

Kurzbericht zur Akteursstruktur der Ausschreibung für Photovoltaik-Anlagen vom Juni 2019

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 Ausschreibungsrunde für Photovoltaik (PV) - Anlagen vom 1. Juni 2019 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 Juni 2019

Das Verfahren basiert auf dem EEG 2017 vom 13. Oktober 2016. Gegenüber den vorangegangenen Gebotsrunden wurden dadurch einige Änderungen an den Ausschreibungsbedingungen vorgenommen. Insbesondere gelten nun mehr Arten von Flächen als gebotswürdig und ebenso wurden PV-Anlagen mit mehr als 750 kW, die auf, an, in Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen errichtet werden, als zur Teilnahme an den Ausschreibungen berechtigt erklärt. Für Freiflächenanlagen muss weiterhin der Planungsstand 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 Ausschreibung für Photovoltaik-Anlagen war mit insgesamt 105 Geboten und einem Gebotsvolumen von 556 MW um mehr als das dreifache überzeichnet. Von den eingereichten Geboten wurden 14 Gebote mit einem Volumen von 205 MW in der fünfzehnten Ausschreibungsrunde bezuschlagt (14,64 MW durchschnittliche Leistung je Zuschlag), wobei 150 MW ausgeschrieben wurden. Keinen Zuschlag erhielten 91 Gebote mit insgesamt 351 MW angebotener Leistung. Hiervon wurden 13 Gebote mit 46 MW vom Zuteilungsverfahren formell ausgeschlossen. Im Rahmen dieser Ausschreibungsrunde wurde als Preismechanismus wie bereits in vorangegangenen Runden das Gebotspreisverfahren zum Einsatz gebracht (pay-as-bid).

Highlights der Akteursauswertung zur Ausschreibung Juni 2019

In dieser Ausschreibungsrunde für PV wurden erneut keine Gebote von Akteuren der beteiligungsoffenen Bürgerenergie (uS und oS) eingereicht. In einem geringen Umfang (22 MW) haben außerdem beteiligungsoffene Nationalakteure (uS und oS), allerdings erfolglos, an der Ausschreibungsrunde teilgenommen.

Wie in der vorherigen Ausschreibungsrunde gaben Akteure der sonstigen Nationalenergie mit Abstand die meisten Gebote ab. Damit waren sowohl bei den bezuschlagten (45,2 % mit 93 MW) als auch bei den nicht bezuschlagten Geboten (68,4 % mit 240 MW) Akteure der sonstigen Nationalenergie am stärksten vertreten. Unter den erfolgreichen Geboten waren mehrheitlich große Projektentwickler und Anlagenhersteller vorzufinden.

Gebote von regional ansässigen und tätigen Akteuren (*Regionalenergie*) waren überwiegend nicht erfolgreich (30 MW von 116 MW).

Projektentwickler (vor allem kleine und große) waren der unter den Bietenden am stärksten vertretene Investorentyp. Von 171 MW eingereichtem Gebotsvolumen wurden jedoch nur 47 MW bezuschlagt. Damit waren Projektentwickler erfolgreicher als Privatinvestoren (10 MW von 123 MW bezuschlagt). Die höchste Erfolgsquote weisen Anlagenhersteller auf (65 MW von 65 MW).

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.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: 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

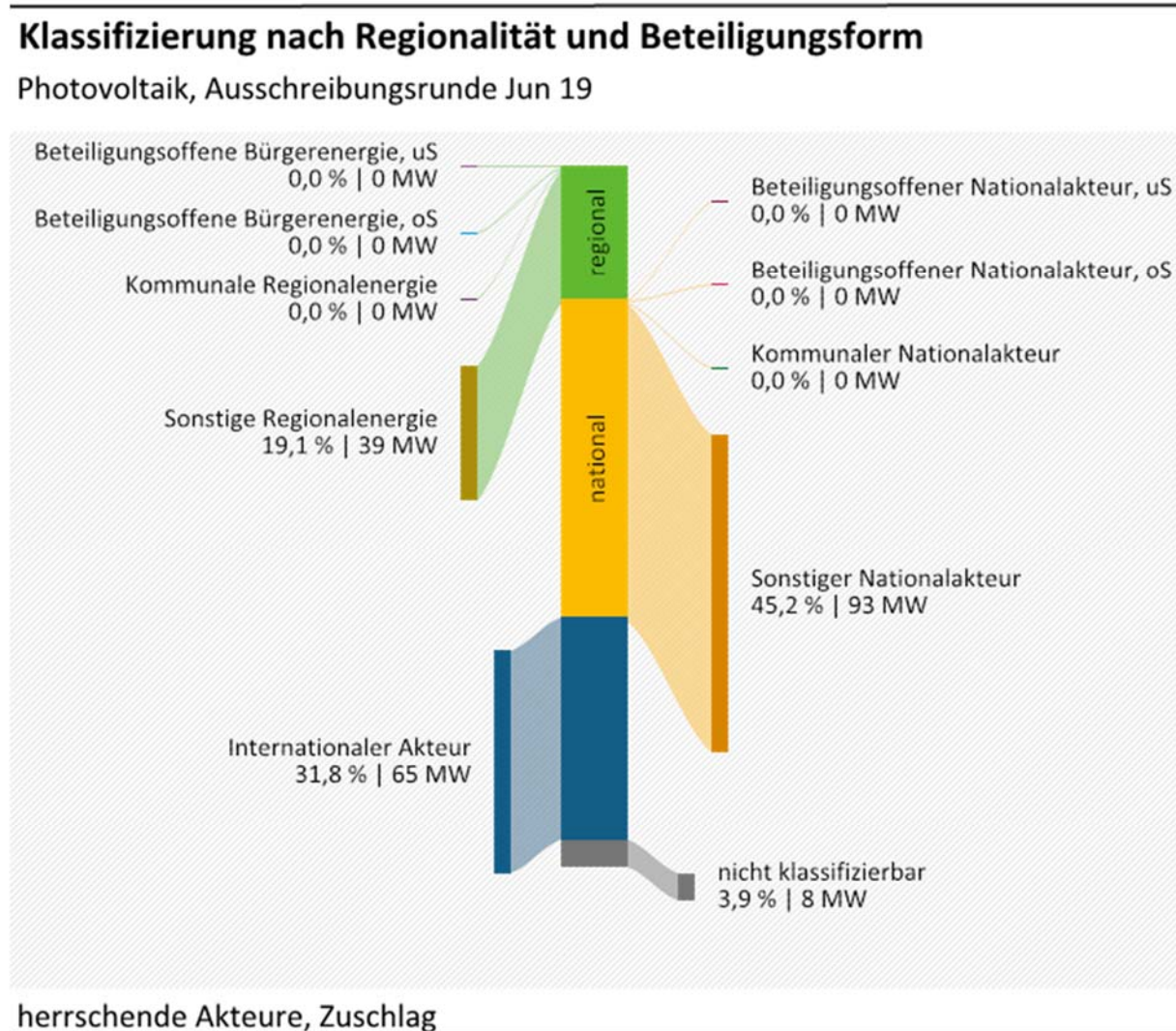
Untersucht wird hier, ob herrschende Akteure und Komplementäre in derselben Region sitzen, in der auch die Anlagen stehen, und wie Bürgerinnen und Bürger beteiligt sind.

Die bezuschlagten 205 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 45,2 % des Zuschlagvolumens (93 MW). Erfolgreich waren zudem *internationale Akteure* mit einem Leistungsanteil von 65 MW bzw. einem Anteil von 31,8 %. Regional ansässige und tätige Unternehmen, die weder der beteiligungsoffenen Bürgerenergie noch der kommunalen Regionalenergie zugeordnet werden, bilden mit 19,1 % (39 MW) die drittgrößte Gruppe. Sie werden im Rahmen des Vorhabens als *sonstige Regionalenergie* kategorisiert. Dieses Segment wird ebenfalls im Abschnitt 4.2 näher betrachtet. Der

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>

beteiligungsoffenen Bürgerenergie (uS und oS) gemäß vorhabenspezifischer Definition lässt sich dieser Ausschreibungsrunde kein bezuschlagter Leistungsanteil zurechnen.

Abbildung 1: Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

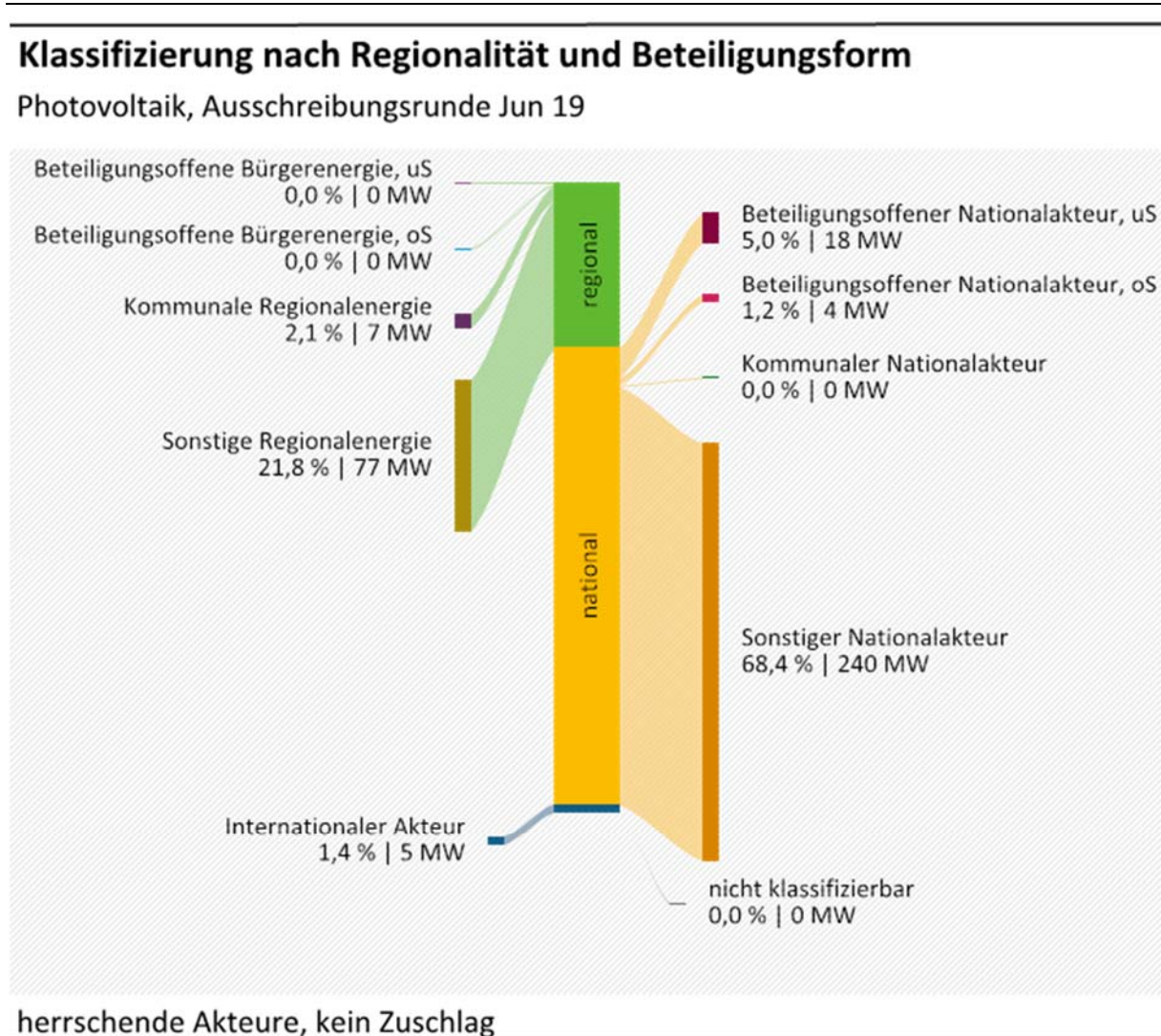
1.2 Vorhabenspezifische Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, nicht bezuschlagte Gebote

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 (351 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 *sonstige Nationalakteure*, ausgewiesen mit einem Leistungsanteil von 68,4 % (240 MW) die größte Akteursgruppe dar, gefolgt von der *sonstigen Regionalenergie* mit einem Leistungsanteil von 21,8 % (77 MW). Die Zusammensetzung beider Klassen wird in Kapitel 4.2 näher analysiert. Erfolgreiche Gebote wurden weiterhin von *kommunalen Akteuren* (2,1 %) und *internationalen Akteuren* (1,4 %) eingereicht. Von der *beteiligungsoffenen Bürgerenergie (uS und oS)* wurden keine Gebote eingereicht. Weitere nicht bezuschlagte Gebote wurden von *beteiligungsoffenen*

Nationalakteuren (uS: 5,0 %, 18 MW; oS: 1,2 %, 4 MW) eingereicht. Unter *beteiligungsoffene Nationalakteure* werden solche Unternehmen klassifiziert, die eine Beteiligung für Bürgerinnen und Bürger vorsehen (siehe Tabelle 1), sich bei der Kapitalsammlung aber nicht auf eine Region beschränken.

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 natürlicher Personen), *klein*, *mittelgroß* und *groß*.

2.1 Vorhabensspezifische Klassifizierung aller bezuschlagten Gebote nach Größenklassen

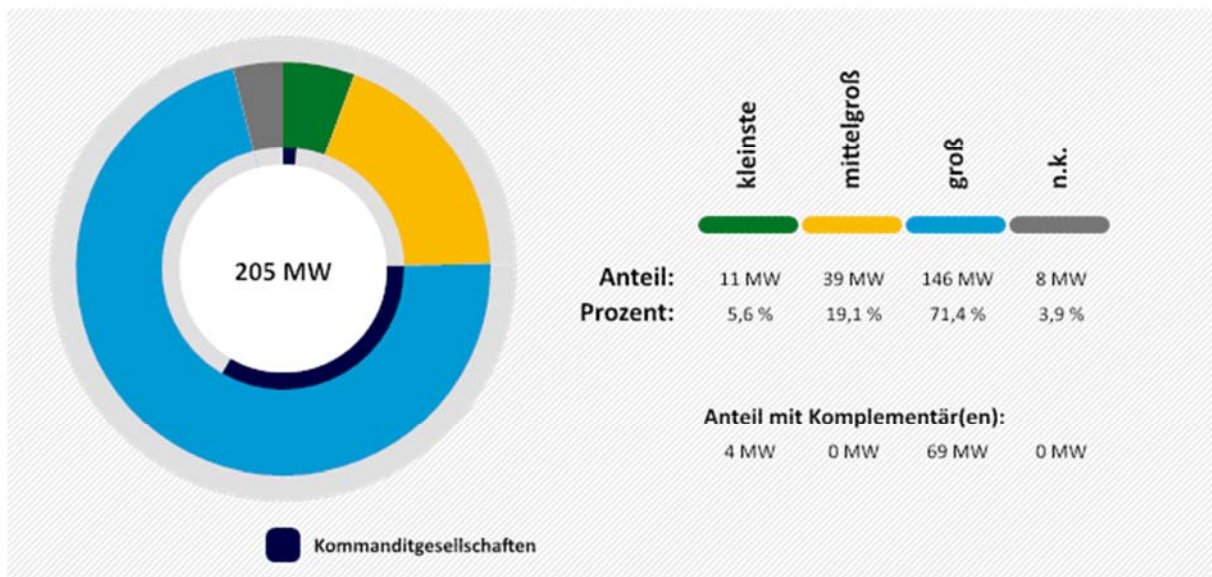
2.1.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure nach Größenklassen, bezuschlagt

In Abbildung 3 wird die Aufteilung der bezuschlagten Gebote auf die Größenklassen für die herrschenden Akteure dargestellt (insgesamt 205 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 73 MW). Den mengenmäßig größten Anteil stellen *große Akteure* mit 146 MW, bei denen die Bietergesellschaft in knapp der Hälfte der Fälle in Form einer Kommanditgesellschaft, also mit Komplementär, organisiert ist. Mit 39 MW folgen die erfolgreichen *mittelgroßen* Akteure (alle ohne Komplementär).

Abbildung 3: Klassifizierung nach Größe, bezuschlagt

Klassifizierung nach Größe

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



herrschende Akteure, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

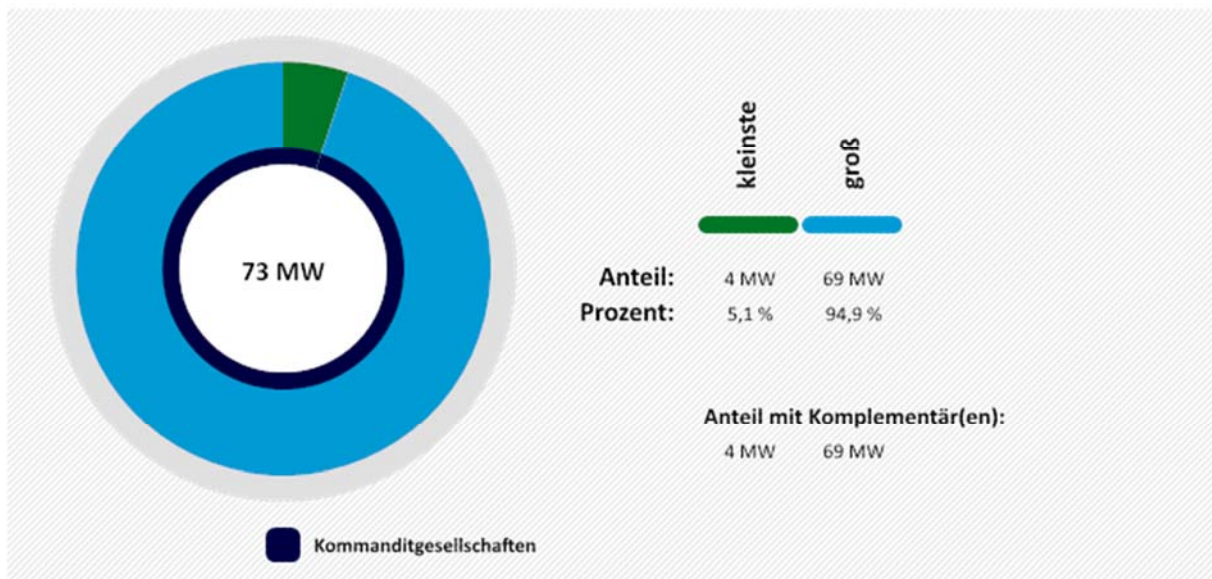
2.1.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Größenklassen, bezuschlagt

Betrachtet man nur diejenigen Bietergesellschaften, die als KG strukturiert sind, zeigt sich das gleiche Bild: Wie bei den herrschenden Akteuren stehen auch hinter den Komplementären überwiegend *große* Akteure (siehe Abbildung 4).

Abbildung 4: Klassifizierung nach Größe, bezuschlagt

Klassifizierung nach Größe

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



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

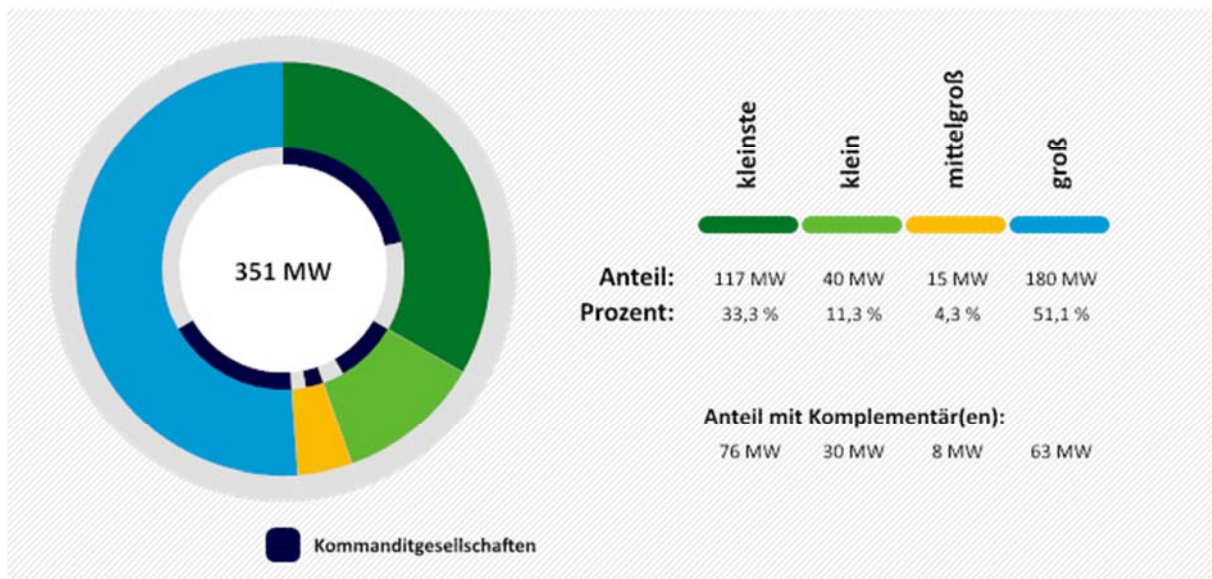
In Abbildung 5 wird die Klassifikation der nicht bezuschlagten herrschenden Akteure nach Größenklassen (351 MW) sowie im blauen inneren Ring der Anteil der KG-Bietergesellschaften dargestellt.

Im Vergleich zu den erfolgreichen Bietergesellschaften in Abbildung 3 zeigt sich bei den nicht bezuschlagten Akteuren ein höherer Anteil an *kleinsten* (33,3 %, 117 MW) und *kleinen Akteuren* (11,3 %, 40 MW). Der Anteil der *großen Akteure* ist bei den nicht bezuschlagten Geboten deutlich geringer als bei den bezuschlagten, dennoch stellen sie auch hier die größte Gruppe dar (50,1 %, 180 MW). Bei der Kategorie *groß* weist lediglich etwa ein Drittel der nicht bezuschlagten Gebote einen Komplementär auf, während der Anteil in den anderen Größenkategorien deutlich höher ist.

Abbildung 5: Klassifizierung nach Größe, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Größe

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



herrschende Akteure, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

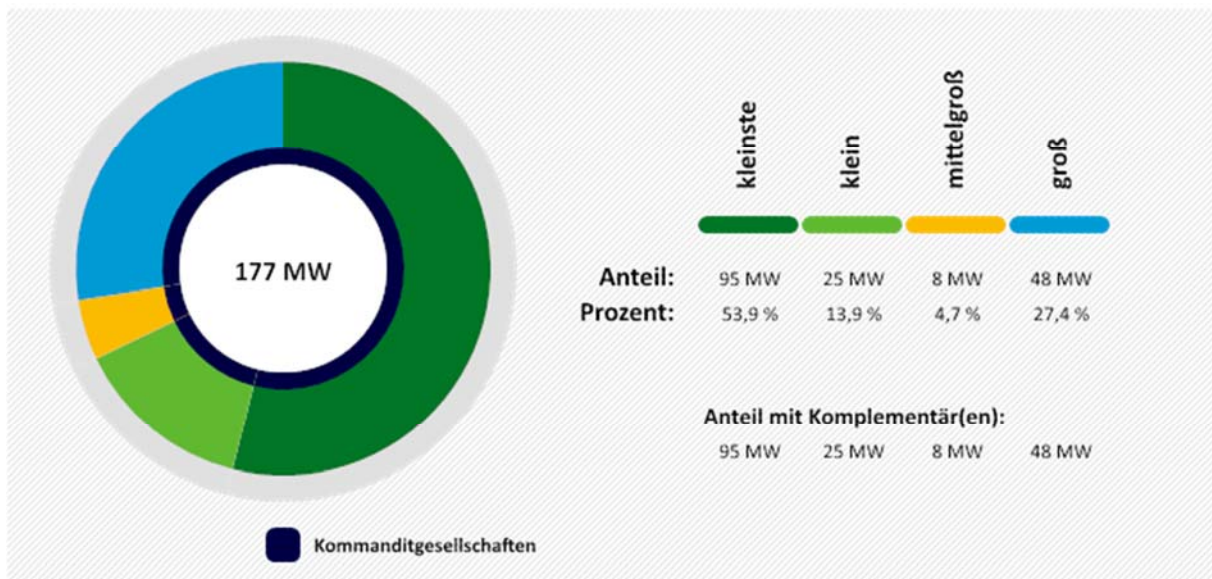
2.2.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Größenklassen, nicht bezuschlagt

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 (177 MW) entfallen insgesamt 53,9 % auf *Kleinstakteure* (95 MW). *Große* Komplementäre machen einen Anteil von 27,4 % (48 MW) aus. Damit ergeben sich im Vergleich zu den herrschenden Akteuren einige Verschiebungen.

Abbildung 6: Klassifizierung nach Größe, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Größe

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



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 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.

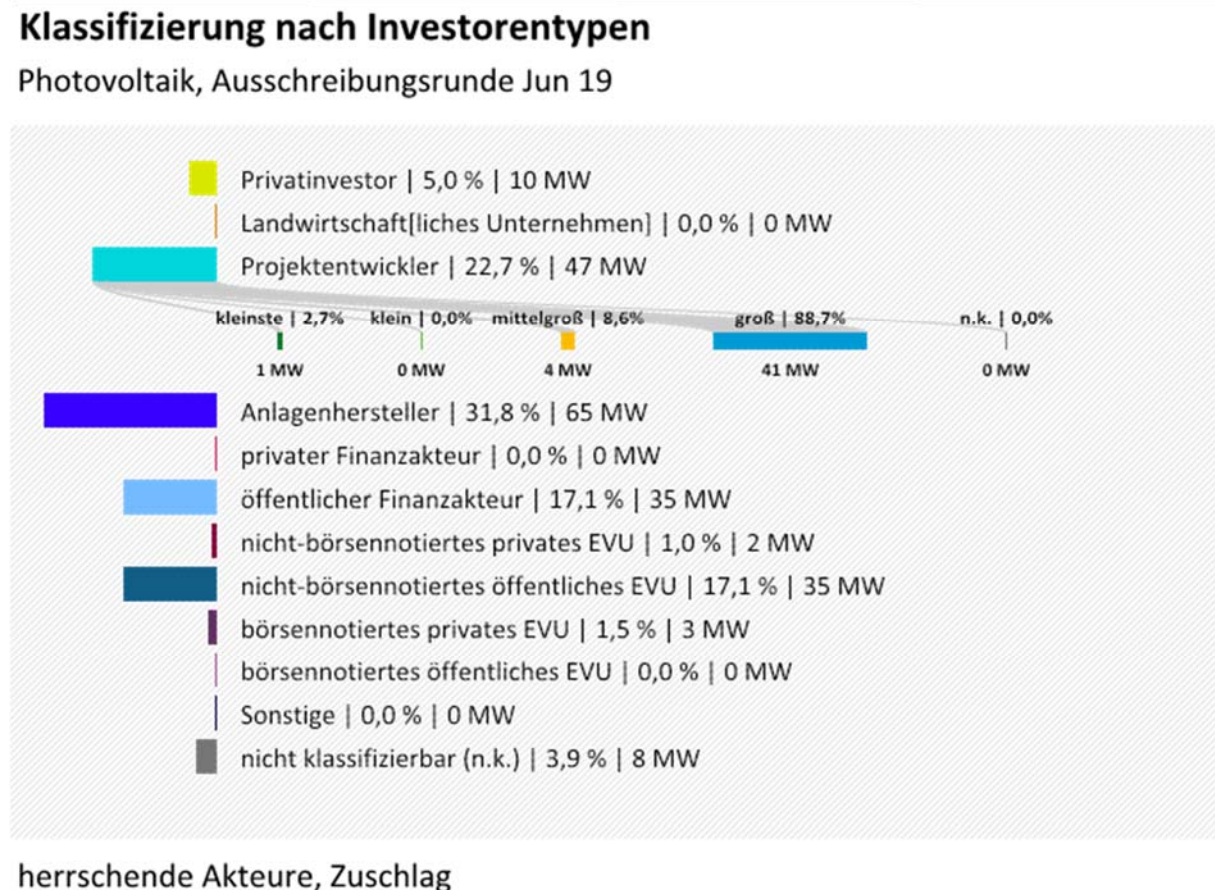
3.1 Vorhabensspezifische Klassifizierung aller bezuschlagten Gebote nach Investorentyp

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 größte Anteil der Zuschläge ging an Anlagenhersteller mit 31,8 % (65 MW). *Projektentwickler*, die insgesamt 22,7 % der Zuschläge ausmachen, waren dieses Mal überwiegend groß (88,7 %,

41 MW). Weiterhin vertreten waren *öffentliche Finanzakteure* und *nicht-börsennotierte öffentliche EVU* mit jeweils 17,1 % (35 MW). Der Anteil des Investorentyps *Privatinvestor*, d. h. der natürlichen Personen, betrug in dieser Ausschreibungsrunde 5 % (10 MW).

Abbildung 7: Klassifizierung nach Investorentypen, bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

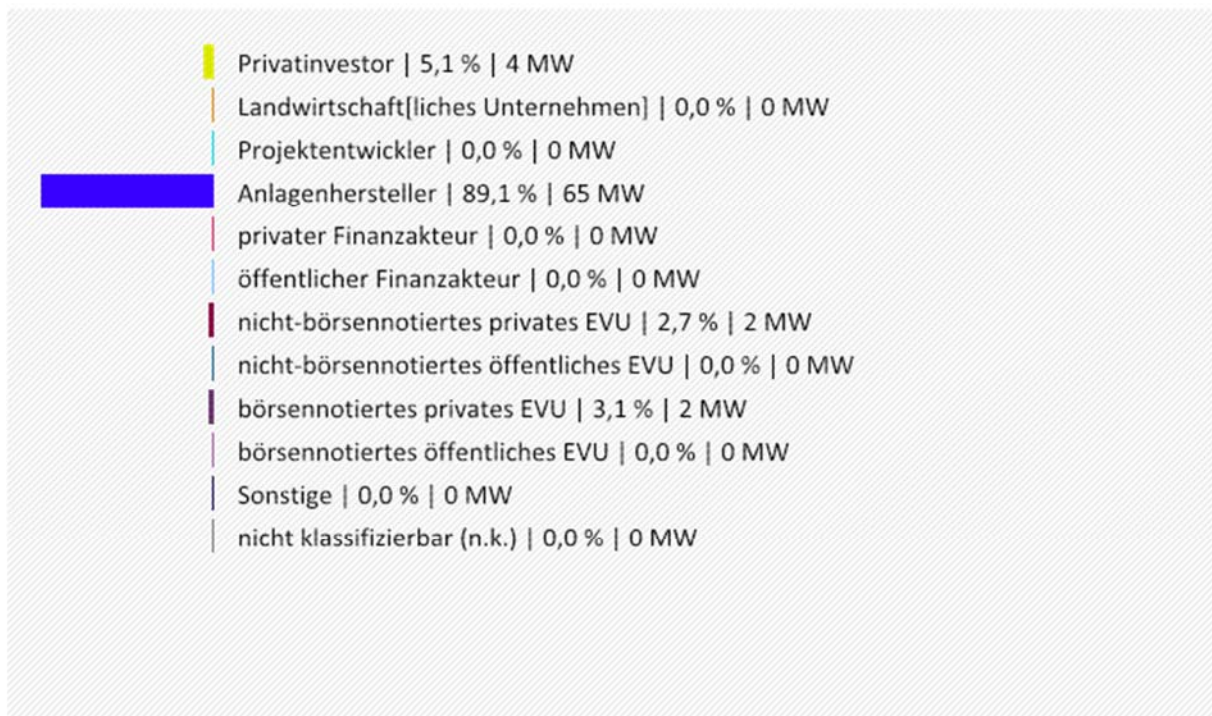
3.1.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Investorentyp, bezuschlagt

Wie oben (siehe Abbildung 4) dargestellt, entfallen 73 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. Hier überwiegen Anlagenhersteller mit 89,1 % deutlich. Der höhere Anteil gegenüber der Betrachtung der herrschenden Akteure ergibt sich allerdings aus dem Umstand, dass alle Anlagenhersteller KG-Modelle gewählt haben, was bei den anderen Investorentypen nicht der Fall war. *Privatinvestoren*, *nicht-börsennotierte private EVU* und *börsennotierte private EVU* machen damit jeweils nur kleine Anteile aus.

Abbildung 8: Klassifizierung nach Investorentypen, bezuschlagt

Klassifizierung nach Investorentypen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



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 *Projektentwickler* (35,4 %); dabei sind mehrheitlich *große* gefolgt von *kleinen* Projektentwicklern betroffen. Weiterhin wurden umfangreiche Gebote von *Privatinvestoren* (32,1 %) erfolglos eingereicht; aber auch andere Investorentypen, besonders die verschiedenen EVU, hatten Angebote vorgelegt, die keine Zuschläge erhielten.

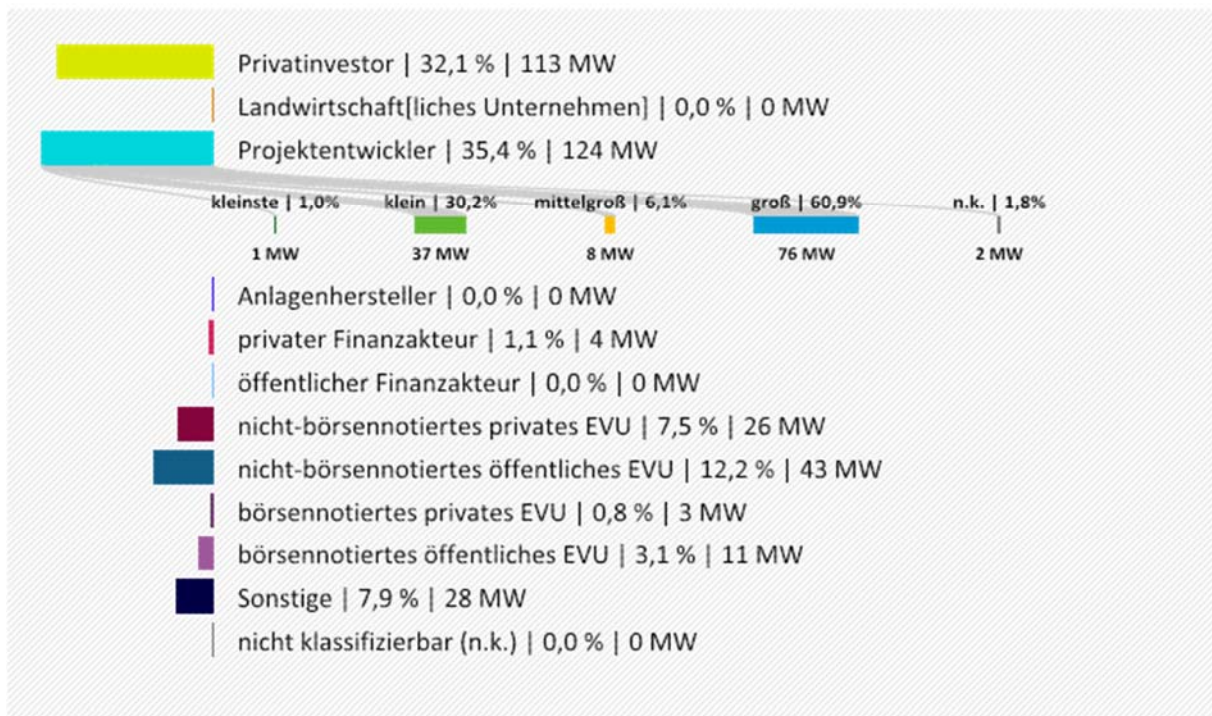
Der Vergleich mit Abbildung 7 zeigt, dass insbesondere *kleine Projektentwickler* (0 MW von 37 MW) nicht erfolgreich waren. Mengenmäßig und relativ betrachtet am erfolgreichsten waren die *Anlagenhersteller* (65 MW von 65 MW). Die gleiche Erfolgsquote weisen die *öffentlichen Finanzakteure* (35 MW) auf.

Größte Bietergruppe und mengenmäßig am zweitstärksten bezuschlagt sind die *großen* Projektierer (41 MW von 117 MW). *Nicht-börsennotierte öffentliche EVU* hatten mit 78 MW ebenfalls umfangreich geboten und wurden mit 35 MW bezuschlagt. Die Akteursvielfalt bei den bezuschlagten und nicht bezuschlagten herrschenden Akteuren fällt sehr ähnlich aus.

Abbildung 9: Klassifizierung nach Investorentypen, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Investorentypen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



herrschende Akteure, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

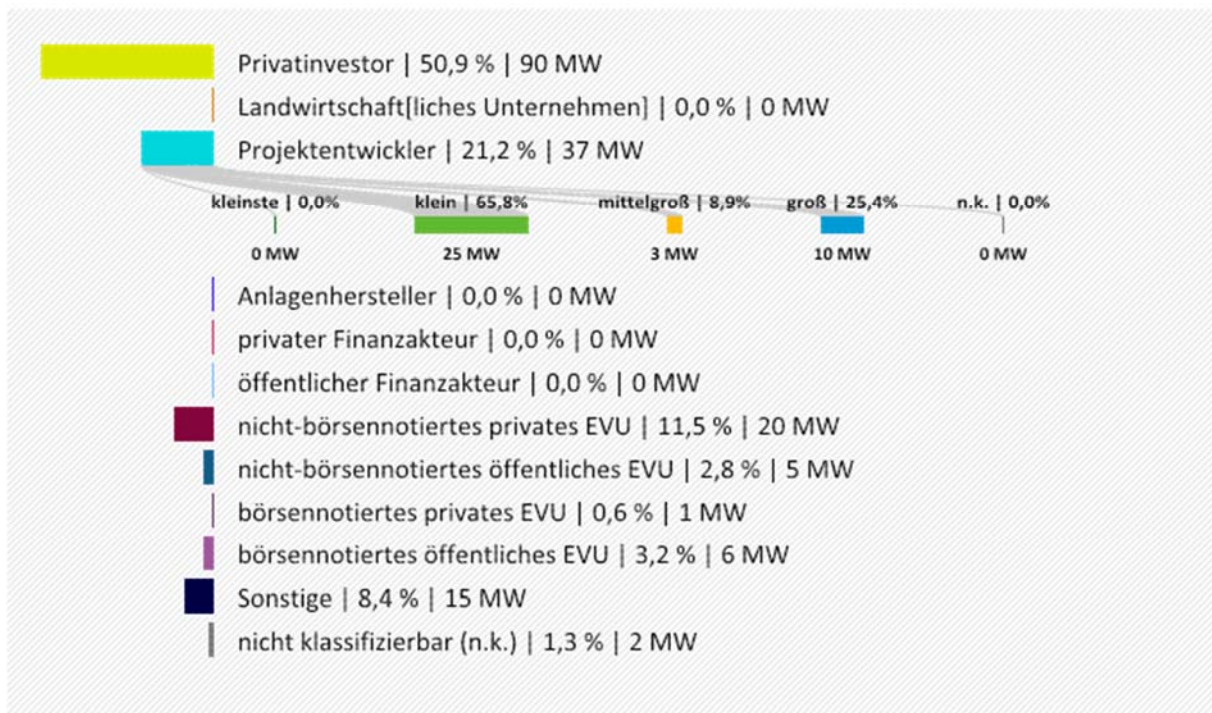
3.2.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Investorentyp, nicht bezuschlagt

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 neben den vorrangig vertretenen *Privatinvestoren* (50,9 %, 90 MW) auch *Projektentwickler* mit 21,2 % (37 MW) erfolglos waren. Von diesen haben hier ebenfalls insbesondere die *kleinen* erfolglos geboten (0 MW von 25 MW). Ein Leistungsanteil von 20 MW (11,5 %) wird als erfolglose *nicht-börsennotierte private EVU* klassifiziert.

Abbildung 10: Klassifizierung nach Investorentypen, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Investorentypen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



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

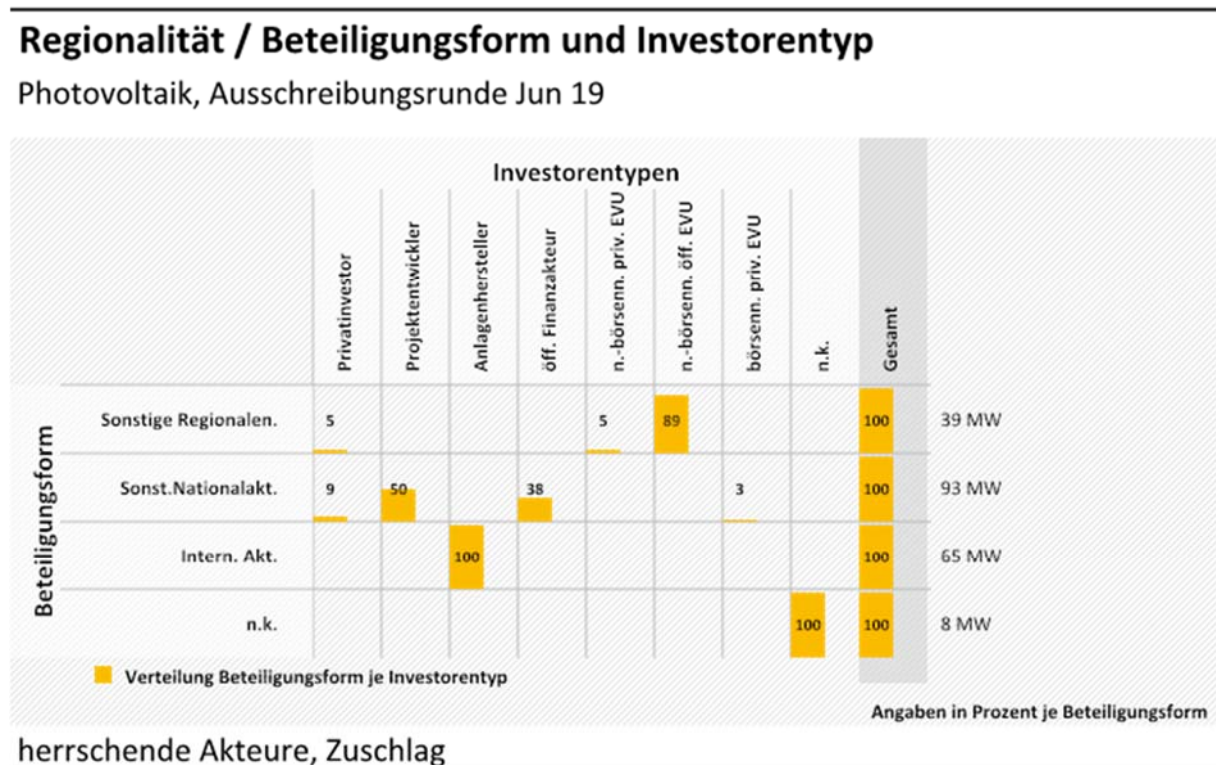
Die erstgenannte Kombination aus der Klassifikation nach Regionalität und Beteiligungsform mit jener nach Investorentyp wird in einer Kreuztabelle dargestellt. In den Zeilen wird der Anteil der jeweiligen Investorentypen für jeden (vorhandenen) Typ gemäß Regionalität und Beteiligungsform abgebildet. 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* (93 MW) setzen sich u.a. zusammen aus: 50 % *Projektentwicklern*, 38 % öffentlichen Finanzakteuren und 9 % *Privatinvestoren*. Die herrschenden Akteure (Eigentümer/-innen) hinter den Bietergesellschaften der zweitgrößten Gruppe *internationale Akteure* (insgesamt 65 MW) können zu 100 % den *Anlagenherstellern* zugerechnet werden. Hinter der *sonstigen Regionalenergie*, die insgesamt 39 MW ausmacht, stehen überwiegend (89 %) *nicht-börsennotierte öffentliche EVU*. Auf die *sonstige Regionalenergie* und *sonstigen Nationalakteure* wird im Abschnitt 4.2 näher eingegangen.

Abbildung 12 zeigt die Verschneidung der Komplementäre, die hinter den Kommanditgesellschaften der Bietenden stehen. Betrachtet man die erfolgreichen Gebotsvolumina im Vergleich mit denen in Abbildung 11, wird ersichtlich, dass überwiegend internationale Akteure KG-Modelle genutzt haben. Die relativen Veränderungen der Investorentypen innerhalb der beiden anderen Akteurstypen nach Regionalität und Beteiligungsform sind vor diesem Hintergrund zu sehen.

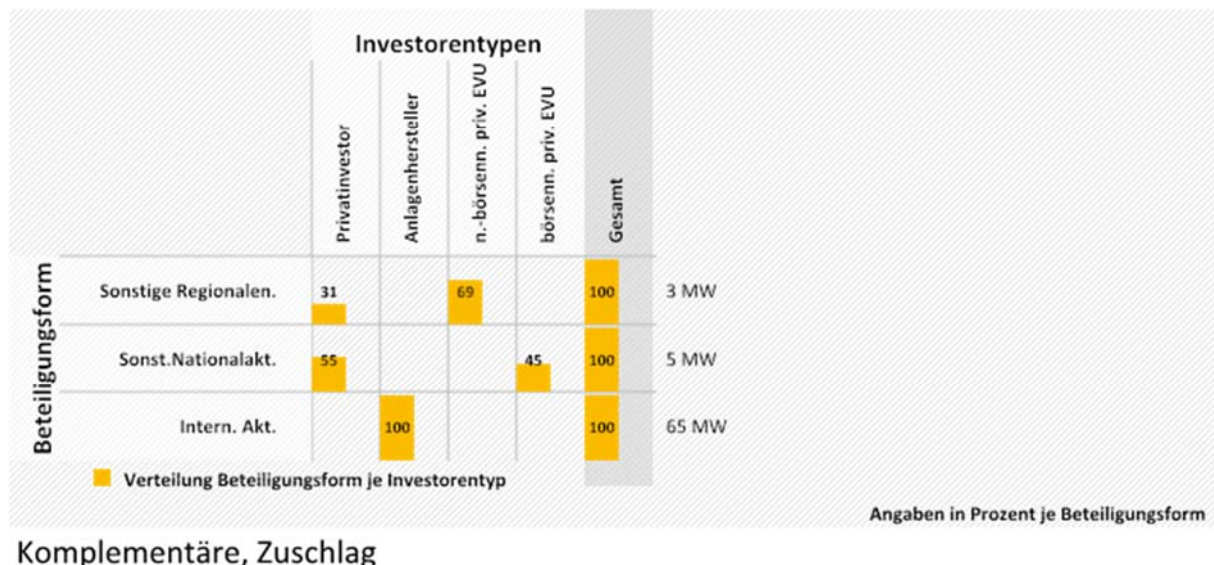
Abbildung 11: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



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 vom Leistungsvolumen größten erfolglosen Gruppe der *sonstigen Nationalakteure* (240 MW) setzen sich u.a. zusammen aus: 41 % *Projektentwicklern* und 25 % *Privatinvestoren*. Der Rest verteilt sich über fast alle Investorentypen, insbesondere die diversen *EVU*.

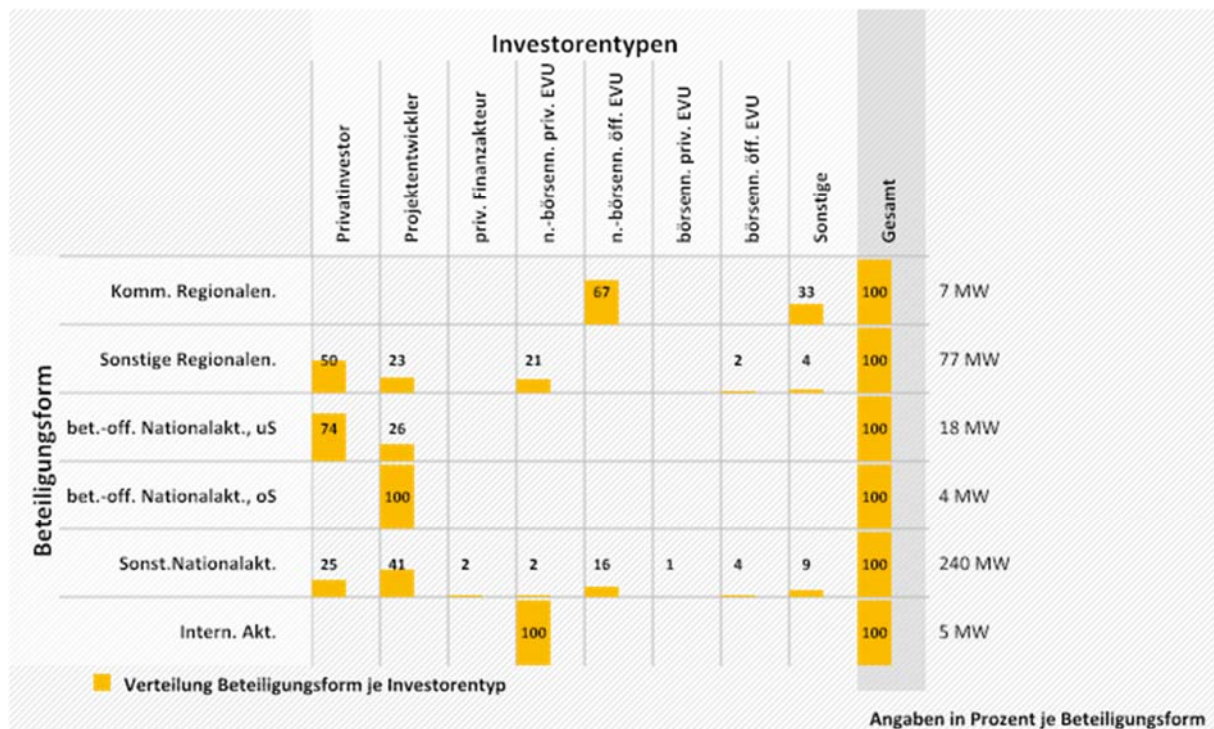
Die herrschenden Akteure hinter den Bietergesellschaften der zweitgrößten erfolglosen Gruppe *sonstige Regionalenergie* (insgesamt 77 MW) stellen zu 50 % *Privatinvestoren*, des Weiteren 23 % *Projektentwickler* und 21 % *nicht-börsennotierte private EVU*.

Ebenfalls erfolglos geboten haben mit einem Leistungsvolumen von 18 MW *Privatinvestoren und Projektentwickler*, die den *beteiligungsoffenen nationalen Akteuren (uS)* zugerechnet werden können. Hinter den *beteiligungsoffenen Nationalakteuren (oS)* mit 4 MW erfolglosen Geboten stehen nur *Projektentwickler*.

Abbildung 13: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, nicht bezuschlagt

Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



herrsche Akteure, kein Zuschlag

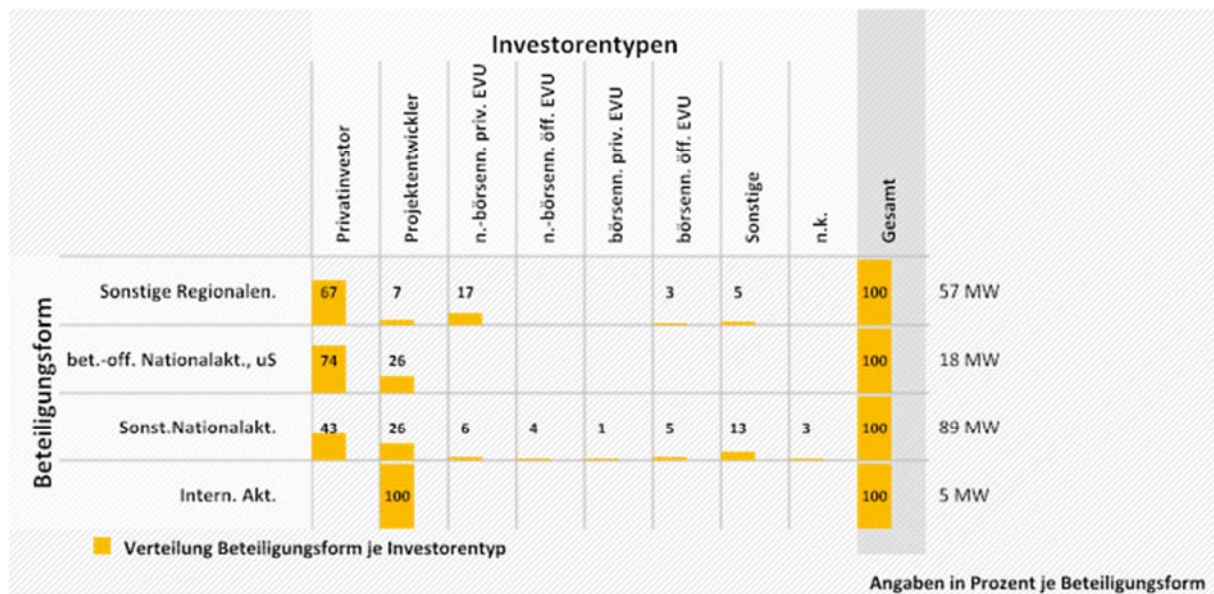
Quelle: IZES & Leuphana

Abbildung 14 zeigt die Verschneidung der Komplementäre, die hinter den nicht erfolgreichen Kommanditgesellschaften der Bietenden stehen. Im Vergleich mit Abbildung 13 ergeben sich hier ebenfalls gewisse Verschiebungen, die sich wiederum überwiegend daraus erklären, dass die Akteurstypen in unterschiedlichem Maße Bietergesellschaften in der Rechtsform einer Kommanditgesellschaft gegründet haben.

Abbildung 14: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, nicht bezuschlagt

Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



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 vorhabensspezifischen 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.

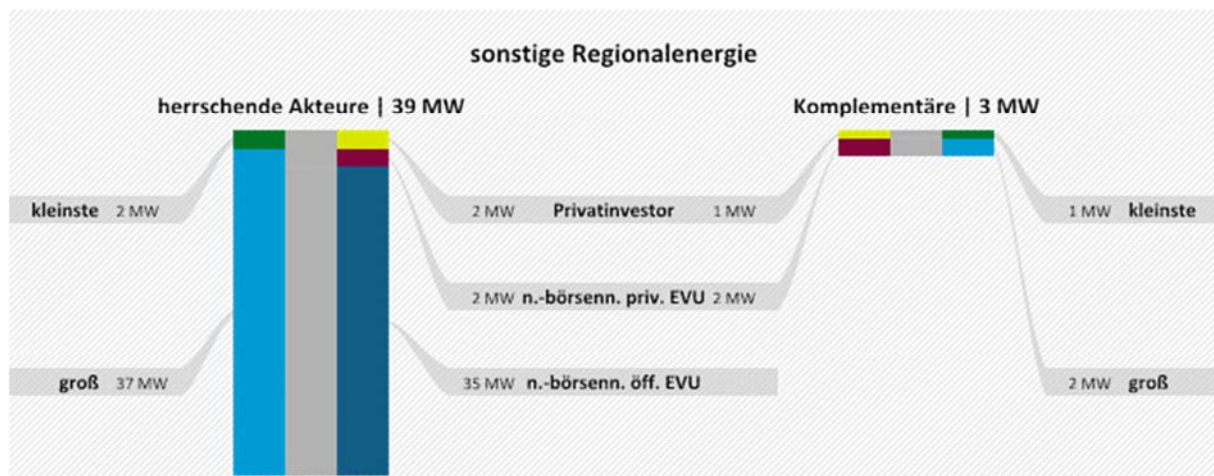
4.2.1 Differenzierung der herrschenden Akteure und Komplementäre, bezuschlagt

Wie aus Abbildung 15 hervorgeht, stellen die *nicht-börsennotierten privaten EVU* die größte Akteursgruppe in der Kategorie der *sonstigen Regionalenergie*. Diese sind vollständig den großen Akteuren zuzuordnen.

Abbildung 15: sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen, bezuschlagt

sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



Zuschlag

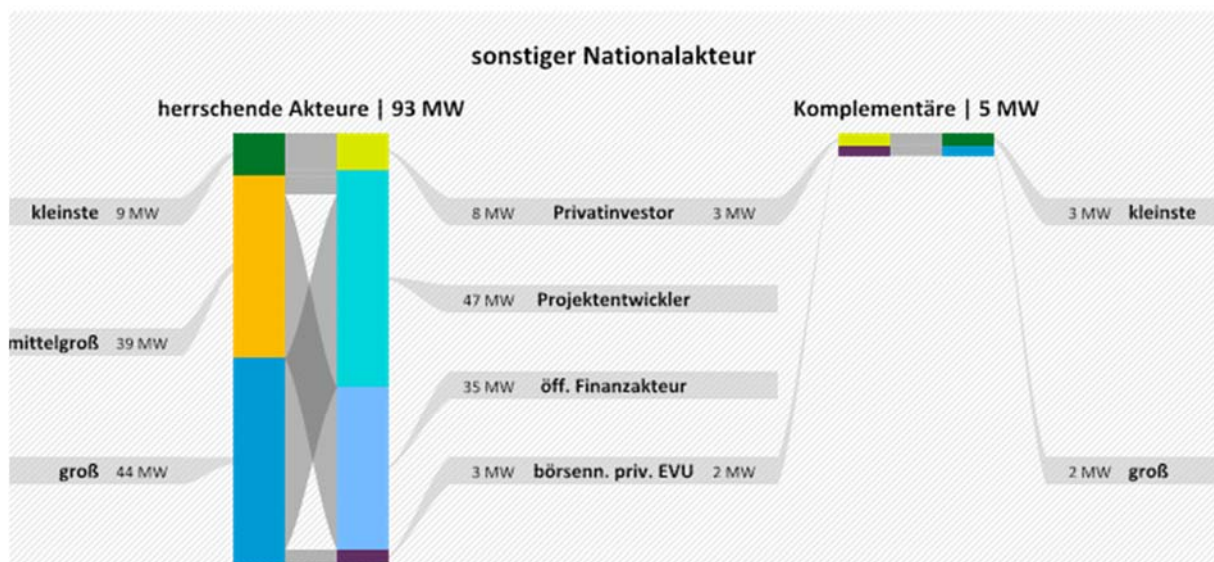
Quelle: IZES & Leuphana

Die *sonstigen Nationalakteure* (siehe Abbildung 16) sind zu einem großen Teil *große Projektentwickler* (47 MW), die nicht in der Anlagenregion ansässig sind, und mittelgroße öffentliche Finanzakteure (35 MW).

Abbildung 16: sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen, bezuschlagt

sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



Zuschlag

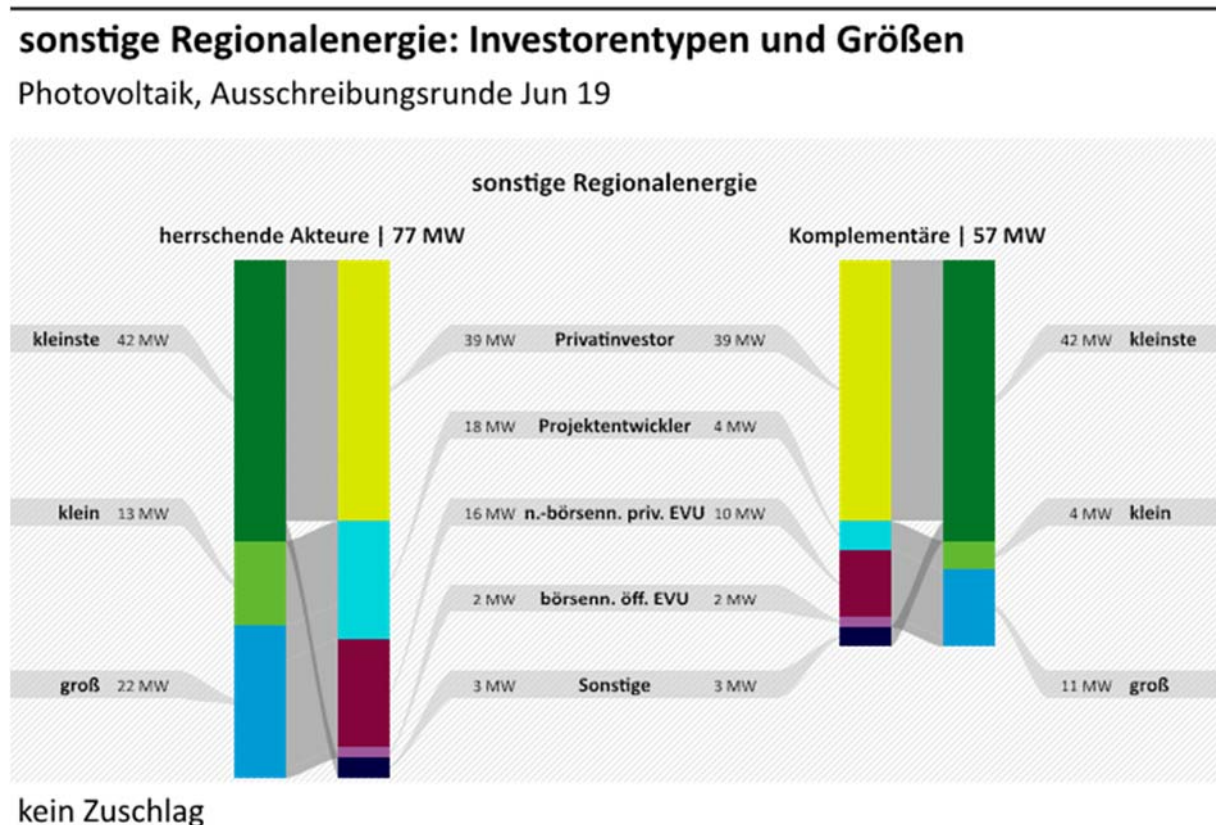
Quelle: IZES & Leuphana

4.2.2 Differenzierung der herrschenden Akteure und Komplementäre, nicht bezuschlagt

Die gleiche Darstellungsform wurde für die nicht bezuschlagten herrschenden Akteure und Komplementäre gewählt (siehe Abbildung 17 und Abbildung 18). Dabei ergibt sich eine andere Verteilung: Bei der *sonstigen Regionalenergie* handelt es sich hier überwiegend um *Privatinvestoren* (39 MW) und damit um *Kleinstakteure* sowie um *Projektentwickler* (18 MW), die überwiegend *klein* sind (13 MW). Weiterhin treten hier *nicht-börsennotierte private EVU* in Erscheinung, die allesamt als *groß* kategorisiert wurden.

Bei den *sonstigen Nationalakteuren* stellen *Projektentwickler* (98 MW) und *Privatinvestoren* (61 MW) die größten Gruppen, gefolgt von *nicht-börsennotierten öffentlichen EVU* (38 MW). Weitere kleine Anteile verteilen sich besonders über die verschiedenen Arten von EVU. Sowohl bei der *sonstigen Regionalenergie* als auch bei den *sonstigen Nationalakteuren* war die Akteursvielfalt für die nicht bezuschlagten Gebote größer als für die bezuschlagten.

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

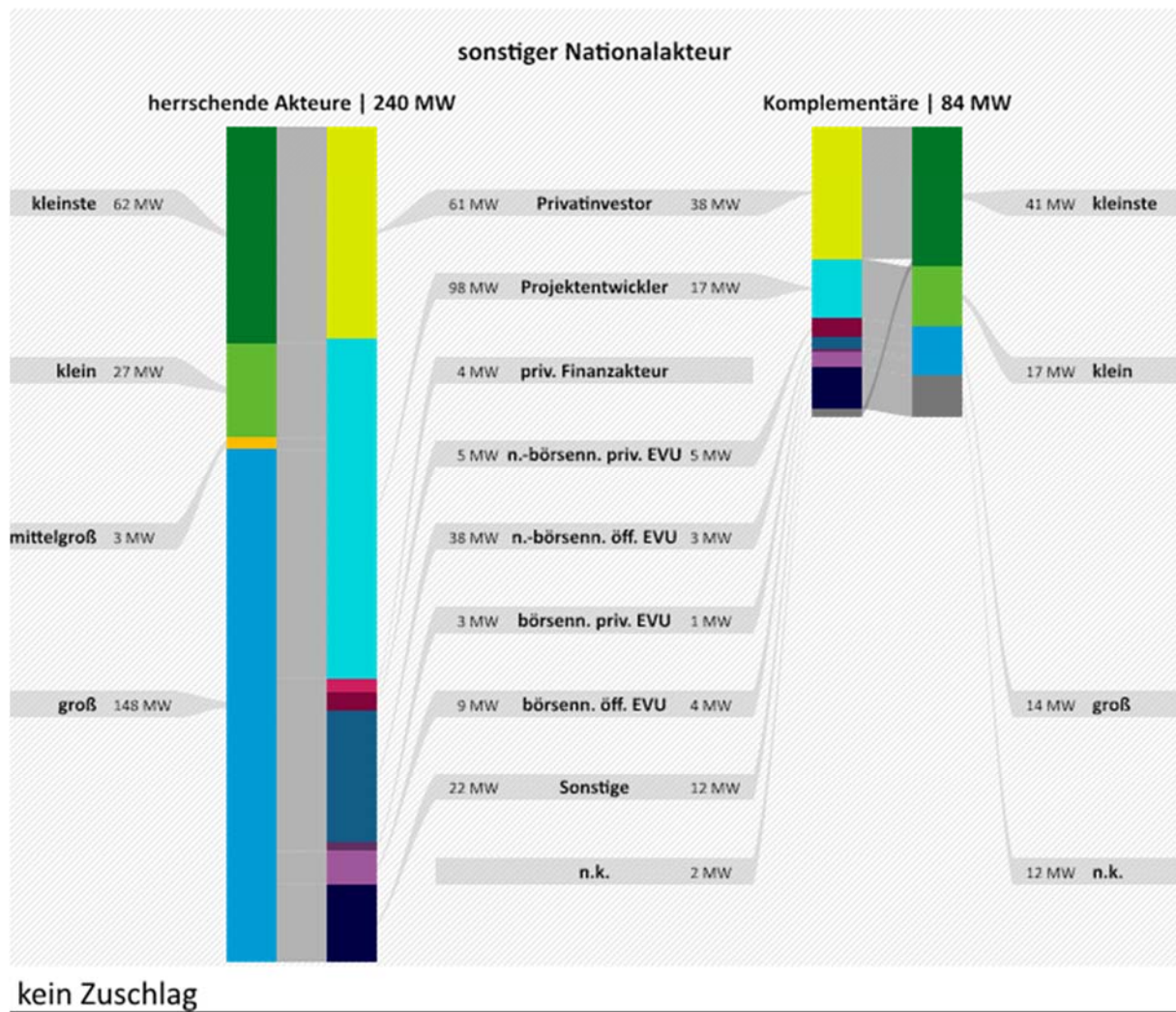


Quelle: IZES & Leuphana

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

sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Jun 19



Quelle: IZES & Leuphana

5 Schlussfolgerungen

Es lässt sich feststellen, dass in der fünfzehnten Ausschreibungsrunde vom Juni 2019 für große PV-Anlagen keine *beteiligungsoffenen Bürgerenergiegesellschaften* (uS und oS) nach der vorhabenspezifischen Methodik geboten haben. *Beteiligungsoffene Nationalakteure* (uS und oS) nahmen mit einem Leistungsvolumen von zusammen 22 MW an der Ausschreibungsrunde teil, allerdings erfolglos.

In dieser Gebotsrunde bleibt die auffallende Dominanz der Kategorie *sonstiger Nationalakteur* weiterhin bestehen. Mit 93 MW (45,2 %) haben Akteure dieser Kategorie sowohl die meisten Zuschläge erhalten als auch mit 240 MW (68,4 %) die meisten nicht-bezuschlagten Gebote offeriert. Insbesondere bei den nicht-bezuschlagten Geboten war die Akteursvielfalt wie schon bei den anderen Ausschreibungsrunden hoch. Am erfolgreichsten vertreten waren *große Projektentwickler* gefolgt von *öffentlichen Finanzakteuren*. Daneben finden sich fast alle Arten von Investorentypen unter den erfolglosen Bietenden.

Bei den nicht bezuschlagten Geboten der regional ansässigen und tätigen Akteure (77 MW) sind darüber hinaus auch *Projektentwickler* vertreten. Bei den *Projektentwicklern* waren die *großen* relativ gesehen am erfolgreichsten (41 MW von 117 MW). Relativ und auf die absolute Menge bezogen haben jedoch die *Anlagenhersteller* die meisten Gebote erfolgreich platziert (65 MW von 65 MW).

Internationale Akteure wurden mit 65 MW von 70 MW bezuschlagt.