Stand: 31. Januar 2020

Kurzbericht zur Akteursstruktur der Ausschreibung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen vom August 2015

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 Methodik[1] 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 bezuschlagten[2] 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 zweiten Ausschreibungsrunde für Photovoltaik (PV) - Freiflächenanlagen vom 1. August 2015 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 2015

Mit der Pilotausschreibung für PV-Freiflächenanlagen setzte die Umstellung der Förderung erneuerbarer Energien von festgelegten Fördersätzen auf wettbewerblich ermittelte Fördersätze ein. 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. 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 zweite Ausschreibung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen war mit insgesamt 136 Geboten (144 Gebotsflächen) und einem Gebotsvolumen von 558 MW mehr als dreifach überzeichnet. Von den eingereichten Geboten wurden 33 Gebote mit einem Volumen von 159 MW in der zweiten Ausschreibungsrunde bezuschlagt (4,81 MW durchschnittliche Leistung je Zuschlag), wobei 150 MW ausgeschrieben wurden. Keinen Zuschlag erhielten 103 Gebote mit insgesamt 399 MW angebotener Leistung (107 Gebotsflächen). Hiervon waren 15 Gebote mit 33 MW vom Zuteilungsverfahren formell ausgeschlossen. Im Rahmen der zweiten Ausschreibungsrunde kam es erstmals zur Erprobung des Einheitspreisverfahrens als Preismechanismus (uniform pricing).

Highlights der Akteursauswertung zur Ausschreibung August 2015

Die Akteursvielfalt war insgesamt groß, wenngleich leicht geringer als in der ersten Ausschreibungsrunde. Bei den bezuschlagten Geboten war sie etwas niedriger als bei den nicht bezuschlagten Geboten.

In der zweiten Ausschreibungsrunde für PV wurde lediglich ein Leistungsanteil von 1 MW von Akteuren der beteiligungsoffenen Bürgerenergie (uS) eingereicht. Dieser wurde nicht bezuschlagt.

Die mit Abstand meisten Gebote gaben Akteure aus der Kategorie der sonstigen Nationalenergie ab. Damit waren sowohl bei bezuschlagten (81,3 % mit 130 MW) als auch nicht bezuschlagten Geboten (60,1 % mit 240 MW) Akteure der sonstigen Nationalenergie am stärksten vertreten. Bei den bezuschlagten Geboten der sonstigen Nationalenergie waren Projektentwickler (58 MW) und Privatinvestoren (49 MW) die dominierenden Investorentypen.

Gebote von regional ansässigen und tätigen Akteuren (Regionalenergie) waren überwiegend nicht erfolgreich (96 MW). Unter den erfolgreichen Geboten (20 MW) der sonstigen Regionalenergie sind Privatinvestoren (15 MW) und Projektentwickler (6 MW) vorzufinden.

Zweidrittel der erfolgreichen Gebote konnten Akteuren zugeordnet werden, die den Größenklassen kleinst und klein zugerechnet werden. Dies liegt zum einem am hohen Anteil an Privatinvestoren, aber auch an einer großen Anzahl erfolgreicher kleiner Projektentwickler.

Die Komplementäre der bezuschlagten als auch nicht bezuschlagten Bietergesellschaften können mehrheitlich der Kategorie sonstige Nationalakteure im Investorentyp Privatinvestoren zugeordnet werden.

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 PV-Anlage steht. Das Merkmal „Beteiligungsform" kommt zur Differenzierung der regionalen, nationalen und internationalen Akteure zur Anwendung.[3] 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: Vorhabenspezifische 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.

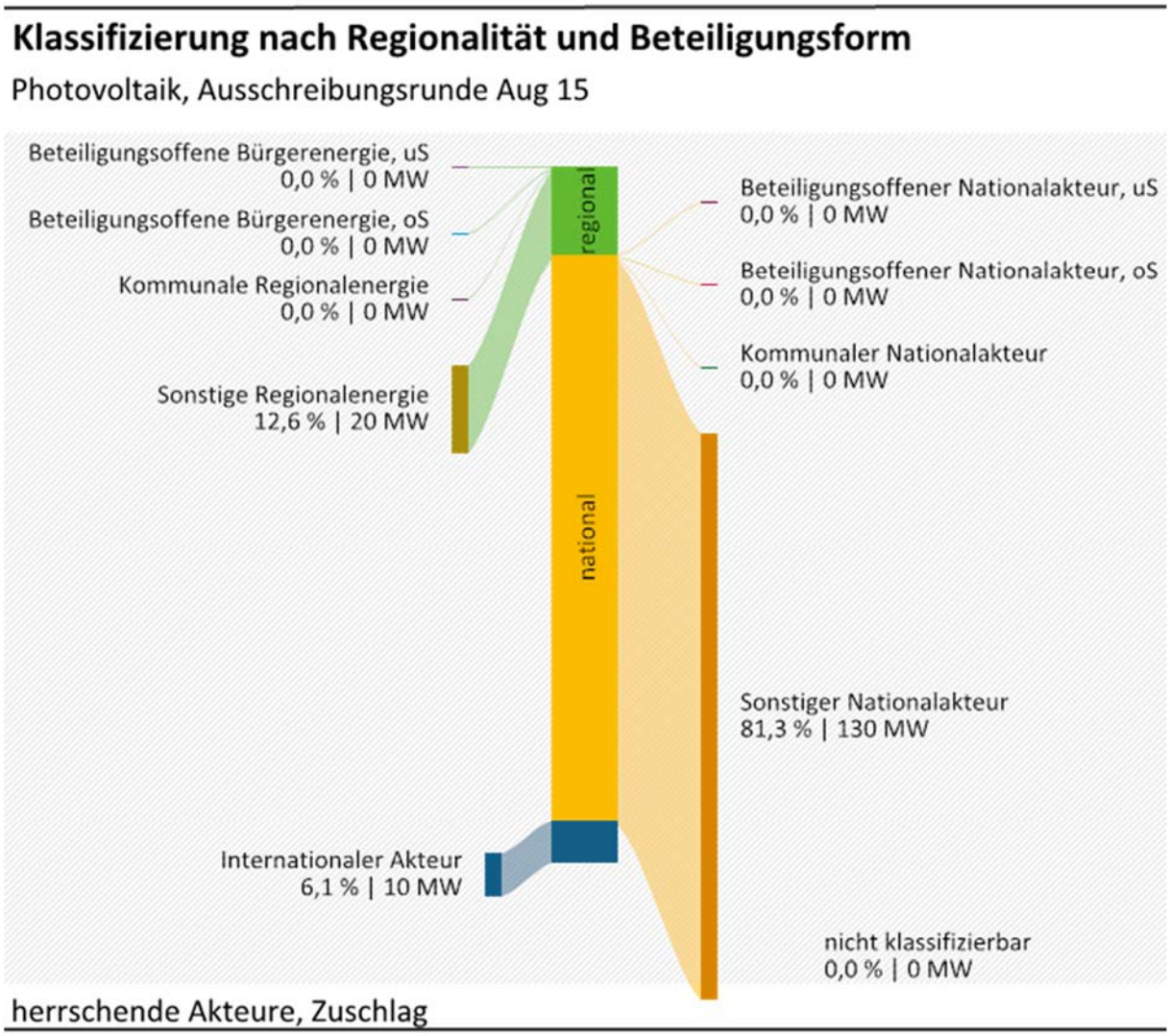
1.1 Vorhabenspezifische Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, bezuschlagte Gebote

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 159 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 bilden Unternehmen ab, die weder in der Anlagenregion ansässig noch überwiegend tätig sind und keine Eigenkapitalbeteiligung anbieten. Ihr Anteil lag bei 81,3 % des Zuschlagvolumens (130 MW). Regional ansässige und tätige Unternehmen, die weder der beteiligungsoffenen Bürgerenergie noch der kommunalen Regionalenergie zugeordnet werden, bilden mit 12,6 % die zweitgrößte Gruppe (20 MW). Sie werden im Rahmen des Vorhabens als *sonstige Regionalenergie* kategorisiert. Dieses Segment wird ebenfalls im Abschnitt 4.2 näher betrachtet. Daneben haben lediglich noch internationale Akteure Zuschläge in Höhe von 10 MW erhalten (6,1 %). Gemäß der vorhabenspezifischen Definition hat die *beteiligungsoffene Bürgerenergie (uS* und *oS)* kein erfolgreiches Gebot platzieren können.

[3] 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

Abbildung 1: Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

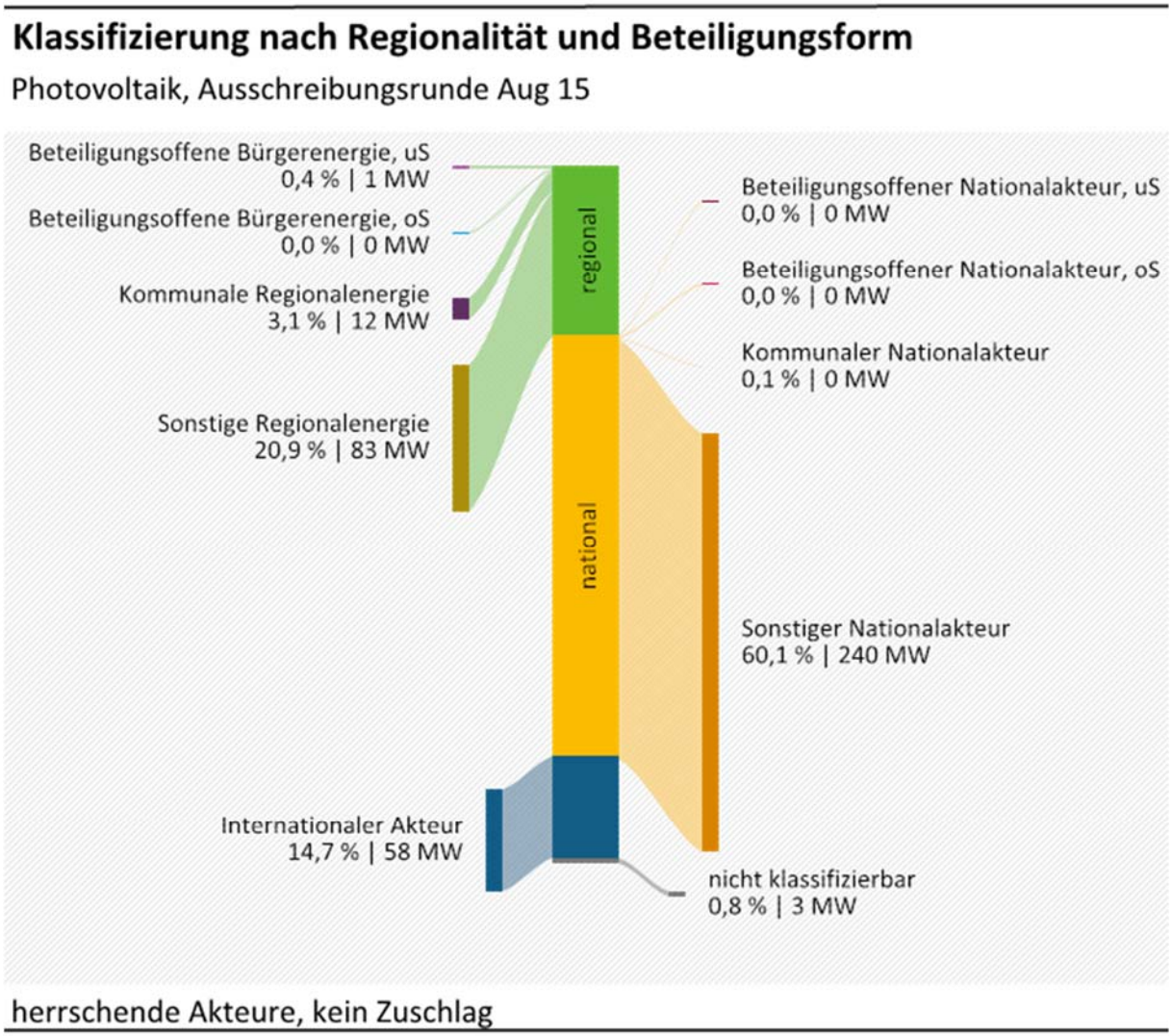
1.2 Vorhabenspezifische Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, nicht bezuschlagte Gebote

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 (399 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,* ausgewiesen mit einem Leistungsanteil von 60,1 % (240 MW), die größte Akteursgruppe dar, gefolgt von der *sonstigen Regionalenergie* mit einem Leistungsanteil von 20,9 % (83 MW). Die Zusammensetzung beider Klassen wird in Kapitel 4.2 näher analysiert. Erfolglos geboten haben des Weiteren internationale Akteure mit einem Anteil von 14,7 % (58 MW). Wie der Vergleich mit Abbildung 1 zeigt, hatten *kommunale Akteure* nur geringe Gebotsmengen eingereicht (12 MW), die aber alle nicht bezuschlagt wurden. Ebenso erfolglos

waren die Akteure der Kategorie *beteiligungsoffene Bürgerenergie (uS),* denen lediglich eine Gebotsmenge von 1 MW zugeordnet ist.

Abbildung 2: Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, nicht bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

2 Klassifizierung nach Größenklassen

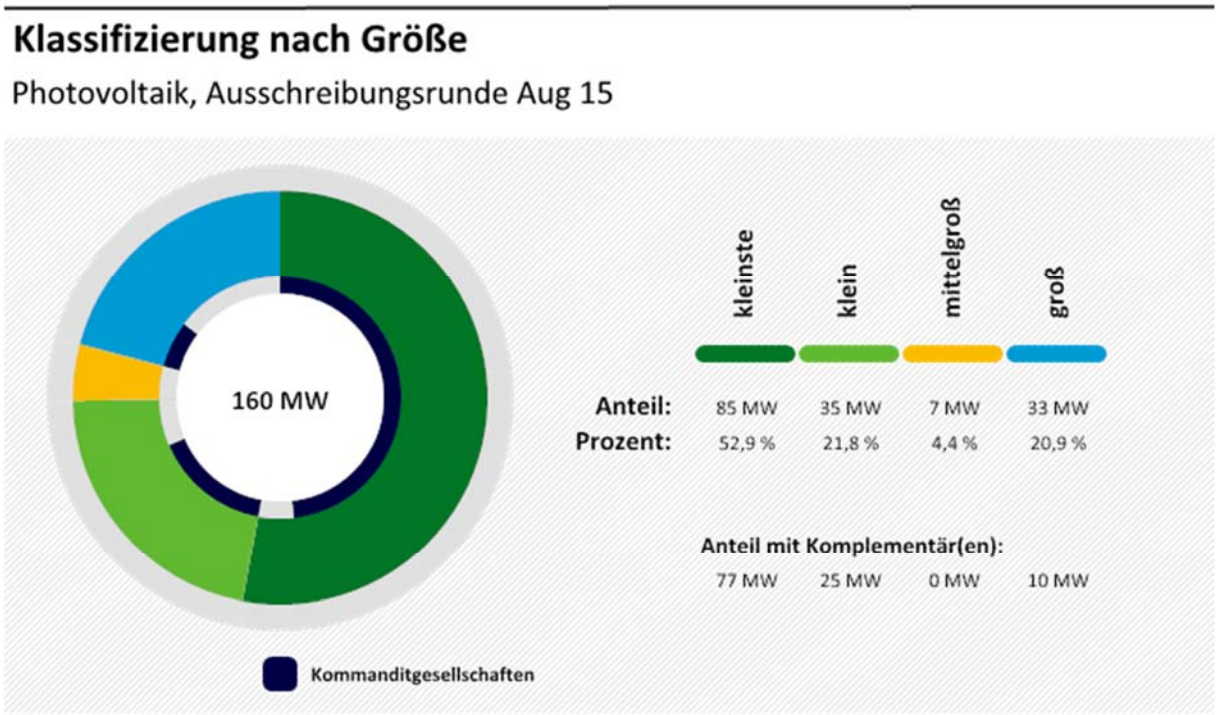
Die im Vorhaben entwickelte Methodik erlaubt es, die „Größe“ der *herrschenden Akteure* zu ermitteln. Diese werden im Folgenden verschiedenen Größenklassen zugeordnet. Separat aufgeführt wird die Größe der Eigentümer/-innen, die hinter den *Komplementären* stehen, sofern es sich bei der Projektgesellschaft 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 160 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 112 MW). Den mengenmäßig größten Anteil stellen *kleinste Akteure* mit 85 MW, die in 90 % der Fälle einen Komplementär in der Gesellschaftsstruktur aufweisen. Mit 35 MW folgen *kleine Akteure*, die zu 70 % eine Komplementärgesellschaft inkorporiert haben. Dicht dahinter liegen die *großen Akteure* mit 33 MW, von denen jedoch nur ein Drittel auf eine Konstruktion mit Komplementär zurückgegriffen hat. Gering ist der Anteil der *mittelgroßen Akteure* (7 MW), die zudem sämtlich ohne Komplementärgesellschaft auskommen.

Abbildung 3: Klassifizierung nach Größe, bezuschlagt

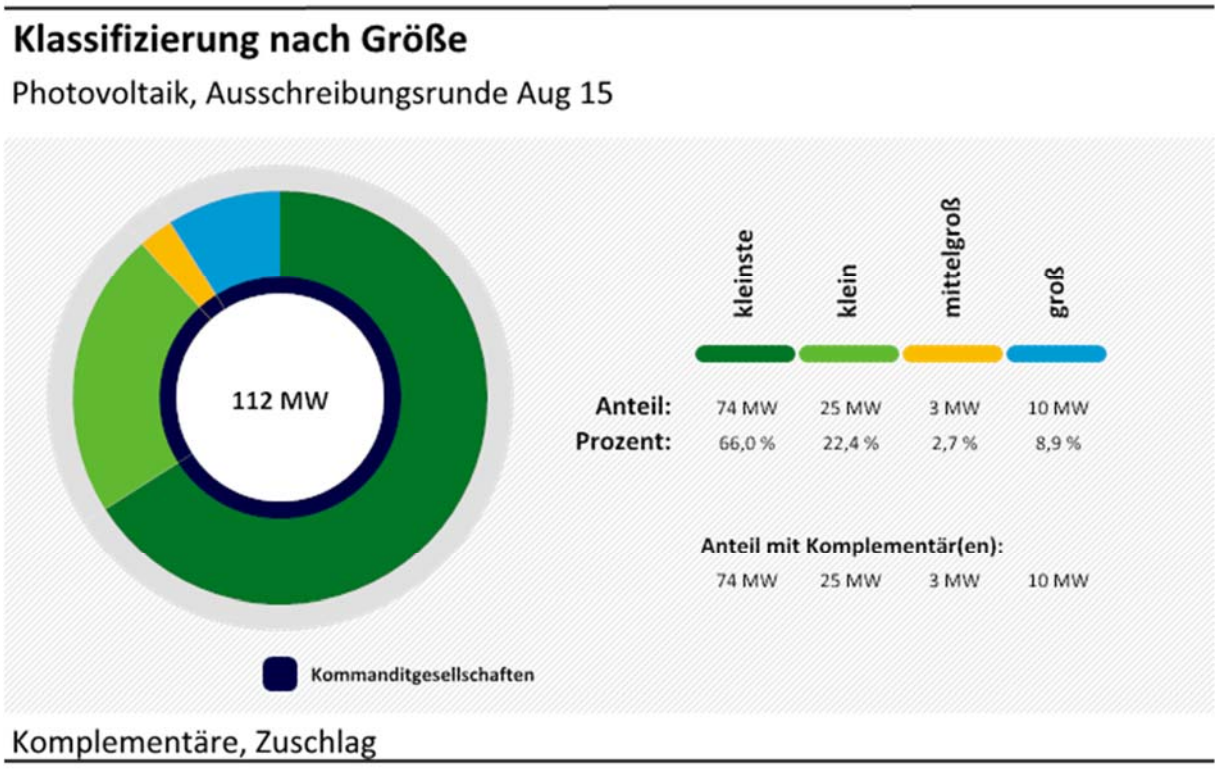


Quelle: IZES & Leuphana

2.1.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Größenklassen, bezuschlagt

Insgesamt machen die *kleinsten* Komplementäre (74 MW) zwei Drittel der bezuschlagten Leistung aus (siehe Abbildung 4). Im Vergleich zur Klassifizierung nach herrschenden Akteuren bauen die *kleinsten Akteure* ihr Gewicht damit weiter aus. Dahinter platziert liegt die Gruppe der Bezuschlagten, die mit Komplementären der Größenklasse *klein* agieren (25 MW) und ihrerseits ein Fünftel des Leistungsvolumens auf sich vereinen.

Abbildung 4: Klassifizierung nach Größe, bezuschlagt



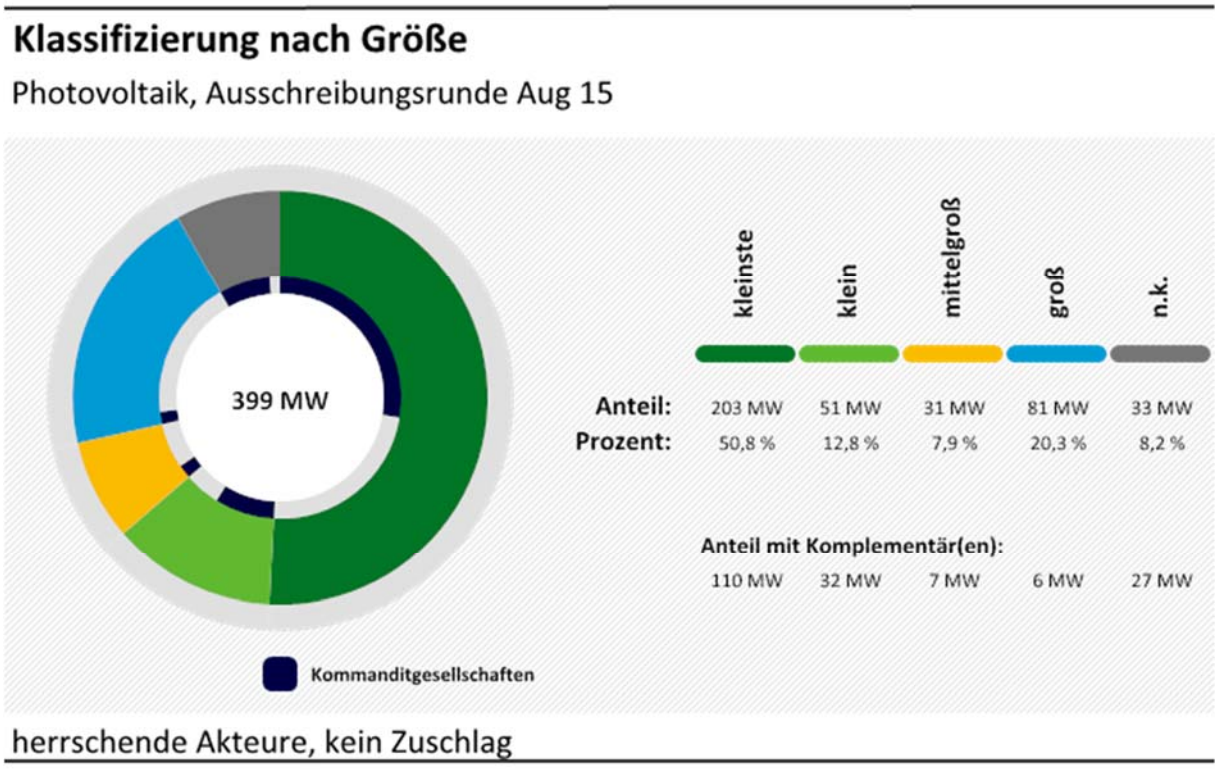
Quelle: IZES & Leuphana

2.2 Vorhabenspezifische 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 (399 MW) sowie im inneren Ring der Anteil der KG-Bietergesellschaften (in Blau) dargestellt. Im Vergleich zu den erfolgreichen Bietergesellschaften in Abbildung 3 zeigt sich bei den nicht bezuschlagten Akteuren ein niedrigerer Anteil an *kleinen Akteuren* (12,8 %, 51 MW) und im Gegenzug ein höherer Anteil an *mittelgroßen Akteuren* (7,9 %, 31 MW). Mehrheitlich sind allerdings auch hier die *kleinsten Akteure* vertreten (50,8 %, 203 MW) gefolgt von den *großen* (20,3 %, 81 MW). Hervorzuheben ist ferner, dass über die Hälfte der *kleinsten Akteure* und beinahe zwei Drittel der *kleinen Akteure* als KG strukturiert sind. *Kleinste* und *kleine* herrschende Akteure ohne Komplementär erhielten überwiegend keinen Zuschlag im Vergleich mit Komplementärkonstrukten. Bei den *mittelgroßen Akteuren* gilt dies noch für etwa ein Fünftel, wohingegen dieser Anteil bei den *großen Akteuren* zu vernachlässigen ist.

Abbildung 5: Klassifizierung nach Größe, nicht bezuschlagt

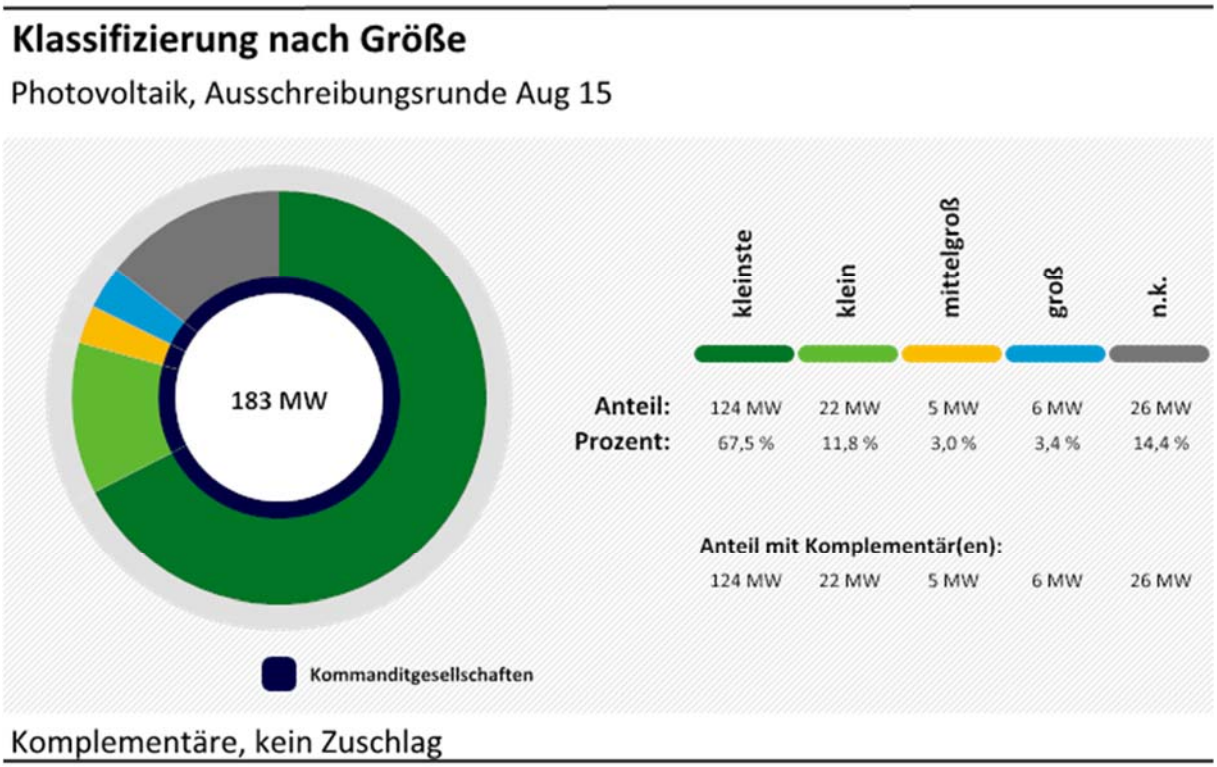


Quelle: IZES & Leuphana

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 (183 MW) entfallen insgesamt 67,5 % auf *Kleinstakteure* (124 MW). Komplementäre, die *kleinen* Unternehmen zugeordnet werden können, machen einen Anteil von 11,8 % (22 MW) aus. Damit ergibt sich für die nicht bezuschlagten Komplementäre ein ähnliches Bild wie bei den bezuschlagten Komplementären in Abbildung 4.

Abbildung 6: Klassifizierung nach Größe, nicht bezuschlagt



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 Investorentypus *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.

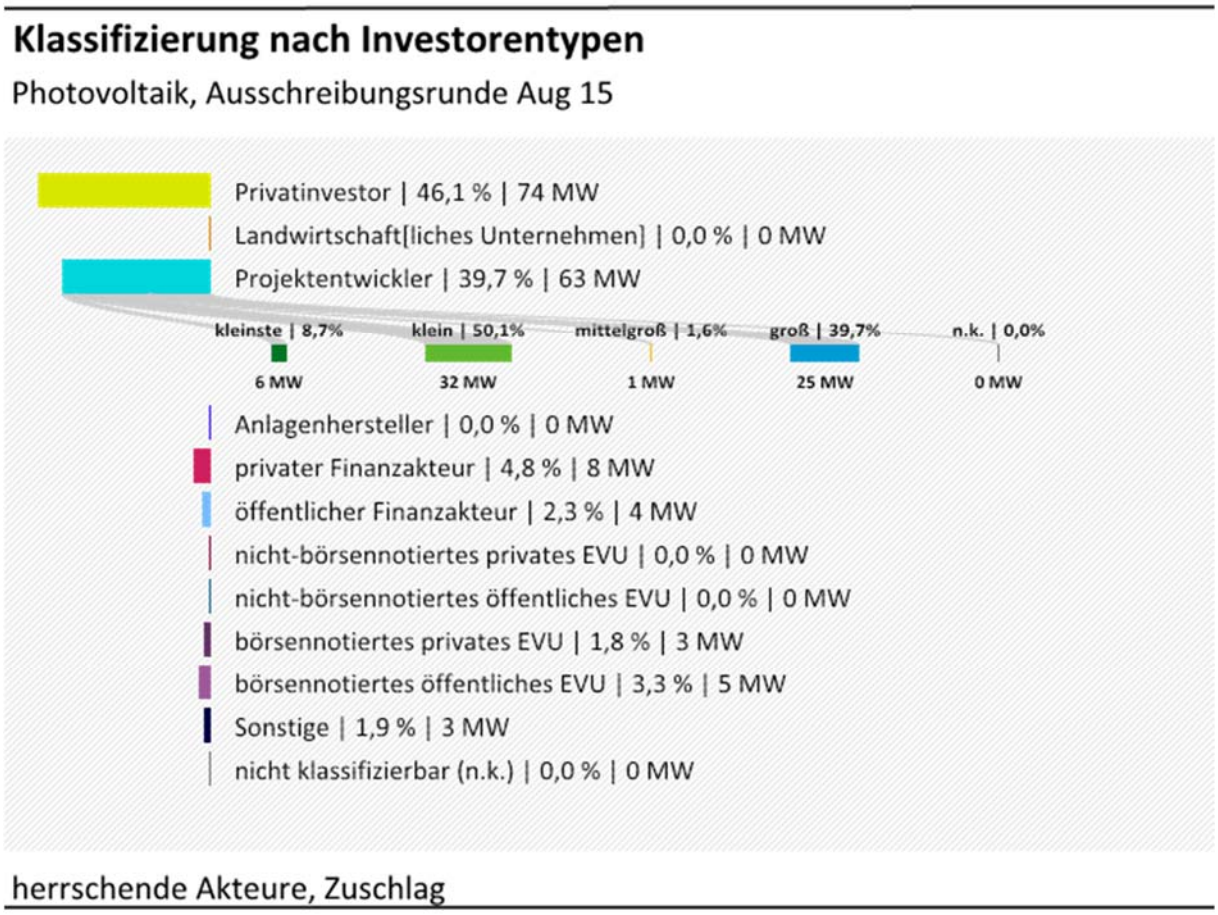
3.1 Vorhabenspezifische Klassifizierung aller bezuschlagten Gebote nach Investorentyp

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 zweiten Ausschreibungsrunde 46,1 % (74 MW). Die *Projektentwickler* kommen auf etwa 40 %

Leistungsanteil (63 MW). Mehrheitlich setzt sich diese Gruppe aus *kleinen* (50,1 %, 32 MW) und *großen Projektentwicklern* (39,7 %, 25 MW) zusammen. In deutlich geringerem Umfang erhielten *private Finanzakteure* (8 MW), *börsennotierte öffentliche EVU* (5 MW), *öffentliche Finanzakteure* (4 MW) und *börsennotierte private EVU* (3 MW) Zuschläge.

Abbildung 7: Klassifizierung nach Investorentypen, bezuschlagt

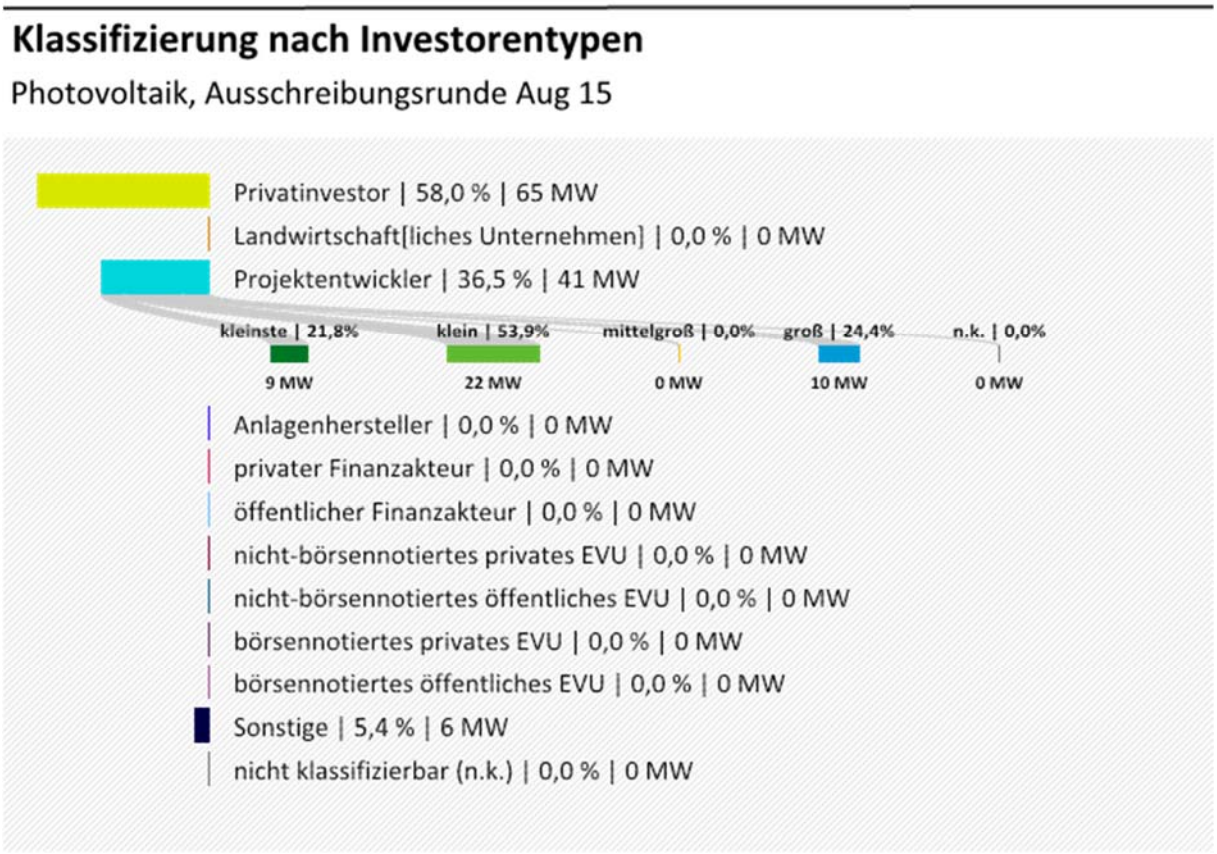


Quelle: IZES & Leuphana

3.1.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Investorentyp, bezuschlagt

Wie oben (siehe Abbildung 4) dargestellt, entfallen 112 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. Der Anteil der *Privatinvestoren* dominiert bei 58 % (65 MW), bei den *Projektentwicklern* ist ein Anteil von 36,5 % (41 MW) zu verzeichnen. Bei den Projektentwicklern sind mehrheitlich *kleine* Akteure vertreten (53,9 %, 22 MW), der Anteil der *großen* sinkt auf rund ein Viertel (10 MW), im Gegenzug steigt der Anteil der *kleinen* auf etwas über ein Fünftel (9 MW).

Abbildung 8: Klassifizierung nach Investorentypen, bezuschlagt



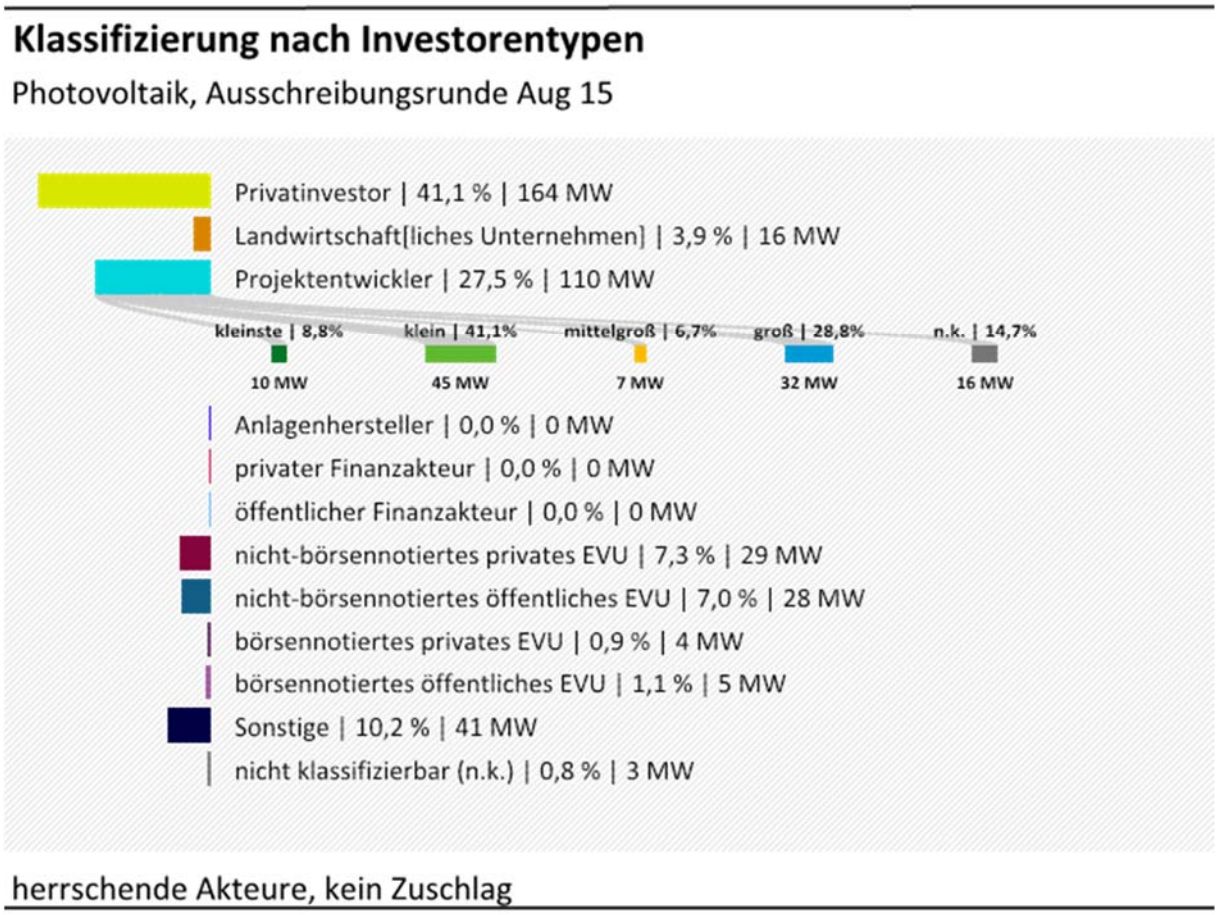
Quelle: IZES & Leuphana

3.2 Vorhabenspezifische 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 41,1 % (164 MW) etwas niedriger als bei den erfolgreichen Geboten. Hinter ihnen liegen erneut die *Projektentwickler* die hier ca. ein Viertel stellen (110 MW). *Kleine* (41,1 %, 45 MW) und *große* (28,8 %, 32 MW) Projektenwickler stellen abermals den überwiegenden Teil dieser Kategorie. Insgesamt erfolglos an der Ausschreibung teilgenommen haben *nicht-börsennotierte private EVU* (7,3 %), *nicht-börsennotierte öffentliche EVU* (7,0 %) und *landwirtschaftliche Unternehmen* (3,9 %) im Vergleich mit Abbildung 7. In sehr geringem Umfang wurden *börsennotierte öffentliche EVU* (1,1 %) und *börsennotierte private EVU* (0,9 %) nicht bezuschlagt. Der Vergleich mit Abbildung 7 zeigt, dass insbesondere *mittelgroße Projektentwickler* wenig erfolgreich waren (1 MW von insgesamt gebotenen 8 MW), ebenso die *kleinsten* (6 MW von 16 MW). Allerdings haben *kleine* (32 MW von 77 MW) und *große Projektentwickler* (25 MW von 57 MW) auch deutlich mehr Gebote eingereicht. Nominal ergibt sich zudem eine Äquivalenz der Akteursvielfalt zwischen bezuschlagten und nicht-bezuschlagten Akteuren.

Abbildung 9: Klassifizierung nach Investorentypen, nicht bezuschlagt

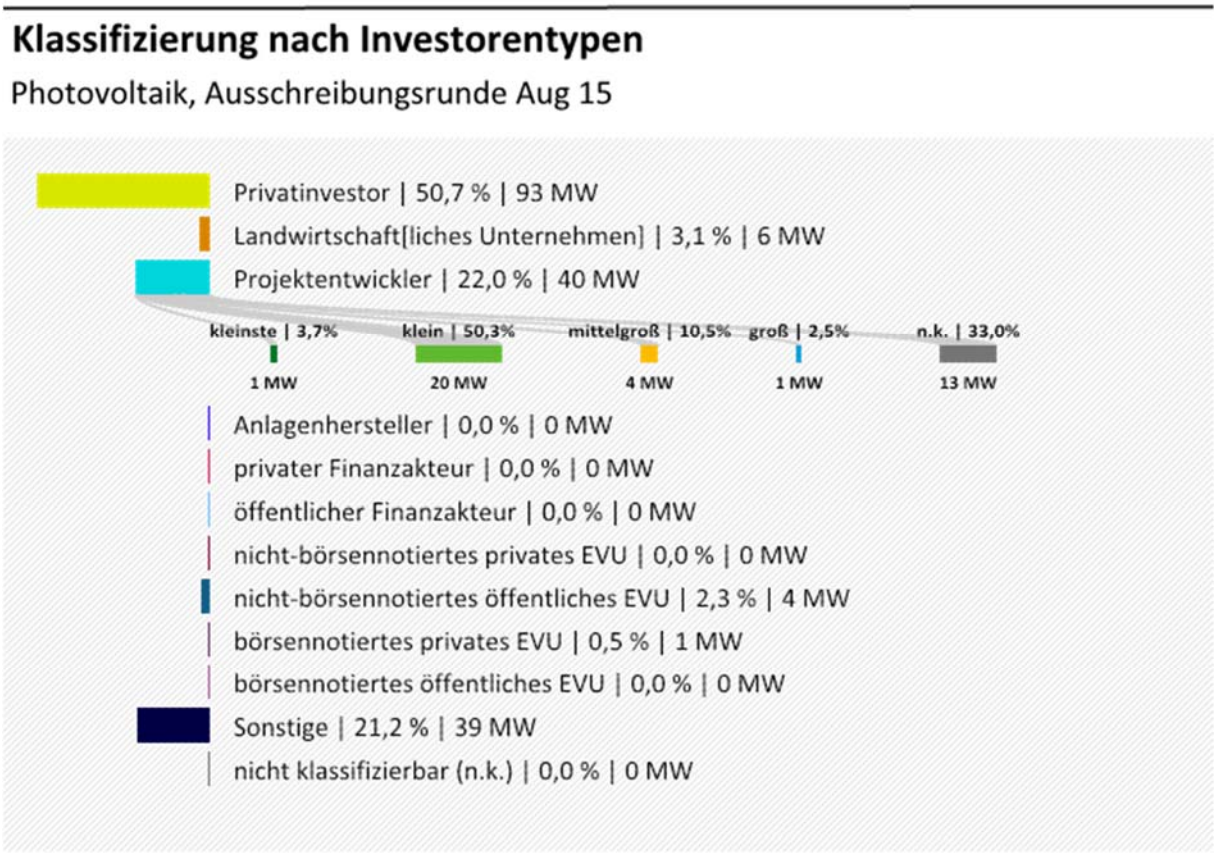


Quelle: IZES & Leuphana

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 neben den vorrangig vertretenen *Privatinvestoren mit 50,7%* (93 MW) auch *Projektentwickler* mit 22,0 % (40 MW) erfolglos waren. Darunter stellen die *kleinen* Projektentwickler erneut eine Mehrheit (20 MW).

Abbildung 10: Klassifizierung nach Investorentypen, nicht bezuschlagt



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 Vorhabenspezifische Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform sowie Investorentyp

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

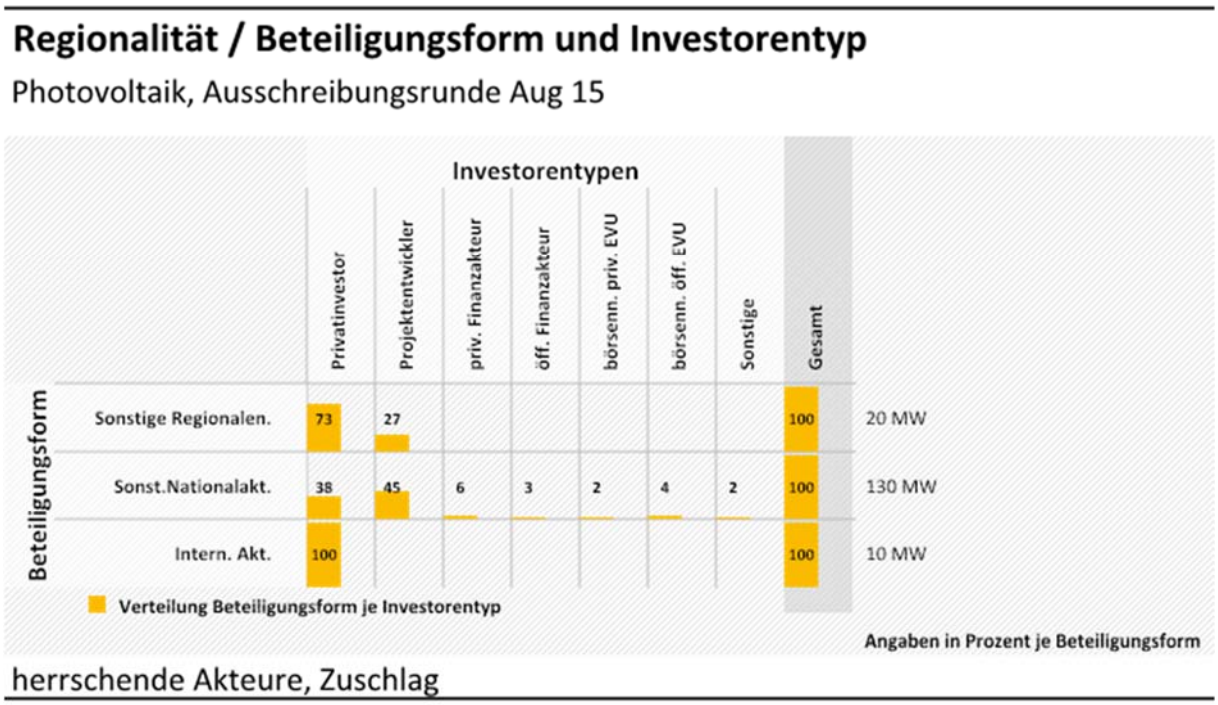
Die erstgenannte Kombination aus der Klassifikation nach Regionalität und Beteiligungsform mit jener nach Investorentyp wird in einer Kreuztabelle dargestellt. In den Zeilen wird der Anteil der jeweiligen Investorentypen für jeden (vorhandenen) Typ gemäß Regionalität und Beteiligungsform abgebildet. 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* (130 MW) setzen sich u.a. zusammen aus: 45 % *Projektentwicklern* und 38 % *Privatinvestoren*, die nicht in der Standortregion wohnhaft sind. Die übrigen Anteile sind breit gestreut über *Finanzakteure* und *EVU*, gleichermaßen *öffentlich* wie *privat*. Die herrschenden Akteure (Eigentümer/-innen) hinter den Bietergesellschaften der zweitgrößten Gruppe *sonstigen Regionalenergie* (insgesamt 20 MW) teilen sich gänzlich zwischen *Privatinvestoren* (73 %) und regional ansässigen und tätigen *Projektentwicklern* (27 %) auf. Auf die *sonstige Regionalenergie* und *sonstigen Nationalakteure* wird im Abschnitt 4.2 näher eingegangen. Bei den *internationalen Akteuren* wiederum handelt es sich ausschließlich um *Privatinvestoren*.

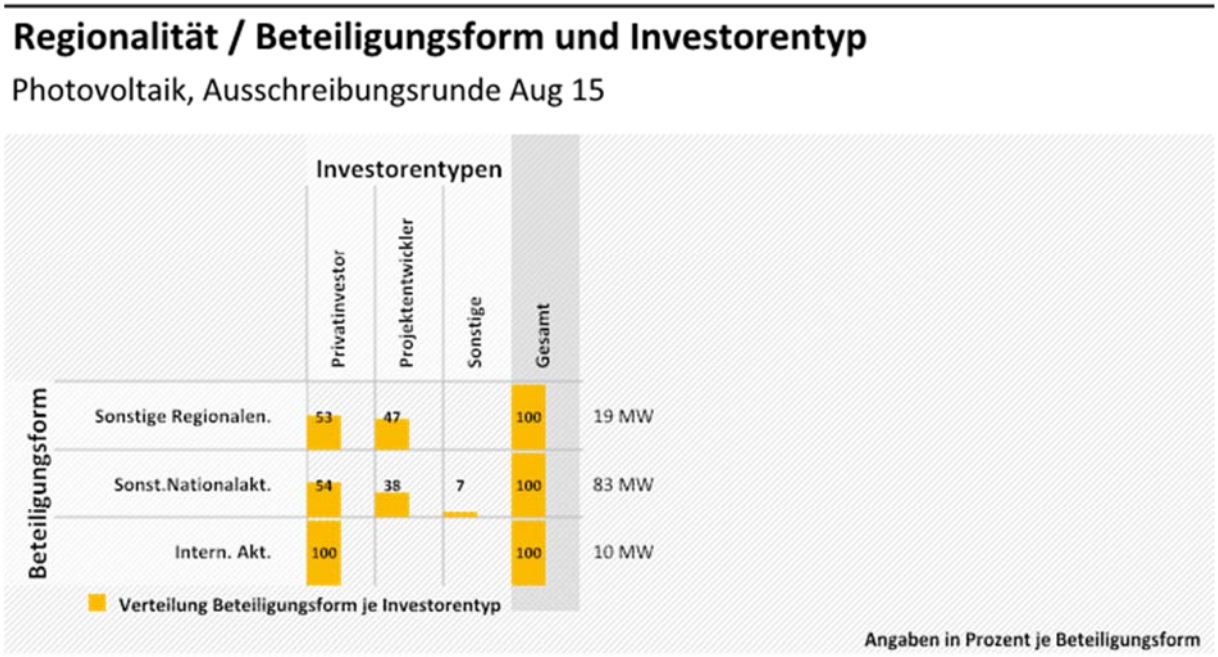
Abbildung 12 zeigt die Verschneidung der Komplementäre, die hinter den Kommanditgesellschaften der Bietenden stehen. Im Vergleich mit Abbildung 11 sind in dieser Ausschreibungsrunde lediglich geringfügige Unterschied zu der Darstellung der herrschenden Akteure der Bietergesellschaften zu konstatieren. Die Komplementäre der bezuschlagten Bietergesellschaften mit KG-Konstrukten können mehrheitlich ebenfalls der Kategorie *sonstige Nationalakteure* zugeordnet werden. Der Anteil der *Privatinvestoren* steigt jedoch auf 54 %, jener der *Projektentwickler* sinkt auf 38 % und andere Investorentypen spielen bei den Komplementären keine Rolle mehr. Die *sonstige Regionalenergie* weist demgegenüber die umgekehrte Tendenz auf. Die Beteiligung *privater Investoren* beläuft sich nur noch auf 53 %, die der *Projektentwickler* dafür auf 47 %. Keine Veränderung ergibt sich für die *internationalen Akteure*.

Abbildung 11: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

Abbildung 12: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, bezuschlagt



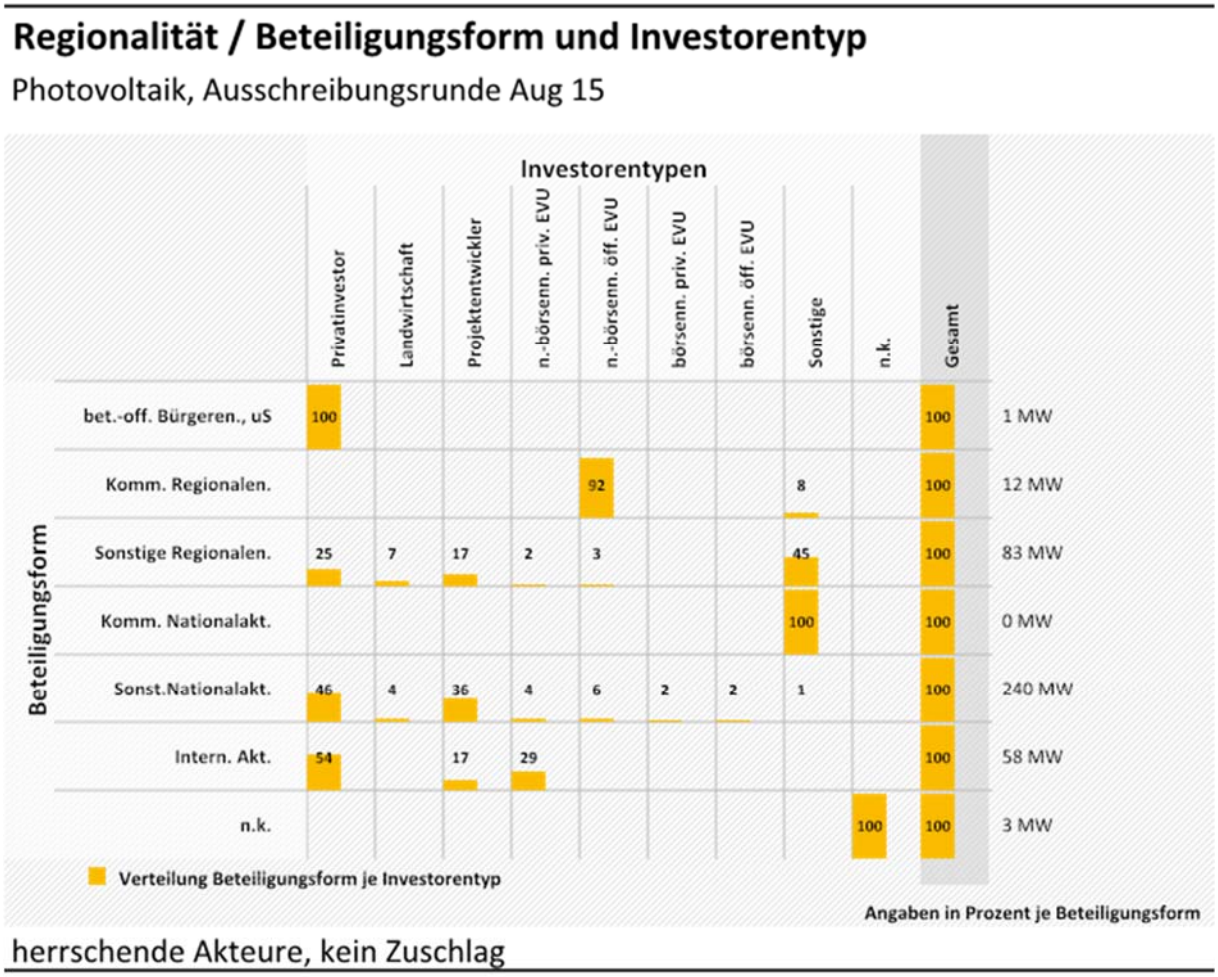
Quelle: IZES & Leuphana

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* (zusammen 240 MW) stellen zu 46 % *Privatinvestoren* und zu 36 % Projektentwickler. Die restlichen Anteile sind über eine noch breitere Investorenbasis gestreut als bei den bezuschlagten herrschenden Akteuren in Abbildung 11. Die herrschenden Akteure hinter den Bietergesellschaften der vom Leistungsvolumen zweitgrößten erfolglosen Gruppe *sonstige Regionalenergie* (insgesamt 83 MW) setzen sich u.a. zusammen aus: 45 % der Rubrik *Sonstige*, 25 % *Privatinvestoren*, 17 % *Projektentwicklern* und 7 % *landwirtschaftlichen Unternehmen*. Ähnliches gilt für die *internationalen Akteure*, bei deren erfolglosen Geboten *Privatpersonen* 54 % ausmachen, und sodann auch *nicht-börsennotierte private EVU* (29 %) sowie *Projektentwickler* (17 %) erfolglos Gebote eingereicht haben. Bei anderen Beteiligungsformen ist aufgrund der geringen Gebotsmengen keine Aussagekraft gegeben.

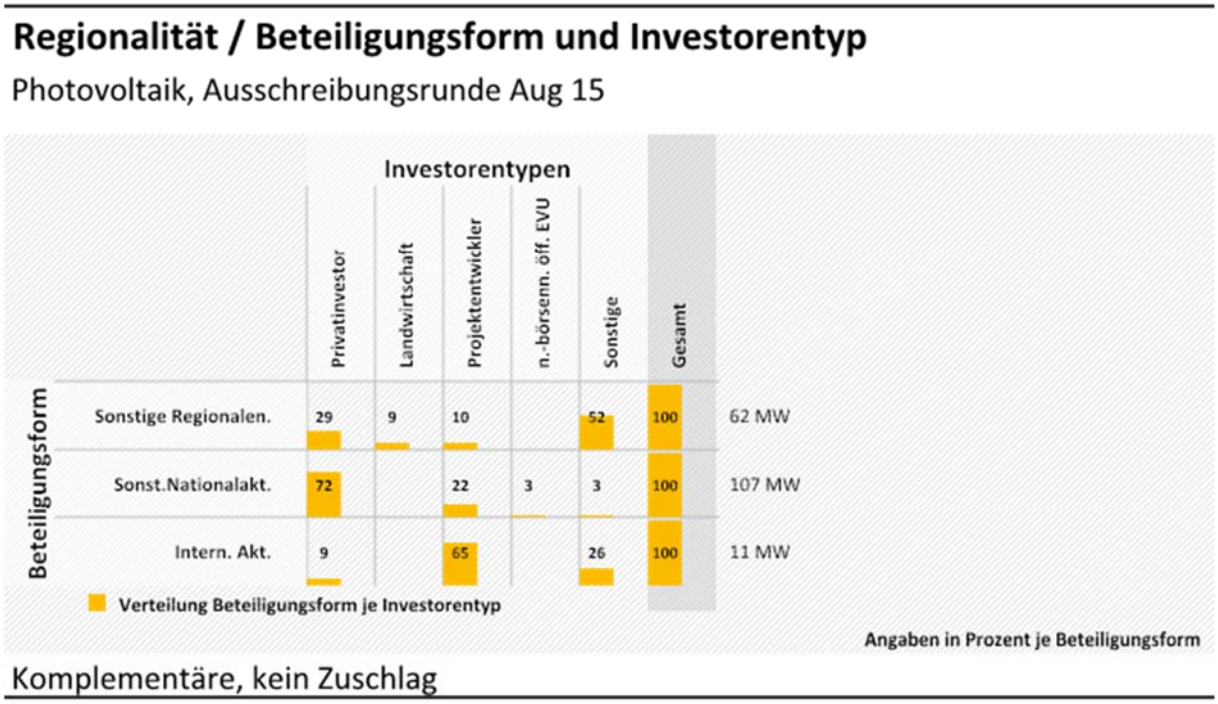
Abbildung 13: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, nicht bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

Abbildung 14 zeigt die Verschneidung der Komplementäre, die hinter den nicht erfolgreichen Kommanditgesellschaften der Bietenden stehen. Im Vergleich mit Abbildung 13 zeigt sich wie zuvor bereits bei den bezuschlagten Akteuren eine anteilige Verschiebung der Investorentypen zwischen herrschenden Akteuren und Komplementären. Der Anteil der *Privatinvestoren* steigt unter den *sonstigen Nationalakteuren* (107 MW) abermals auf 72 % an, *Projektentwickler* machen dafür nur noch 22 % aus. Andere Investorentypen werden wieder unbedeutend. Bei der *sonstigen Regionalenergie* (62 MW) steigt der Anteil der *Privatinvestoren* leicht auf 29 %, der Anteil der *Landwirtschaftsunternehmen* erhöht sich ebenfalls auf 9 %, wohingegen der Anteil der *Projektentwickler* auf 10 % sinkt. Bei den *internationalen Akteuren* (11 MW) fallen die *Privatinvestoren* kaum mehr ins Gewicht (9 %), die *Projektentwickler* stellen hier die dominante nicht bezuschlagte Gruppe dar (65 %).

Abbildung 14: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, nicht bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

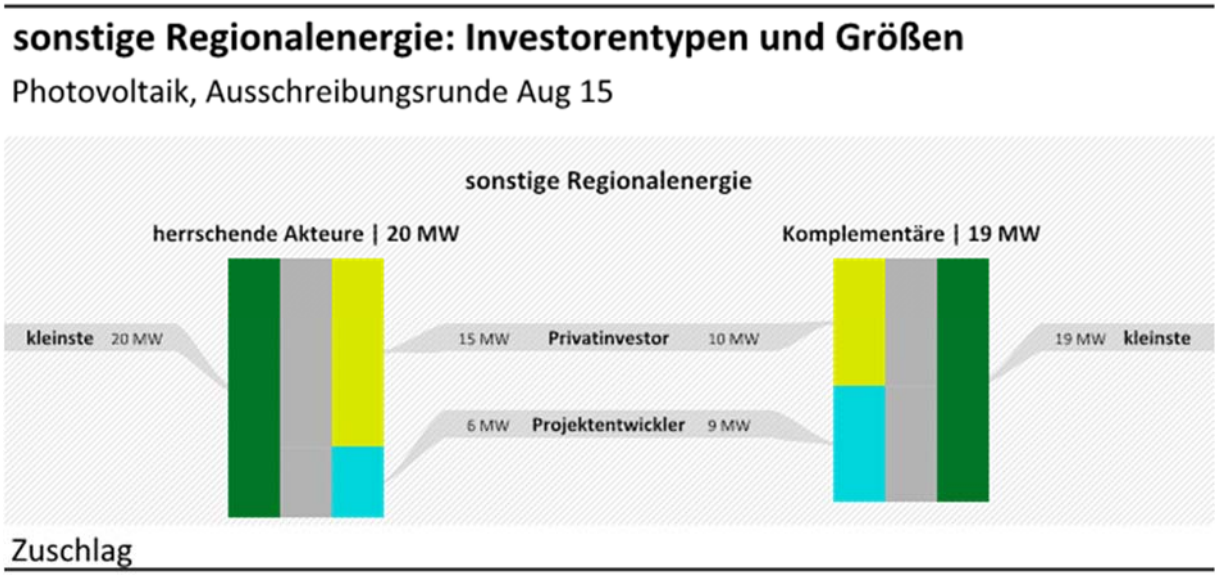
4.2 Differenzierung der sonstigen Regionalenergie und sonstigen Nationalakteure nach Größenklassen und Investorentypen

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. Es zeigt sich, dass hinter den Komplementären der Kommanditgesellschaften, die als *Privatinvestoren* klassifiziert wurden, in dieser Ausschreibungsrunde etwa zur Hälfte *Projektentwickler* (neben *Privatinvestoren*) der Größenordnung *kleinst* standen. Insofern haben sich in dieser zweiten Gebotsrunde wohl Bürgerinnen und Bürger mit Projektentwicklern in KG-Gesellschaftskonstruktionen zusammengetan, um an der Ausschreibung teilzunehmen.

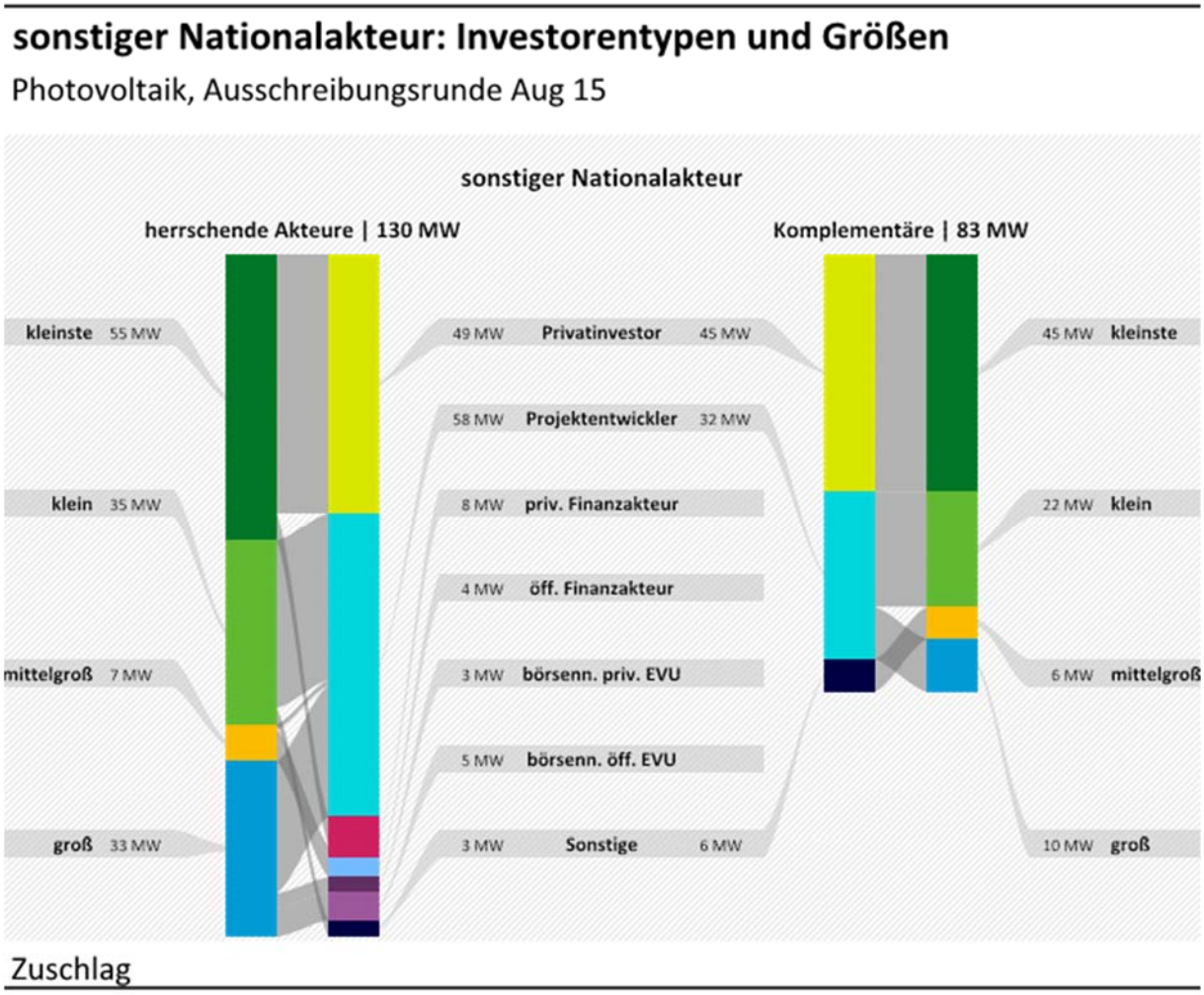
Abbildung 15: sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen, bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

Die *sonstigen Nationalakteure* (siehe Abbildung 16) sind überwiegend *Projektentwickler* (58 MW, hälftig *klein* und *groß*), die nicht in der Anlagenregion ansässig sind, sowie *Privatinvestoren* (49 MW). Weiter Zuschläge gingen sowohl an *private* als auch an *öffentliche Finanzakteure* und *EVU*. Auf Seiten der Komplementäre überwiegen *Privatinvestoren* (45 MW). Aber auch *Projektentwickler* (32 MW), insbesondere der Größenordnung *kleinst* (45 MW) und *kleine* (22 MW), sind umfangreich beteiligt.

Abbildung 16: sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen, bezuschlagt



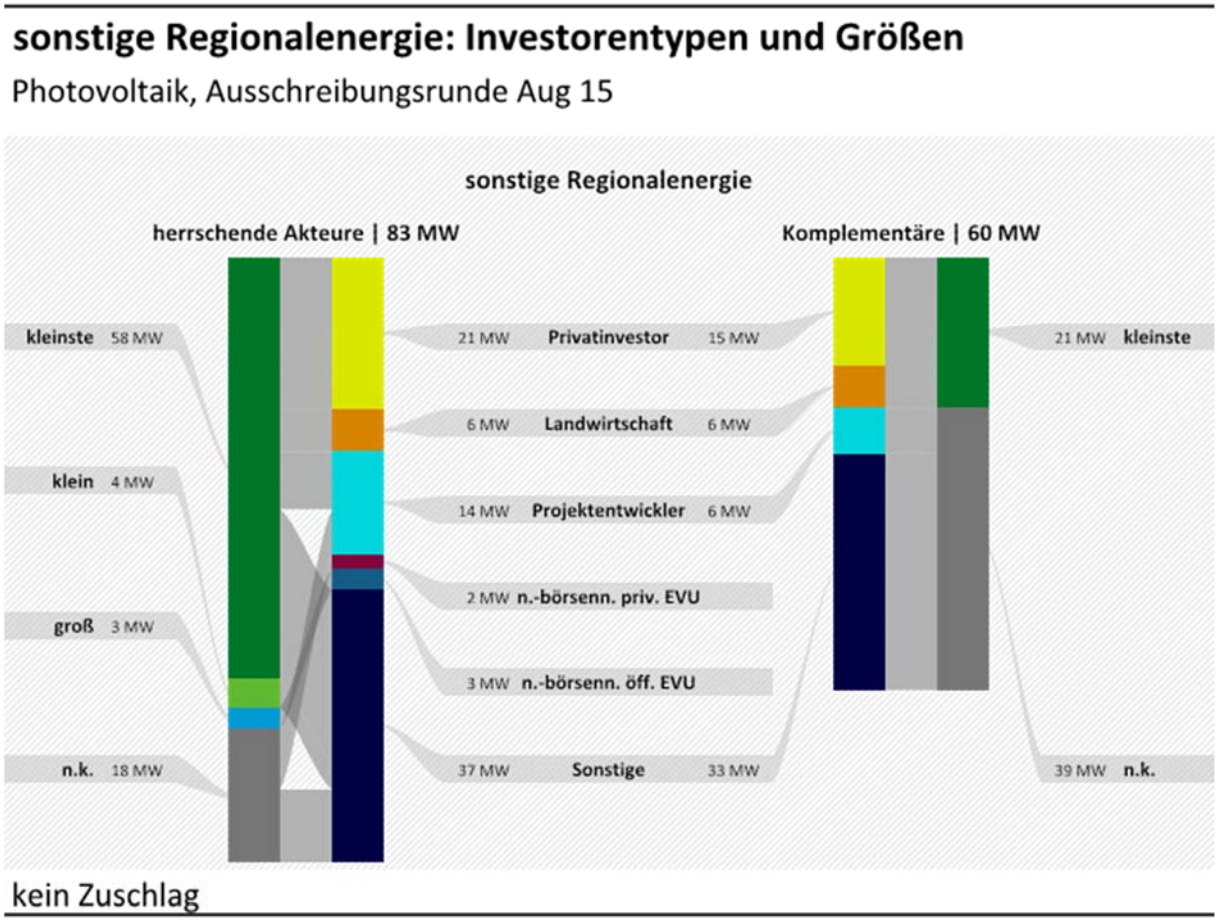
Quelle: IZES & Leuphana

4.2.2 Differenzierung der herrschenden Akteure und Komplementäre, nicht bezuschlagt

Für die nicht bezuschlagten Bietenden ergibt sich ein etwas vielfältigeres Bild (siehe Abbildung 17 und Abbildung 18). Bei der *sonstigen Regionalenergie* handelt es sich auch hier überwiegend um *Privatinvestoren* und damit um *Kleinstakteure*. Neben den *Projektentwicklern* (*kleine* und *große*) kommen mit geringen Gebotsmengen noch weitere Akteursgruppen hinzu, insbesondere *landwirtschaftliche Betriebe kleinster* Größe. Alle nicht bezuschlagten Komplementäre der *sonstigen Regionalenergie* entsprechen der Einordnung *Privatinvestoren* oder *kleinste Projektentwickler*.

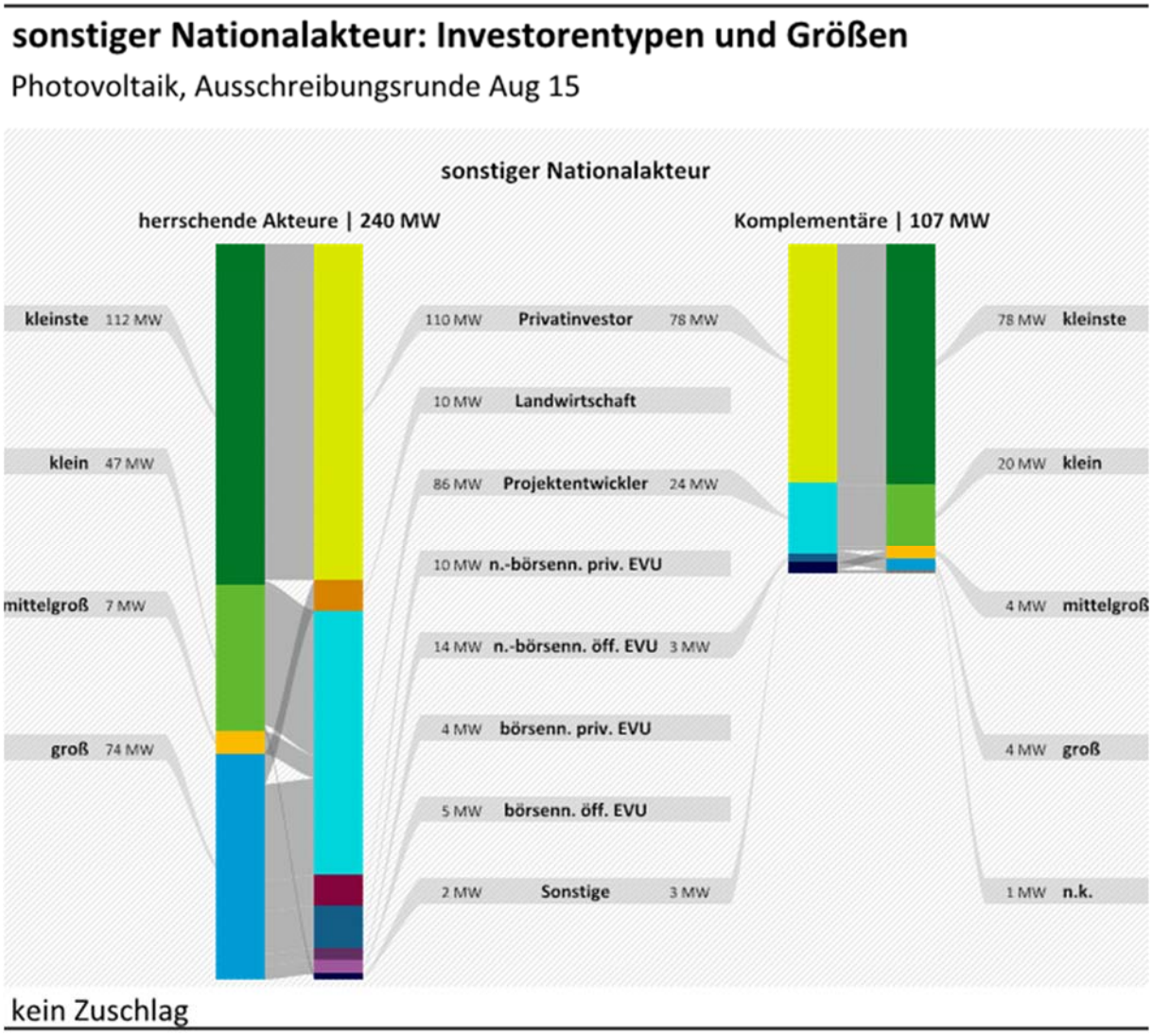
Gleichfalls haben bei den *sonstigen Nationalakteuren Landwirtschaftsbetriebe* erfolglos Gebote eingereicht, dabei handelt es sich jedoch um *große* Unternehmen. Aus den übrigen Akteurskategorien wurden nur geringe Mengen angeboten. Die größten Gruppen stellen *Privatinvestoren,* gefolgt von *kleinen Projektentwickler* dar.

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



Quelle: IZES & Leuphana

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



Quelle: IZES & Leuphana

5 Schlussfolgerungen

Es lässt sich feststellen, dass in der zweiten Ausschreibungsrunde vom August 2015 für Photovoltaik-Freiflächenanlagen erneut keine Zuschläge an *beteiligungsoffene Bürgerenergiegesellschaften* nach der vorhabenspezifischen Methodik vergeben wurden. Diese hatten jedoch auch wieder so gut wie keine Gebote eingereicht (1 MW).

In dieser Gebotsrunde bleibt die auffallende Dominanz der Kategorie *sonstiger Nationalakteur* bestehen. Mit 130 MW (81,3 %) hat sie mit großem Abstand sowohl die meisten Zuschläge erhalten, als mit 240 MW (60,1 %) auch bei weitem die meisten nicht-bezuschlagten Gebote offeriert. Insgesamt lässt sich die Akteursvielfalt als leicht niedriger im Vergleich zur vorherigen Ausschreibungsrunde beschreiben. Am stärksten vertreten waren die Investorentypen der *Privatinvestoren*, gefolgt von den *Projektentwicklern*. Neben *Finanzakteuren, nicht börsennotierte private und öffentliche EVU* hatten auch *Landwirtschaftsunternehmen* geboten. Deren Komplementäre sind insbesondere *Privatinvestoren* und *kleine Projektentwickler*.

Die *sonstige Regionalenergie* mit dem zweitgrößten bezuschlagten Leistungsanteil von 12,6 % (20 MW) weist eine deutlich geringere Akteursvielfalt auf. Bezuschlagt wurden hauptsächlich *Privatinvestoren* und dazu wenige *Projektentwickler*. Bei den eingereichten und nicht bezuschlagten Geboten in dieser Kategorie (83 MW) sind neben *Privatinvestoren* (21 MW) und *Projektentwicklern* (14 MW) auch *Landwirtschaftsunternehmen* (6 MW) sowie *nicht-börsennotierte öffentliche* und *private EVU* vertreten. Deren Komplementäre sind insbesondere Privatinvestoren, kleinste Projektentwickler, kleinste landwirtschaftliche Unternehmen und sonstige Unternehmen.

Insgesamt fällt auf, dass *Privatinvestoren,* auch im Vergleich mit Projektentwicklern, auch in der zweiten Ausschreibungsrunde eine dominante Rolle einnehmen. Entsprechend waren *kleinste Akteure* stark vertreten. Kategorienübergreifend halten Kleinstakteure mehr als die Hälfte sowohl der bezuschlagten als auch der nicht bezuschlagten Akteure. Werden nur die Komplementäre betrachtet, steigt dieser Anteil sogar auf mehr als zwei Drittel. Über 50 % der erfolgreichen *Projektentwickler* konnten der Größenklasse *klein* zugeordnet werden (32 MW). Damit waren diese stärker vertreten als *große Projektentwickler* (25 MW).

Insgesamt ein Siebtel der nicht bezuschlagten Gebote stammt von *internationalen Akteuren*. Unter den bezuschlagten Geboten macht diese Akteurskategorie demgegenüber lediglich 6 % aus. *Kleinste* und *kleine* herrschende Akteure ohne Komplementär erhielten überwiegend keinen Zuschlag im Vergleich zu Akteuren mit Komplementärkonstrukten.