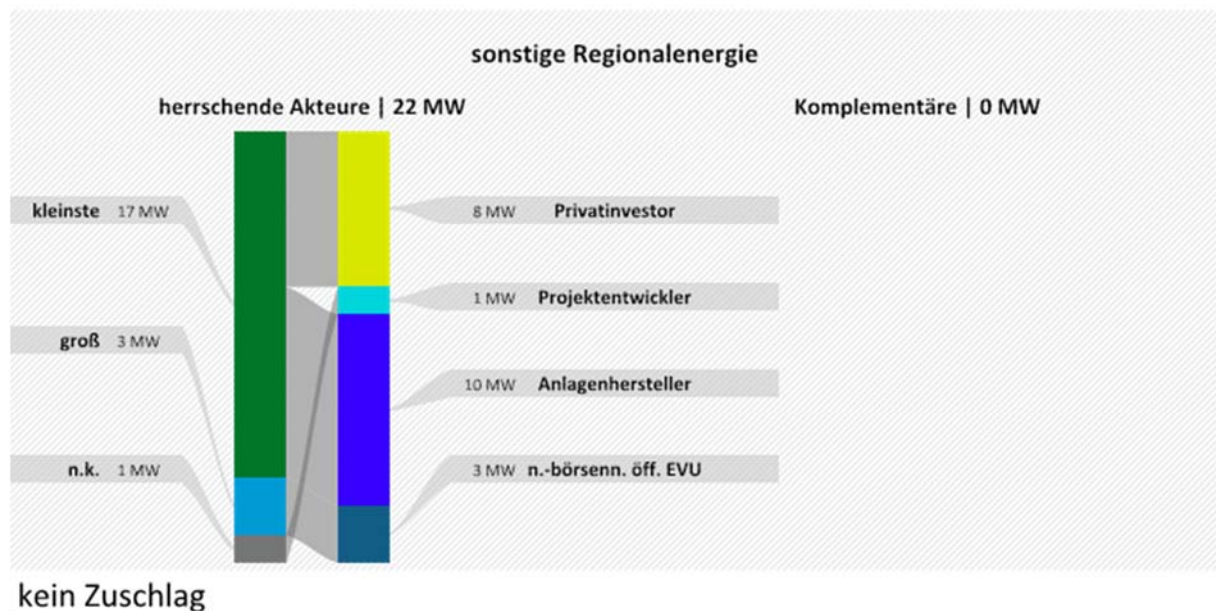
Ein ähnliches Bild ergibt sich für die nicht bezuschlagten Bietenden (siehe Abbildung 17 und Abbildung 18). Bei der *sonstigen Regionalenergie* handelt es sich auch hier überwiegend um *kleinste Anlagenhersteller* (10 MW) und *Privatinvestoren* (8 MW), alle ohne Eibindung eines Komplementärs.

Bei den *sonstigen Nationalakteuren* stellen *Privatinvestoren* (50 MW) und *Projektentwickler* (43 MW) die größten Gruppen, gefolgt von *mittelgroßen öffentlichen Finanzakteuren* (19 MW) und *verschiedenen Arten von EVU*. Bei den nicht bezuschlagten Komplementären sind insbesondere *Privatinvestoren*, *kleine Projektentwickler*, *mittelgroße öffentliche Finanzakteure* vertreten.

Abbildung 17: sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen, nicht bezuschlagt

sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16

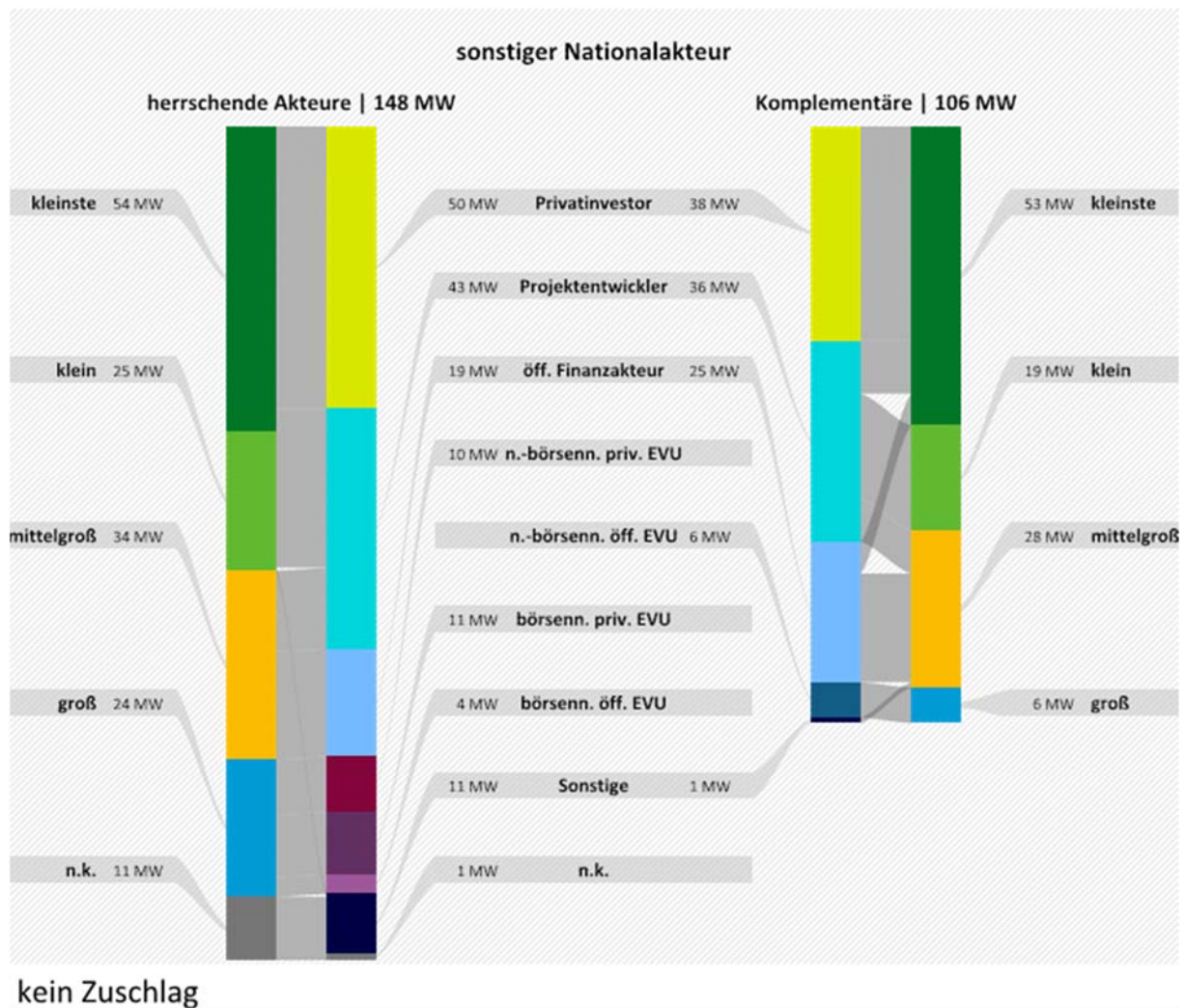


Quelle: IZES & Leuphana

Abbildung 18: sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen, nicht bezuschlagt

sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Aug 16



Quelle: IZES & Leuphana

5 Schlussfolgerungen

Insgesamt lässt sich feststellen, dass in der fünften Ausschreibungsrunde vom August 2016 für Photovoltaik-Freiflächenanlagen keine Gebote von *beteiligungsoffene Bürgerenergiegesellschaften* (uS und oS) nach der vorhabenspezifischen Methodik eingereicht wurden. Da auch *beteiligungsoffene Nationalakteure* (uS und oS) in dieser Runde nicht geboten hatten, waren erstmalig überhaupt keine Akteure mit Beteiligungsmöglichkeiten für Bürgerinnen und Bürger präsent. Ebenfalls zum ersten Mal konnten *internationale Akteure* keine Erfolge erzielen, hatten aber auch so gut wie keine Gebote eingereicht.

In der fünften Gebotsrunde setzt sich die bemerkenswerte Dominanz der Kategorie *sonstiger Nationalakteur* fort. Mit 109 MW (83,3 %) hat sie mit großem Abstand sowohl die meisten Zuschläge erhalten, als mit 148 MW (82 %) auch bei weitem die meisten nicht bezuschlagten Gebote offeriert. Insbesondere bei den nicht bezuschlagten Geboten war die Akteursvielfalt gleich den vorangegangenen Ausschreibungsrunde hoch. Am stärksten vertreten waren *Projektentwickler* mit 68 MW (52,5 %), gefolgt von *Privatinvestoren* mit 33 MW (25,1 %). Daneben finden sich fast alle Arten von Investorentypen.

Die Akteursvielfalt der bezuschlagten *sonstigen Nationalakteure* erweist sich als etwas geringer gegenüber den ersten Ausschreibungsrunden, jedoch konstant im Vergleich zur vorausgegangenen Gebotsrunde. Die *sonstige Regionalenergie* mit dem zweitgrößten bezuschlagten Leistungsanteil von 13,9 % (18 MW) zeigt sich demgegenüber weniger breit aufgestellt, insbesondere hinsichtlich jener Akteure, die einen Zuschlag erhielten. Dies gelang lediglich *Privatinvestoren* und *Projektentwicklern*. Bei den eingereichten und nicht bezuschlagten Geboten der *sonstigen Regionalenergie* (22 MW) andererseits sind neben den dominierenden *Anlagenherstellern* (10 MW), *Privatinvestoren* (8 MW), *nicht-börsennotierte öffentliche EVU* (3 MW) sowie *Projektentwickler* (1 MW) vertreten. Die Akteursvielfalt der nicht bezuschlagten Komplementäre war größer als der Bezuschlagten.

Insgesamt fällt auf, dass *Projektentwickler* in dieser fünften Ausschreibungsrunde zwar erneut die erfolgreichste Gruppe waren (52,5 %), die *Privatinvestoren* (25,1 %) im Verhältnis dazu jedoch wieder an Relevanz zunehmen und sich somit wieder größere Anteile an den bezuschlagten Geboten sichern konnten. Innerhalb der Gruppe der *Projektentwickler* waren in dieser Runde die *großen* am erfolgreichsten (50 MW von 50 MW). *Mittelgroße Projektentwickler* konnten immer noch etwas über 40 % ihrer Gebote erfolgreich platzieren (10 MW von 24 MW). *Kleinen* (7 MW von 32 MW) und *kleinsten* Projektentwicklern (2 MW von 6 MW) gelang dies deutlich schlechter. Insgesamt waren *große* Unternehmen sehr viel erfolgreicher als *kleinste*, *kleine* sowie *mittelgroße* Akteure. Über 50 % der erfolgreichen Gebote ging an *große* Unternehmen.

Die Akteursvielfalt war insgesamt wieder groß, bei den bezuschlagten Geboten allerdings geringer als bei den nicht bezuschlagten Geboten. Außerdem kamen überwiegend große Unternehmen zum Zuge.