

Kurzbericht zur Akteursstruktur der Ausschreibung für Photovoltaik-Anlagen vom Oktober 2017

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. Oktober 2017 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 Oktober 2017

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 110 Geboten und einem Gebotsvolumen von 754 MW mehr als dreieinhalbfach überzeichnet. Von den eingereichten Geboten wurden 20 Gebote mit einem Volumen von 222 MW in der neunten Ausschreibungsrunde bezuschlagt (11,1 MW durchschnittliche Leistung je Zuschlag), wobei 200 MW ausgeschrieben wurden. Keinen Zuschlag erhielten 90 Gebote mit insgesamt 532 MW angebotener Leistung. Hiervon waren 6 Gebote mit 20 MW vom Zuteilungsverfahren formell ausgeschlossen. Als anzuwendenden Preismechanismus legt das EEG 2017 dauerhaft den Gebotspreis (pay-as-bid) fest.

Highlights der Akteursauswertung zur Ausschreibung Oktober 2017

Es reichten fast alle definierten Investorentypen Gebote ein, diese waren jedoch mehrheitlich nicht erfolgreich. Damit war die Akteursvielfalt bei den nicht bezuschlagten Geboten deutlich größer als bei den bezuschlagten. Außerdem waren mit einem Leistungsanteil von ca. 84 % fast nur *große* Unternehmen erfolgreich.

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

Anders als in den vorherigen Runden, war der Anteil an erfolgreichen internationalen Akteuren mit über 60 % Leistungsanteil sehr groß (134 MW). Diese können vollständig dem Investorentyp der großen Anlagenhersteller zugerechnet werden. Wie in den vorherigen Ausschreibungsrunden gaben Akteure der sonstigen Nationalenergie mit Abstand die meisten Gebote ab (508 MW). In dieser Runde waren sie jedoch mehrheitlich nicht erfolgreich und konnten nur 71 MW an erfolgreiche Geboten platzieren.

Regional ansässige und in der Standortregion tätige Akteuren der Kategorie sonstige Regionalenergie konnten nur 18 MW (7,9 %) erfolgreiche Gebote verzeichnen. Eingereichte Gebote von Unternehmen, die mehrheitlich in kommunalem Besitz sind und den Kategorien der kommunalen Regional- (10 MW) sowie Nationalenergie (9 MW) zugerechnet werden, waren nicht erfolgreich.

Große Anlagenhersteller waren der am stärksten vertretene erfolgreiche Investorentyp (ca. 60 %). Am zweitstärksten waren Projektentwickler unter den erfolgreichen Geboten vertreten (22,5 %). Von 50 MW bezuschlagter Leistung entfielen 41 MW auf große Projektentwickler. Anders als in vorherigen Runden waren Projektentwickler, darunter auch viele große, wenig erfolgreich, denn 238 MW eingereichte Gebote wurden nicht bezuschlagt. Privatinvestoren waren der einzige weitere vertretene erfolgreiche Investorentyp mit einem Anteil von 9,4 % (21 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.

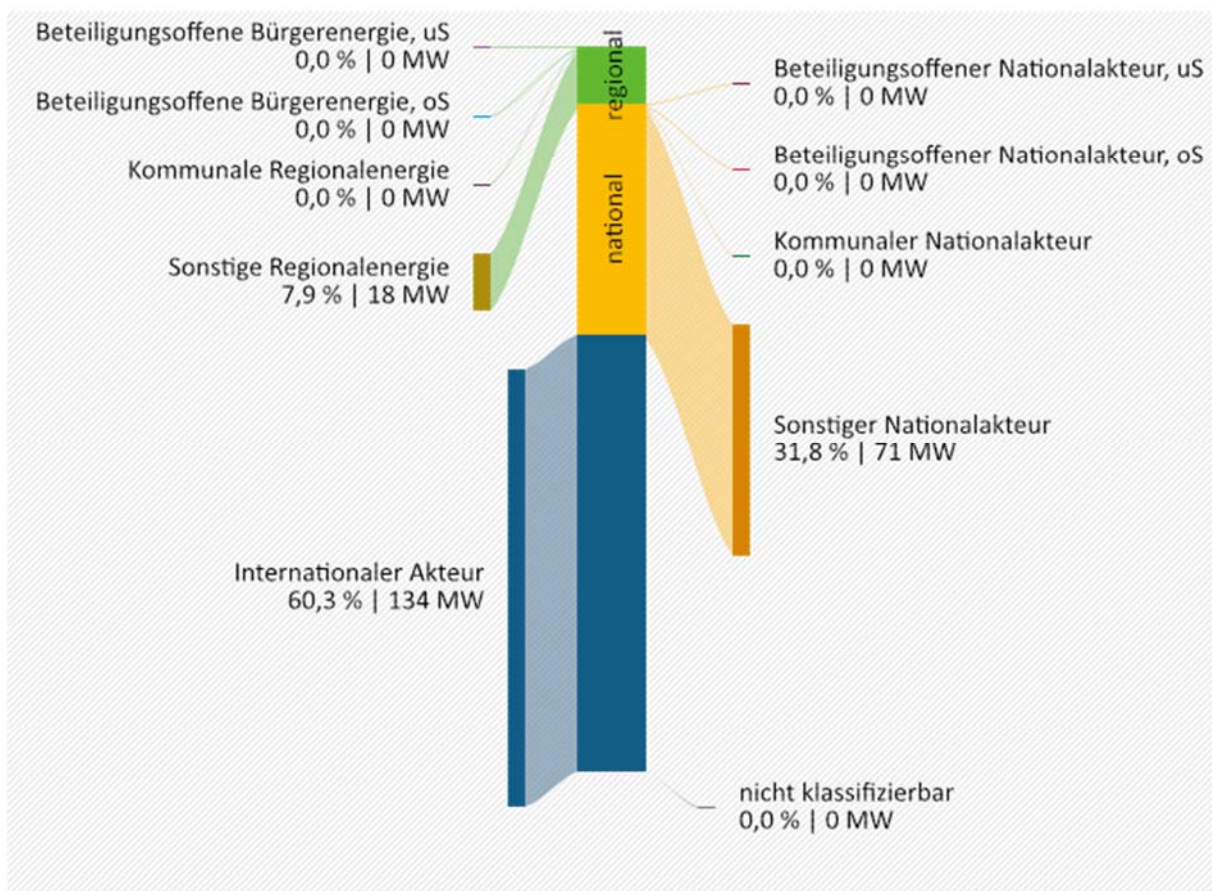
Die bezuschlagten 222 MW verteilen sich wie folgt auf die Akteurstypen nach Regionalität und Beteiligungsform in der projektspezifischen Abgrenzung (Abbildung 1): *internationale Akteure* stellen die größte bezuschlagte Gruppe dar. Ihr Anteil lag bei 60,3 % des Zuschlagvolumens (134 MW). *Sonstige Nationalakteure*, auf die vertieft in Abschnitt 4.2 eingegangen wird, waren mit dem nächstgrößeren 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 31,8 % des Zuschlagvolumens (71 MW). Regional ansässige und tätige Unternehmen, die weder der beteiligungsoffenen Bürgerenergie noch der kommunalen Regionalenergie zugeordnet werden, bilden weit abgeschlagen mit 7,9 % (18 MW) die dritte Gruppe. Sie werden im Rahmen des Vorhabens als *sonstige Regionalenergie* kategorisiert. Dieses Segment wird ebenfalls im Abschnitt 4.2 näher betrachtet. Die *beteiligungsoffene Bürgerenergie (uS und oS)* gemäß vorhabenspezifischer Definition erhielt in dieser Ausschreibungsrunde keinen Zuschlag.

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

Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



herrschende Akteure, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

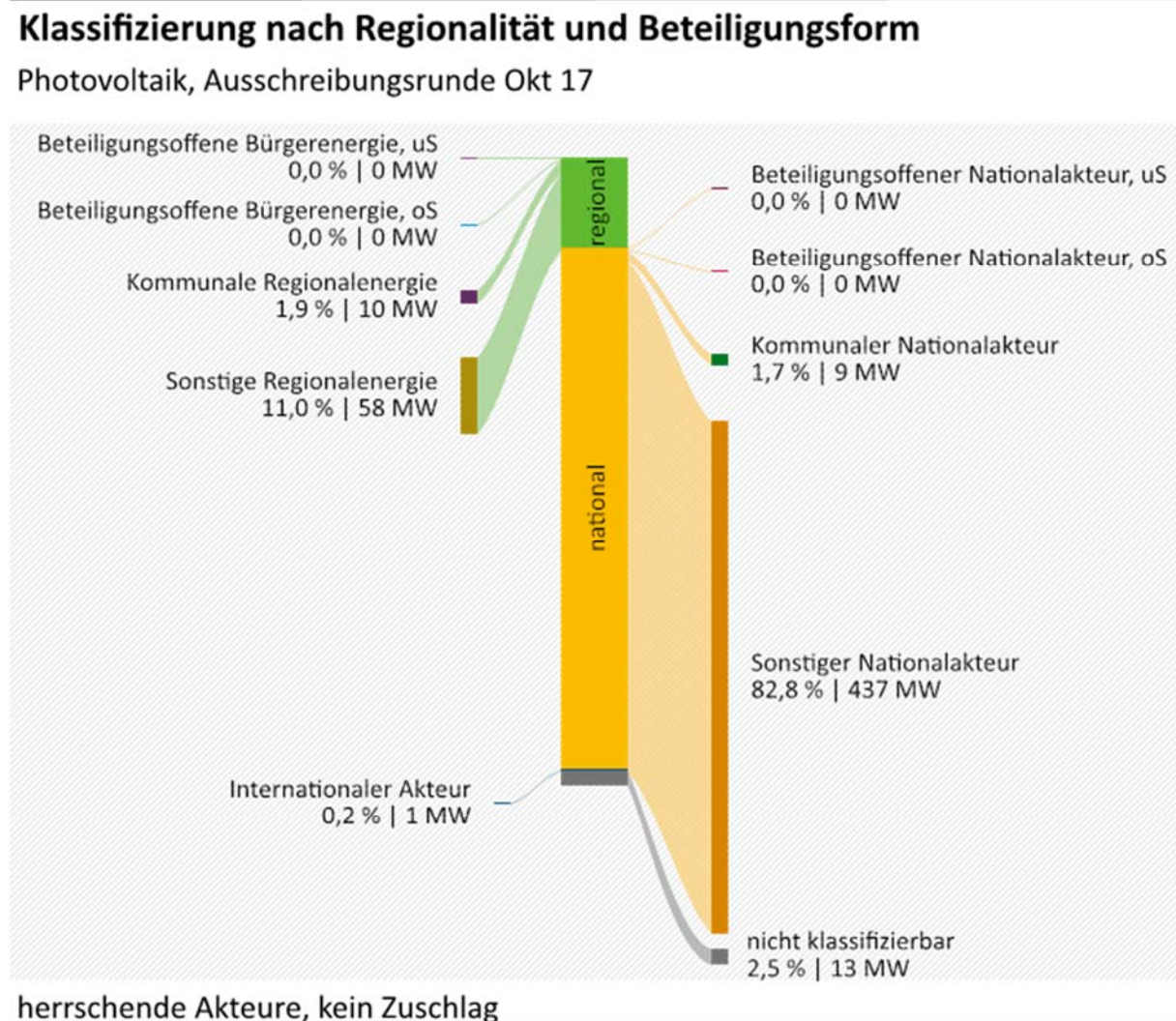
1.2 Vorhabensspezifische Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, nicht bezuschlagte Gebote

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 (528 MW) verteilt sich wie folgt auf die Akteurstypen (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**): Wie bei den erfolgreichen Geboten dominieren die Akteursgruppen ohne direkte oder indirekte Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern. Anders jedoch als bei den bezuschlagten Geboten, stellt die Kategorie *sonstige Nationalenergie* mit einem Leistungsanteil von 82,8 % (437 MW) hier die größte Akteursgruppe dar, gefolgt von der *sonstigen Regionalenergie*, ausgewiesen mit einem Leistungsanteil von 11 % (58 MW). Weitere geringe nicht bezuschlagte Gebotsmengen entfallen auf die *kommunale Regionalenergie* mit 1,9 % (10 MW) und *kommunale Nationalakteure* mit 1,7 % (9 MW). Im Vergleich mit Abbildung 1 fällt auf, dass die große Mehrzahl der Gebote der Ausschreibungsrunde von *sonstigen Nationalakteuren* eingereicht wurde. Fast alle eingereichten Gebote *internationaler Akteure* waren erfolgreich. Gebote aus den Kategorien der *sonstigen*

Nationalakteure und *sonstigen Regionalenergie* waren zudem größtenteils nicht erfolgreich. Die *kommunale Regionalenergie* und *kommunale Nationalakteure* erhielten überhaupt keinen Zuschlag, haben aber ohnehin nur in sehr geringem Umfang Gebote eingereicht.

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

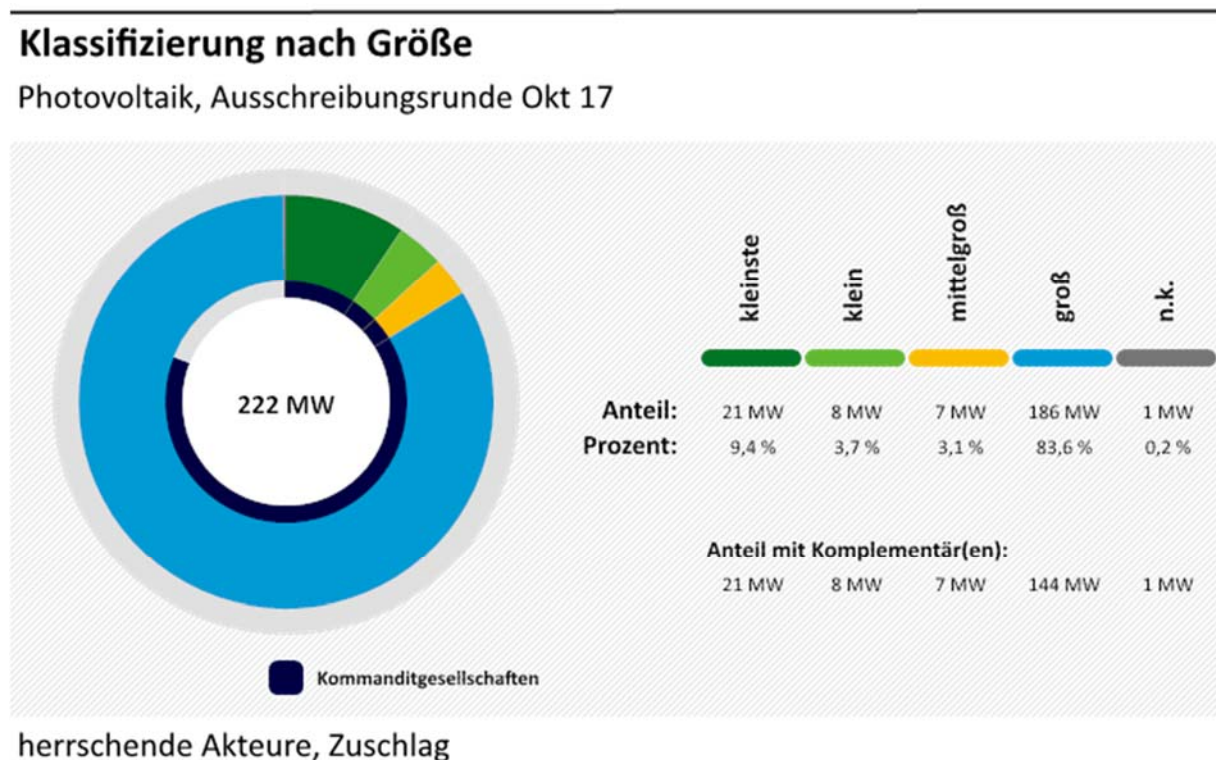
2.1 Vorhabensspezifische Klassifizierung aller bezuschlagten Gebote nach Größenklassen

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 222 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 181 MW).

In dieser Gebotsrunde konnten 83,6 % der Akteure der Kategorie *groß* zugeordnet werden. 9,4 % der bezuschlagten Akteure konnten der Kategorie *kleinste* zugeordnet werden, die alle einen Komplementär aufweisen. Von den *großen* Akteuren weist ebenfalls ein großer Teil eine Komplementärkonstellation auf. *Kleine* oder *mittelgroße* Akteure waren unter den erfolgreichen Geboten kaum vertreten.

Abbildung 3: Klassifizierung nach Größe, bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

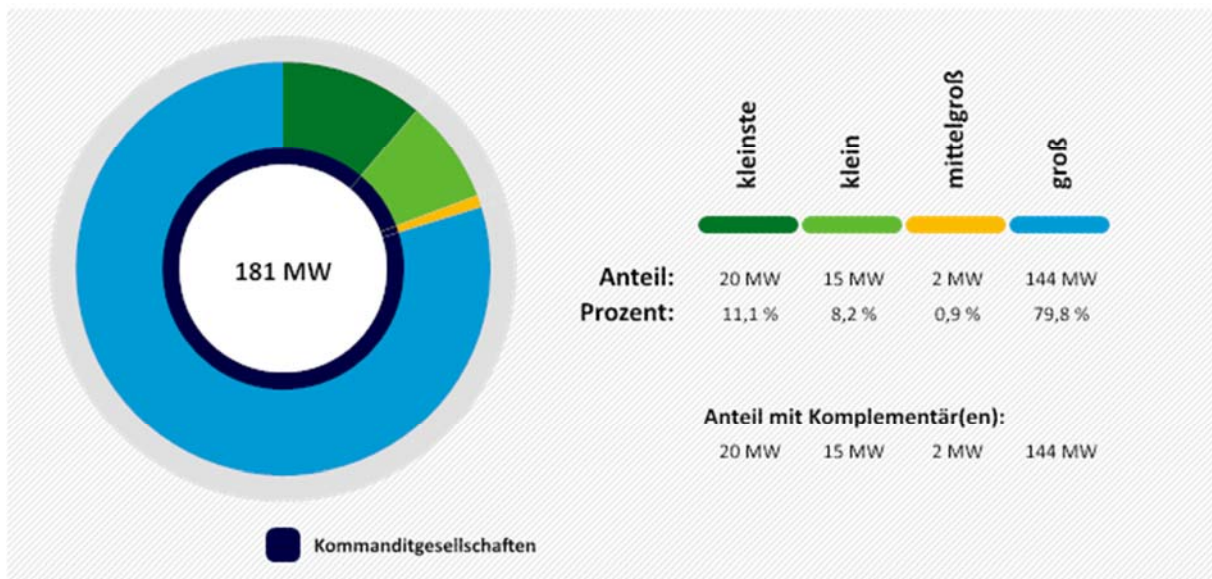
2.1.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Größenklassen, bezuschlagt

Wie schon bei der Größenklassifizierung für die herrschenden Akteure, stellen die *großen* Akteure (79,8 %) auch den wesentlichen Anteil der erfolgreichen Komplementäre.

Abbildung 4: Klassifizierung nach Größe, bezuschlagt

Klassifizierung nach Größe

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



Komplementäre, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

2.2 Vorhabensspezifische Klassifizierung aller nicht bezuschlagten Gebote nach Größenklassen

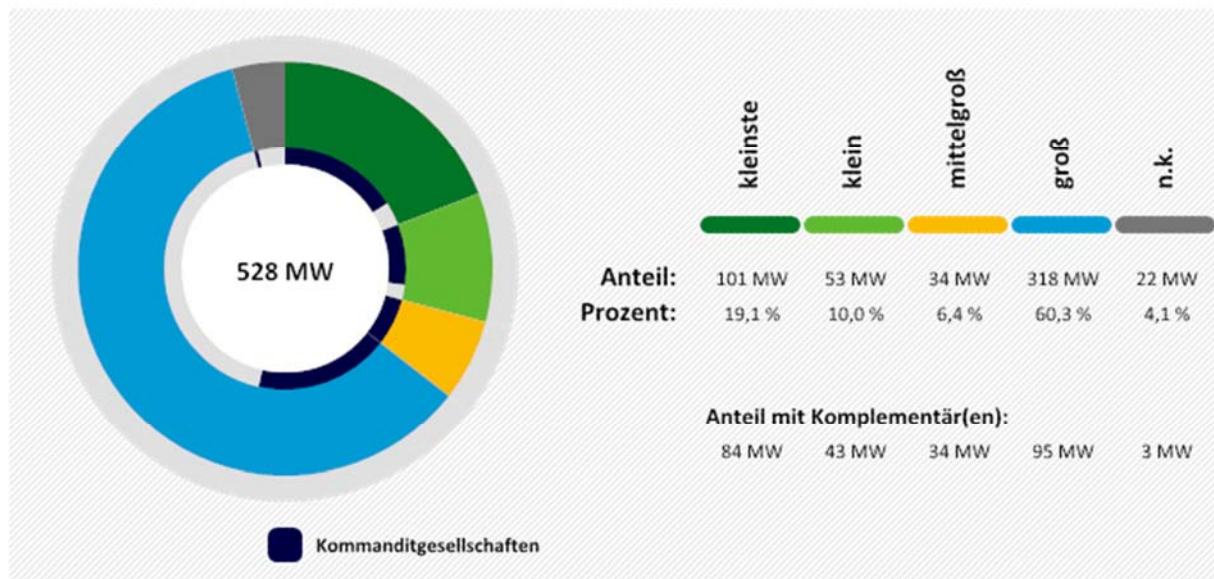
2.2.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure nach Größenklassen, nicht bezuschlagt

In Abbildung 5 wird die Klassifikation der nicht bezuschlagten herrschenden Akteure nach Größenklassen (528 MW), sowie im blauen inneren Ring der Anteil der KG-Bietergesellschaften dargestellt. Im Vergleich zu den erfolgreichen Bietergesellschaften in Abbildung 3 reduziert sich der Anteil von großen Akteuren etwas, ist mit über 60 % (318 MW) jedoch immer noch auffallend hoch. Die *kleinsten* Akteure stellen in dieser Ausschreibungsrunde bei den nicht bezuschlagten Geboten die zweitgrößte Größenkategorie (19,1 %, 101 MW). Auch *kleine* (53 MW) und *mittelgroße* (34 MW) Akteure mit nennenswerten Gebotsvolumen konnten keinen Zuschlag erlangen. Hervorzuheben ist ferner, dass bei den nicht bezuschlagten Bietern im Vergleich zu den bezuschlagten Bietern der *großen* Akteure ein deutlich geringerer Anteil eine Konstruktion mit Komplementär aufweist.

Abbildung 5: Klassifizierung nach Größe, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Größe

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



herrschende Akteure, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

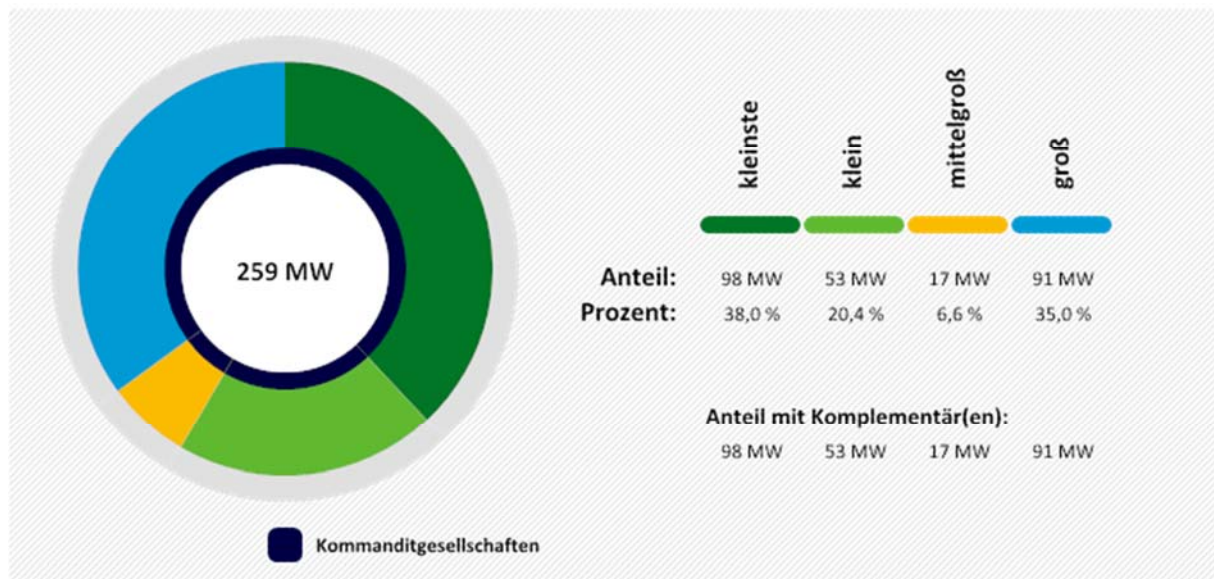
2.2.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Größenklassen, nicht bezuschlagt

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 (259 MW) entfallen insgesamt 38 % auf *Kleinstakteure* (98 MW). Komplementäre, die *großen* Unternehmen zugeordnet werden können, machen einen Anteil von 35 % (91 MW) aus, während *kleine* Komplementäre einen Anteil von 20,4 % (53 MW) ausmachen.

Abbildung 6: Klassifizierung nach Größe, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Größe

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



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

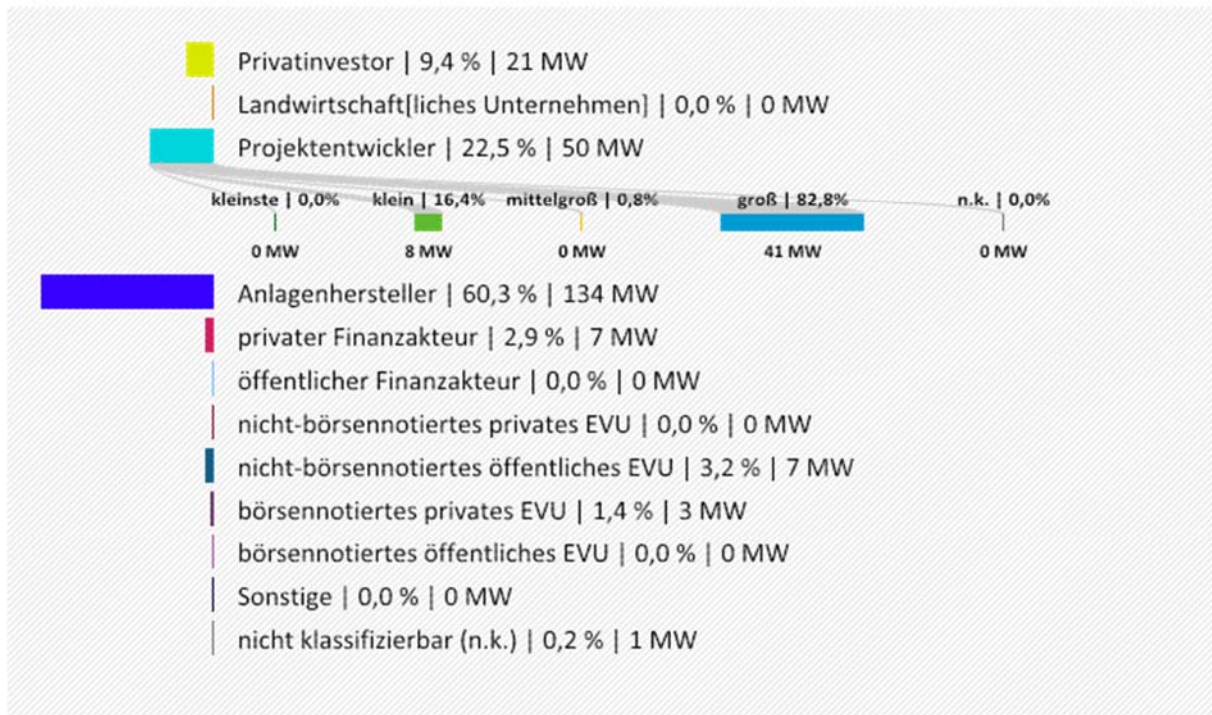
Zunächst wird hier dargestellt, welchem „Investorentyp“ sich die Eigentümer/-innen der Photovoltaikanlagen, für die ein Zuschlag erteilt wurde, zuordnen lassen und, soweit es sich dabei um Projektentwickler handelt, wie groß diese sind. Die Klassifizierung nach „Investorentyp“ zeigt für die herrschenden Akteure folgendes Ergebnis (siehe Abbildung 7): *Anlagenhersteller* hatten einen Anteil von 60,3 % (134 MW). Der Anteil der *Projektentwickler*

betrug in der Ausschreibungsrunde 22,5 % (50 MW), wovon 82,8 % auf *große* Unternehmen entfallen. *Privatinvestoren*, d. h. natürliche Personen, hatten einen Anteil von 9,4 % (21 MW).

Abbildung 7: Klassifizierung nach Investorentypen, bezuschlagt

Klassifizierung nach Investorentypen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



herrschende Akteure, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

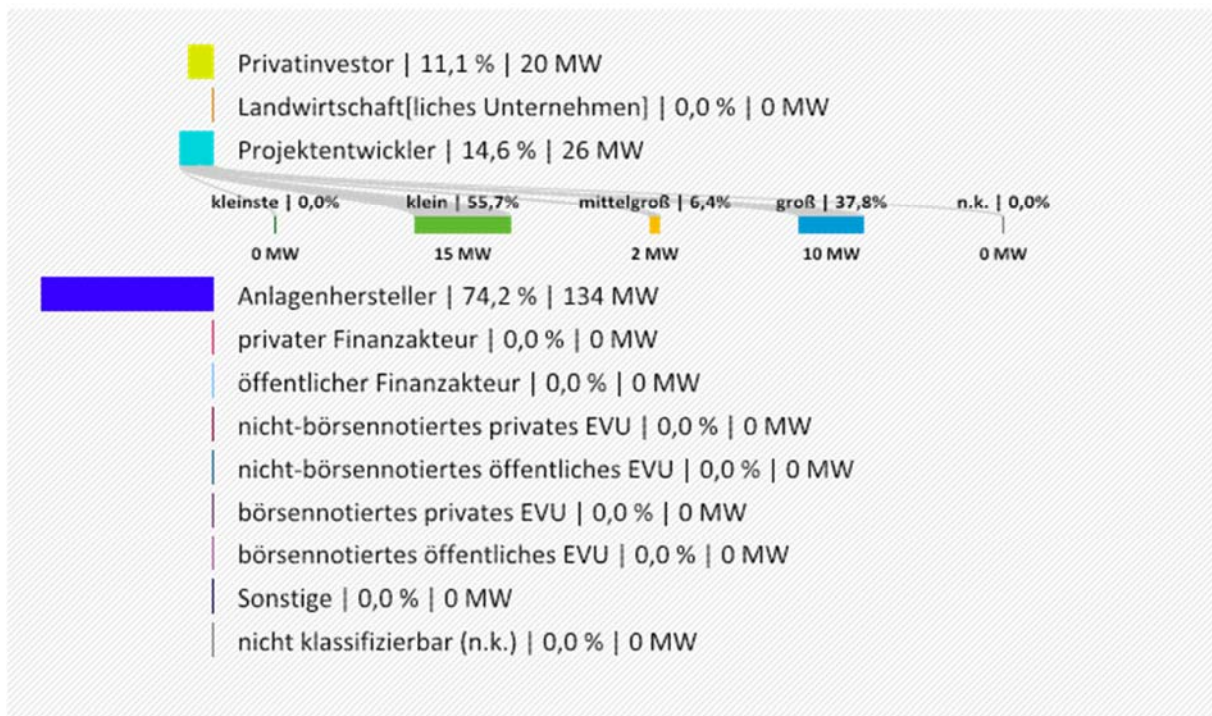
3.1.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Investorentyp, bezuschlagt

Wie oben (siehe Abbildung 4) dargestellt, entfallen 181 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. *Anlagenhersteller* sind hier wieder mit 134 MW vertreten und heben sich damit deutlich von den *Projektentwicklern* (26 MW) ab. Die Komplementäre, die als *Projektentwickler* klassifiziert sind, werden größtenteils den *kleinen* und *großen* Akteuren zugerechnet. Der übrige Anteil entfällt auf *Privatinvestoren* (11,1 %).

Abbildung 8: Klassifizierung nach Investorentypen, bezuschlagt

Klassifizierung nach Investorentypen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



Komplementäre, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

3.2 Vorhabensspezifische Klassifizierung aller nicht bezuschlagten Gebote nach Investorentyp

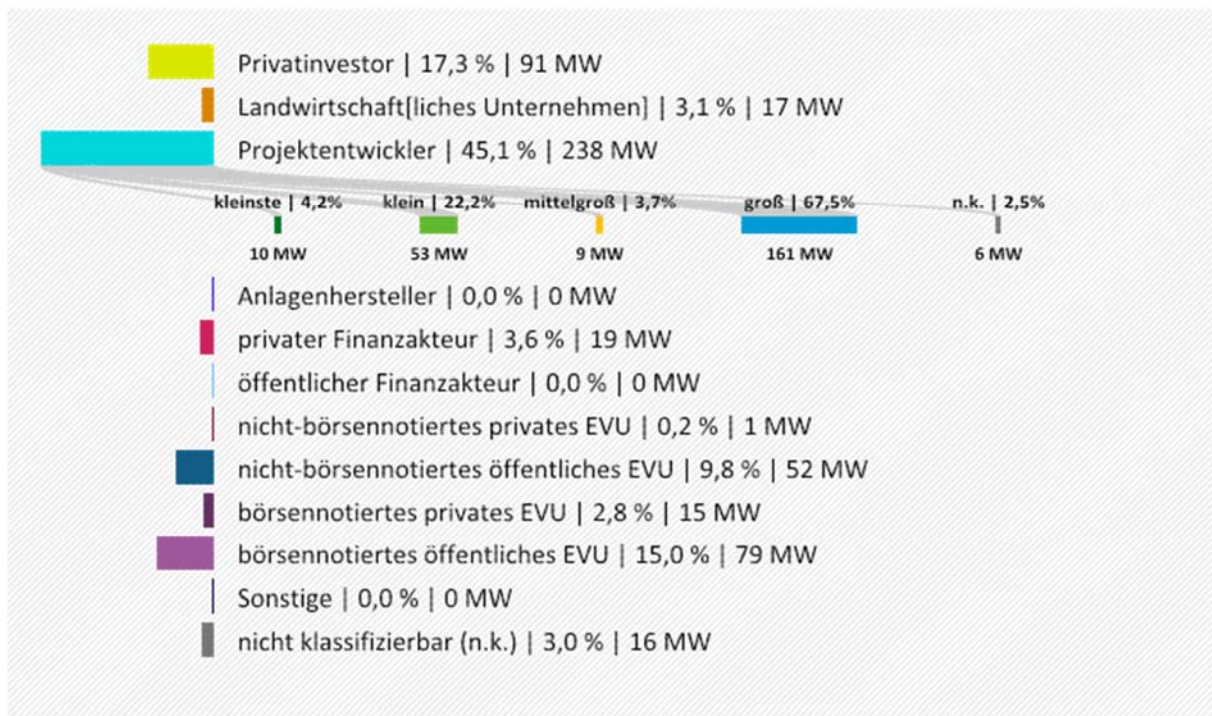
3.2.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure nach Investorentyp, nicht bezuschlagt

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*; ihr Anteil fällt mit 45,1 % (238 MW) dabei deutlich höher aus als bei den erfolgreichen Geboten (siehe Abbildung 7). Insbesondere die *kleinen* und *großen Projektentwickler* waren mit ihren Geboten erfolglos und haben damit deutlich mehr Gebote abgegeben, als bezuschlagt wurden. Die *Privatinvestoren* machen 17,3 % (91 MW) der nicht bezuschlagten Gebote aus. Der übrige Anteil verteilt sich auf *börsennotierte* (15,0 %) und *nicht-börsennotierte öffentliche EVU* (9,8 %), *private Finanzakteure* (3,6 %) und *landwirtschaftliche Unternehmen* (3,1 %). Dies zeigt, dass die Akteursvielfalt bei den nicht bezuschlagten Geboten deutlich größer ausfiel als bei den bezuschlagten Geboten.

Abbildung 9: Klassifizierung nach Investorentypen, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Investorentypen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



herrschende Akteure, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

3.2.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Investorentyp, nicht bezuschlagt

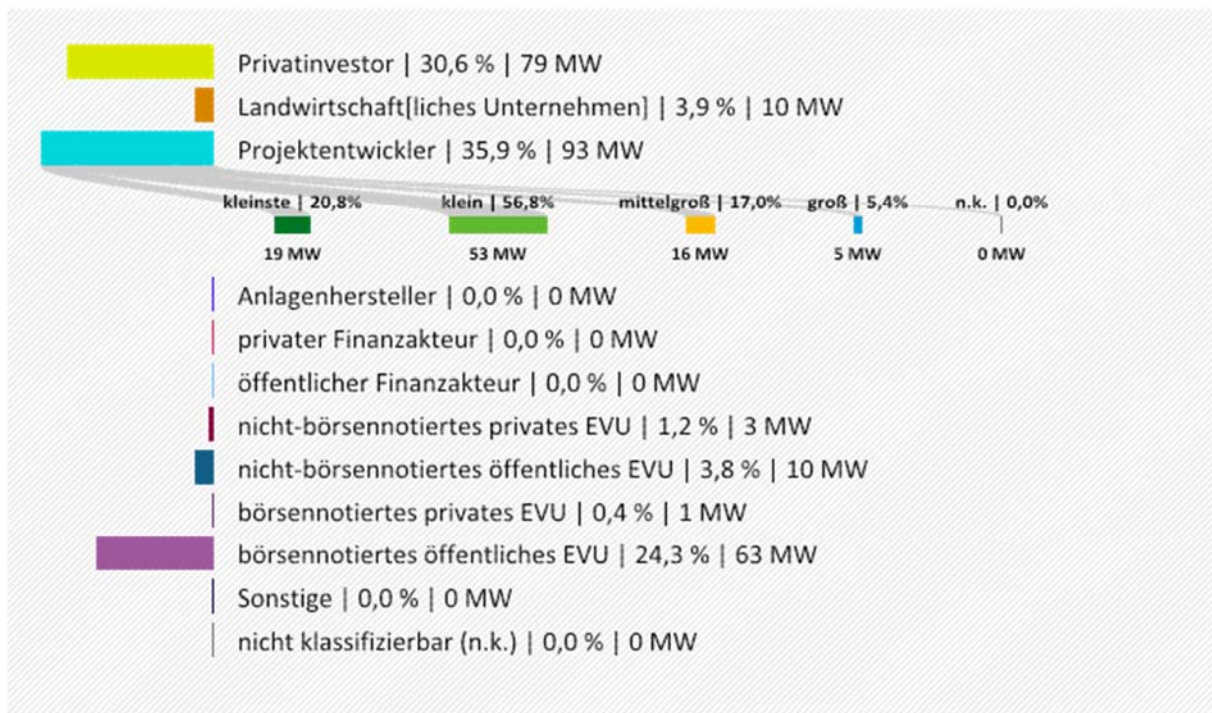
Betrachtet man wiederum die Investorentypen der Eigentümer/-innen der Komplementäre und damit der Geschäftsführungen (siehe Abbildung 10), so zeigt sich, dass unter den nicht bezuschlagten Akteuren *Projektentwickler* mit 93 MW (35,9 %) vertreten waren und *Privatinvestoren* (79 MW) mit einem Leistungsanteil von ca. 30 %. Überwiegend wurden die *Projektentwickler* als *klein* kategorisiert. Weitere Anteile an nicht bezuschlagten Geboten machen *börsennotierte* (24,3 %) und *nicht-börsennotierte öffentliche EVU* (3,8 %) sowie *landwirtschaftliche Unternehmen* (3,9 %) und *nicht börsennotierte private EVU* (1,2 %) aus.

Ähnlich wie bei den herrschenden Akteuren zeigt sich im Vergleich mit Abbildung 8, dass die Akteursvielfalt bei den nicht bezuschlagten Komplementären größer ausfällt als bei den bezuschlagten Komplementären.

Abbildung 10: Klassifizierung nach Investorentypen, nicht bezuschlagt

Klassifizierung nach Investorentypen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



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

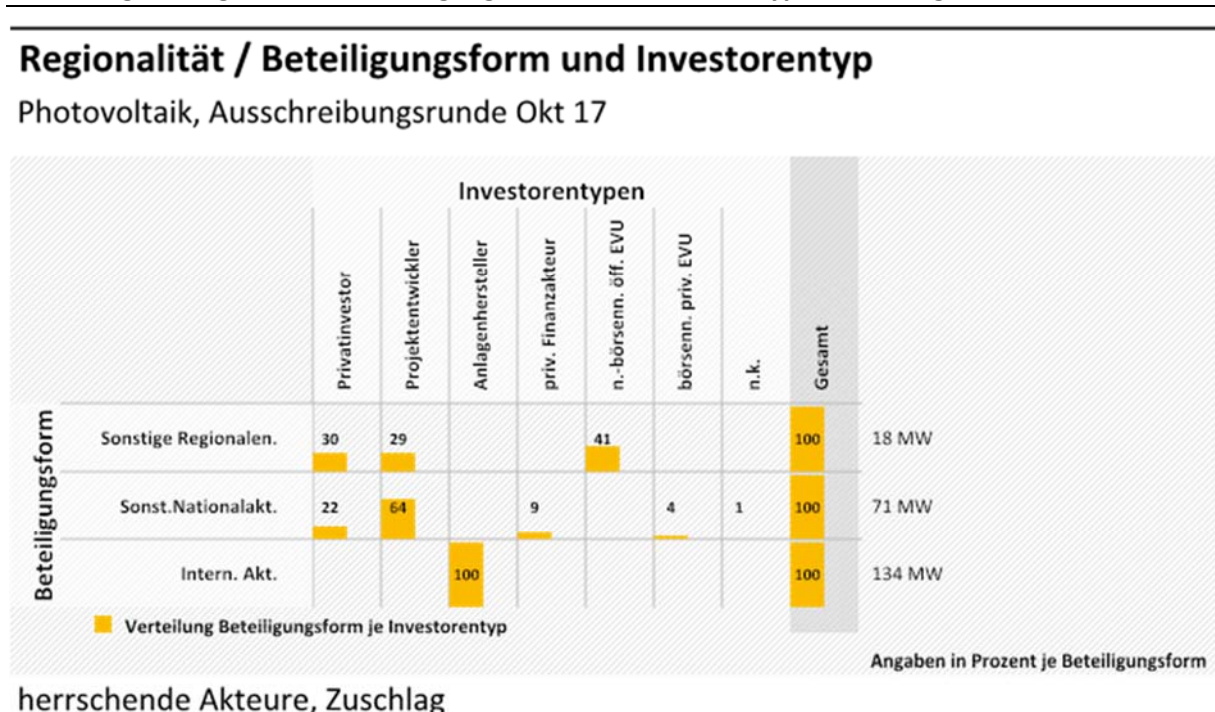
Die erstgenannte Kombination aus der Klassifikation nach Regionalität und Beteiligungsform mit jener nach Investorentyp wird in einer Kreuztabelle dargestellt. In den Zeilen wird der Anteil der jeweiligen Investorentypen für jeden (vorhandenen) Typ gemäß Regionalität und Beteiligungsform abgebildet.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

Beteiligungsform zuzuordnen sind (siehe Abbildung 11). Die Klassifikation der herrschenden Akteure lässt sich mit derjenigen der Komplementäre (siehe Abbildung 12) vergleichen.

Die herrschenden Akteure hinter den Bietergesellschaften der vom Leistungsvolumen größten Gruppe der *internationalen Akteure* (insgesamt 134 MW) sind vollständig *Anlagenhersteller*. Bei der nächstgrößeren Gruppe der *sonstigen Nationalakteure* (71 MW) sind 64 % *Projektentwickler* und 22 % *Privatinvestoren*. Die herrschenden Akteure (Eigentümer/-innen) hinter den Bietergesellschaften der drittgrößten Gruppe der *sonstigen Regionalenergie* (18 MW) können zu 41 % den *nicht-börsennotierten öffentlichen EVU*, zu 30 % den *Privatinvestoren* und zu 29 % den *Projektentwicklern* zugerechnet werden. 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. Im Vergleich mit Abbildung 11 ist die Verteilung der *sonstigen Nationalakteure* relativ ähnlich.

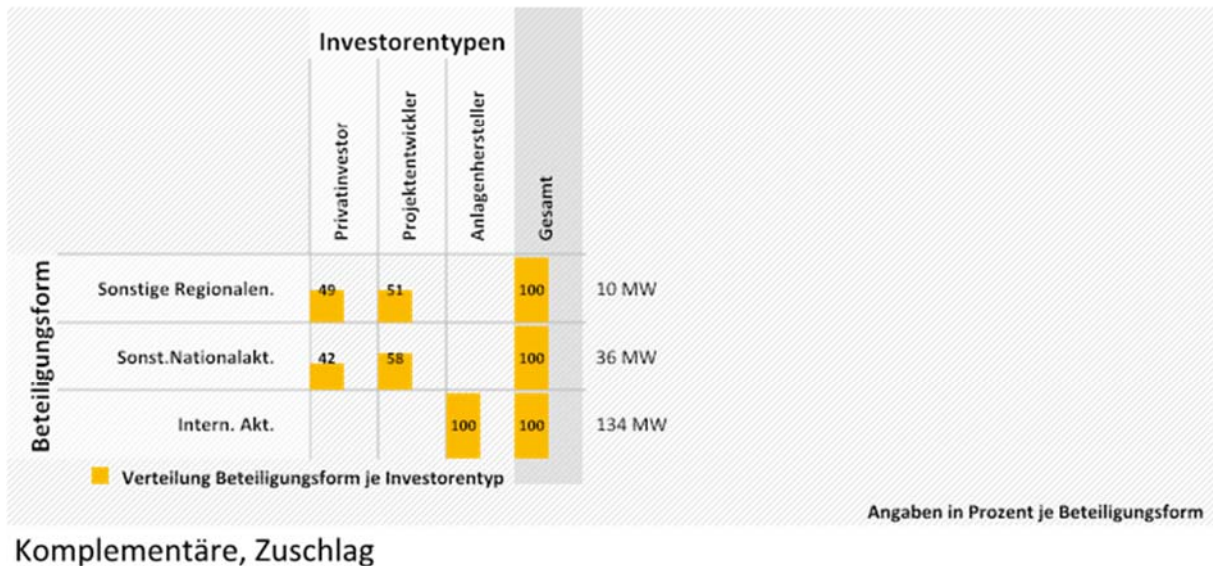
Abbildung 11: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, bezuschlagt



Quelle: IZES & Leuphana

Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



Komplementäre, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

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

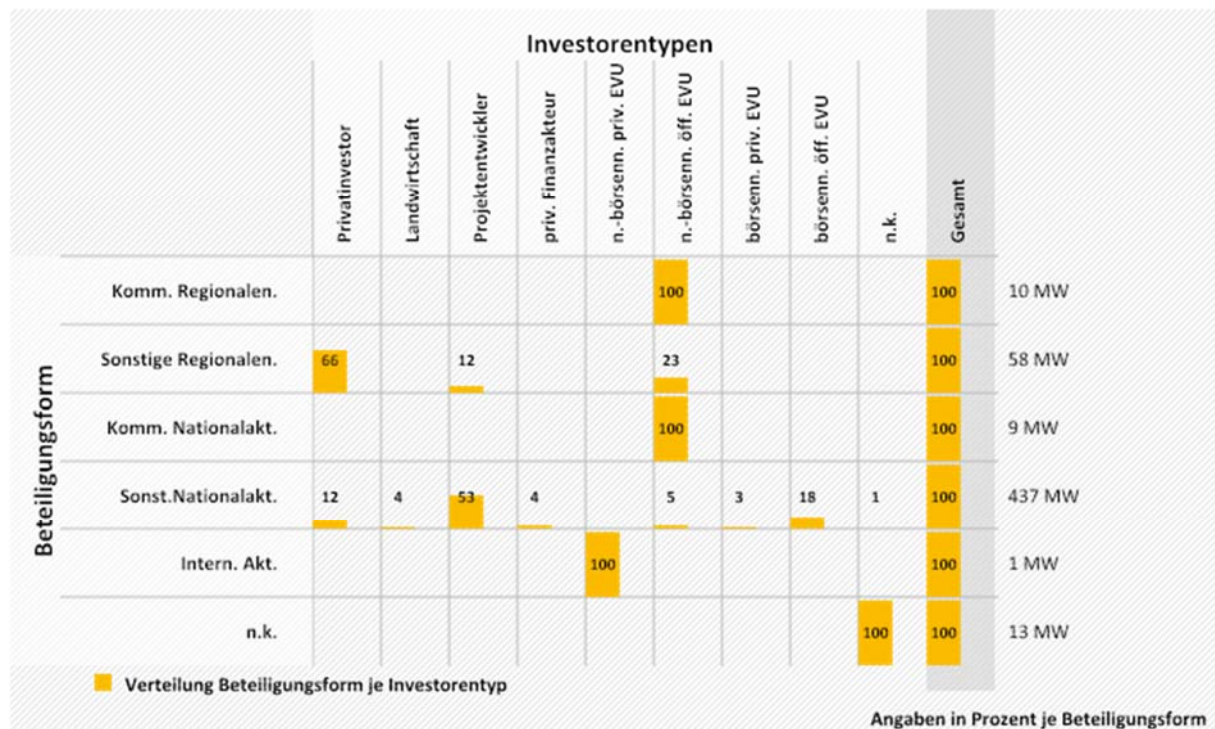
Abbildung 13 zeigt in Form einer Kreuztabelle die Verschneidung der Klassifikation nach „Regionalität und Beteiligungsform“ mit den „Investorentypen“ für die nicht bezuschlagten herrschenden Akteure. In Abbildung 14 werden im Vergleich dazu die nicht bezuschlagten Komplementäre untersucht. Auch hier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

Die herrschenden Akteure hinter den Bietergesellschaften der größten erfolglosen Gruppe (437 MW) *sonstige Nationalakteure* bestehen zu 53 % (231 MW) aus *Projektentwicklern*. Der Vergleich mit Abbildung 11 zeigt, dass unter den nicht-bezuschlagten herrschenden *sonstigen Nationalakteuren* anteilig weniger *Projektentwickler* vertreten waren als bei den bezuschlagten, wobei das Volumen der nicht-bezuschlagten *Projektentwickler* deutlich höher liegt. Die vom Leistungsvolumen zweitgrößte erfolglose Gruppe, die *sonstige Regionalenergie* (insgesamt 58 MW), stellen zu 66 % *Privatinvestoren* dar.

Abbildung 13: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, nicht bezuschlagt

Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



herrschende Akteure, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

Abbildung 14 zeigt die Verschneidung der Komplementäre, die hinter den nicht erfolgreichen Kommanditgesellschaften der Bietenden stehen. Bei der Betrachtung von den bezuschlagten Komplementären in Abbildung 12 ist ersichtlich, dass bei den nicht bezuschlagten Komplementären neben den *Privatinvestoren* (22 %) und *Projektentwickler* (37 %) auch *börsennotierte öffentliche EVU* (31 %) unter den *sonstigen Nationalakteuren* (202 MW) vorhanden sind. Weitere kleinere Anteile entfallen auf *landwirtschaftliche Akteure* (5 %), *nicht-börsennotierte öffentliche EVU* (3 %) und *nicht-börsennotierte private EVU* (1 %).

Bei der *sonstigen Regionalenergie* ist der Anteil der *Privatinvestoren* der nicht bezuschlagten Komplementäre im Vergleich zu den bezuschlagten deutlich höher (86 %), dafür fällt der Anteil der *Projektentwickler* mit 14 % geringer aus.

Abbildung 14: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, nicht bezuschlagt

Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



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.

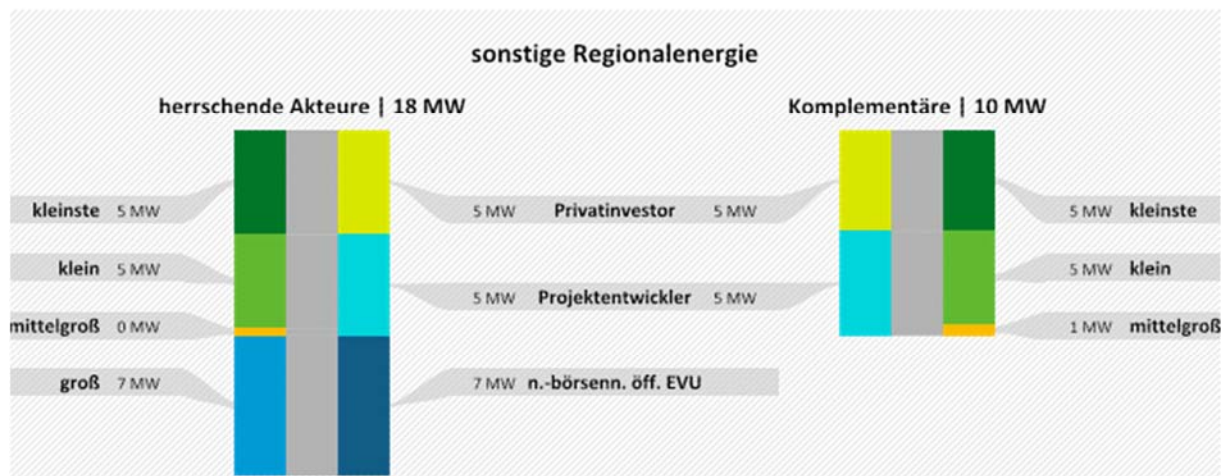
4.2.1 Differenzierung der herrschenden Akteure und Komplementäre, bezuschlagt

Wie aus vorherigen Abbildungen hervorgeht stellen die *nicht-börsennotierten öffentlichen EVU* die größte Akteursgruppe in der Kategorie der *sonstigen Regionalenergie* (siehe Abbildung 15). Diese können den *großen* Unternehmen zugeordnet werden. Es zeigt sich, dass hinter den Komplementären der Kommanditgesellschaften, die als *Privatinvestoren* klassifiziert wurden, in dieser Ausschreibungsrunde keine *Projektentwickler* standen. Das deutet darauf hin, dass sich in dieser Runde keine Bürgerinnen und Bürger mit Projektentwicklern in KG-Gesellschaftskonstruktionen zusammengetan haben, um an der Ausschreibung teilzunehmen.

Abbildung 15: sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen, bezuschlagt

sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



Zuschlag

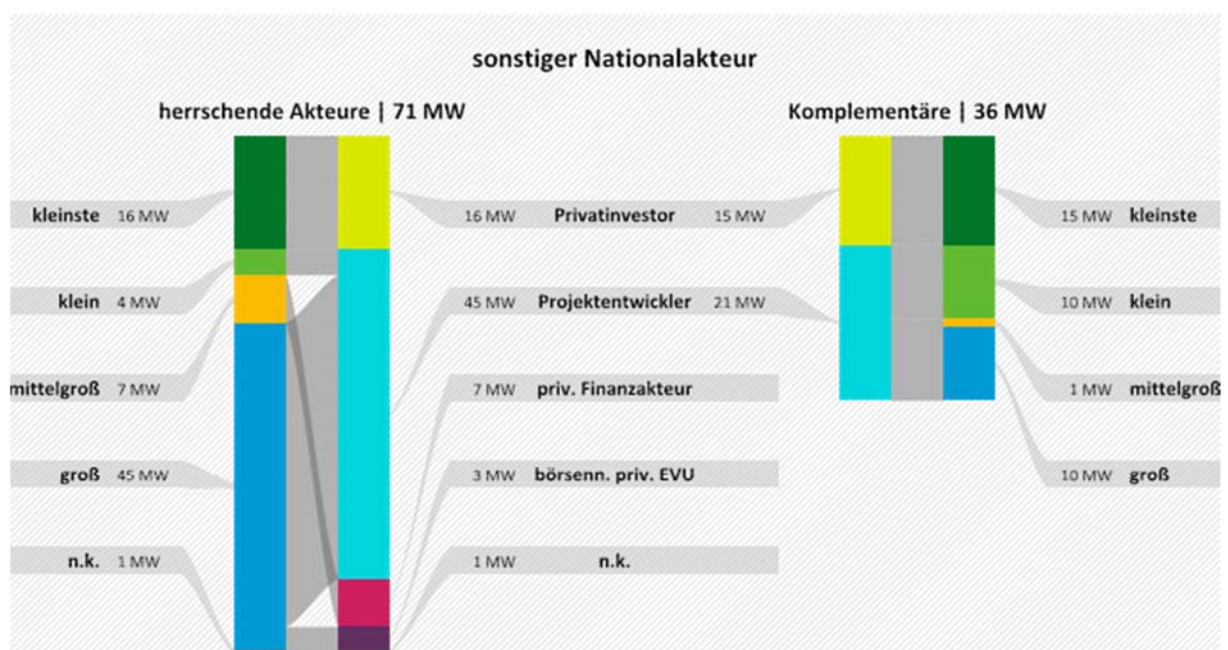
Quelle: IZES & Leuphana

Die sonstigen Nationalakteure (siehe Abbildung 16) sind vorwiegend Projektentwickler und Privatinvestoren, gefolgt von privaten Finanzakteuren.

Abbildung 16: sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen, bezuschlagt

sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



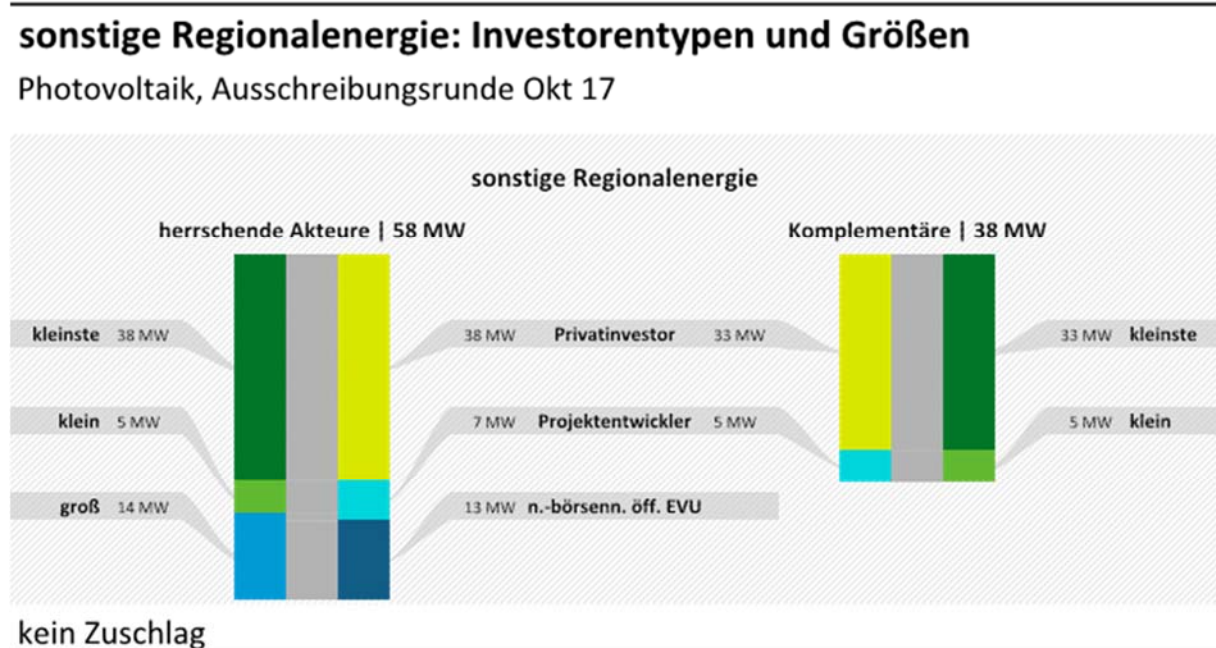
Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

4.2.2 Differenzierung der herrschenden Akteure und Komplementäre, nicht bezuschlagt

Bei den nicht bezuschlagten Bietenden der *sonstigen Regionalenergie* (siehe Abbildung 17) sind keine deutlichen Unterschiede zu den bezuschlagten Bietenden zu sehen. Bei den *sonstigen Nationalakteuren* (Abbildung 18) dagegen wird bereits auf den ersten Blick die größere Vielfalt der Akteure deutlich. Hier stellen die *Projektentwickler*, diese mehrheitlich *groß*, die größte Gruppe, gefolgt von den *börsennotierten öffentlichen EVU*. Darüber hinaus sind fast alle anderen Akteurskategorien ebenfalls vertreten.

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

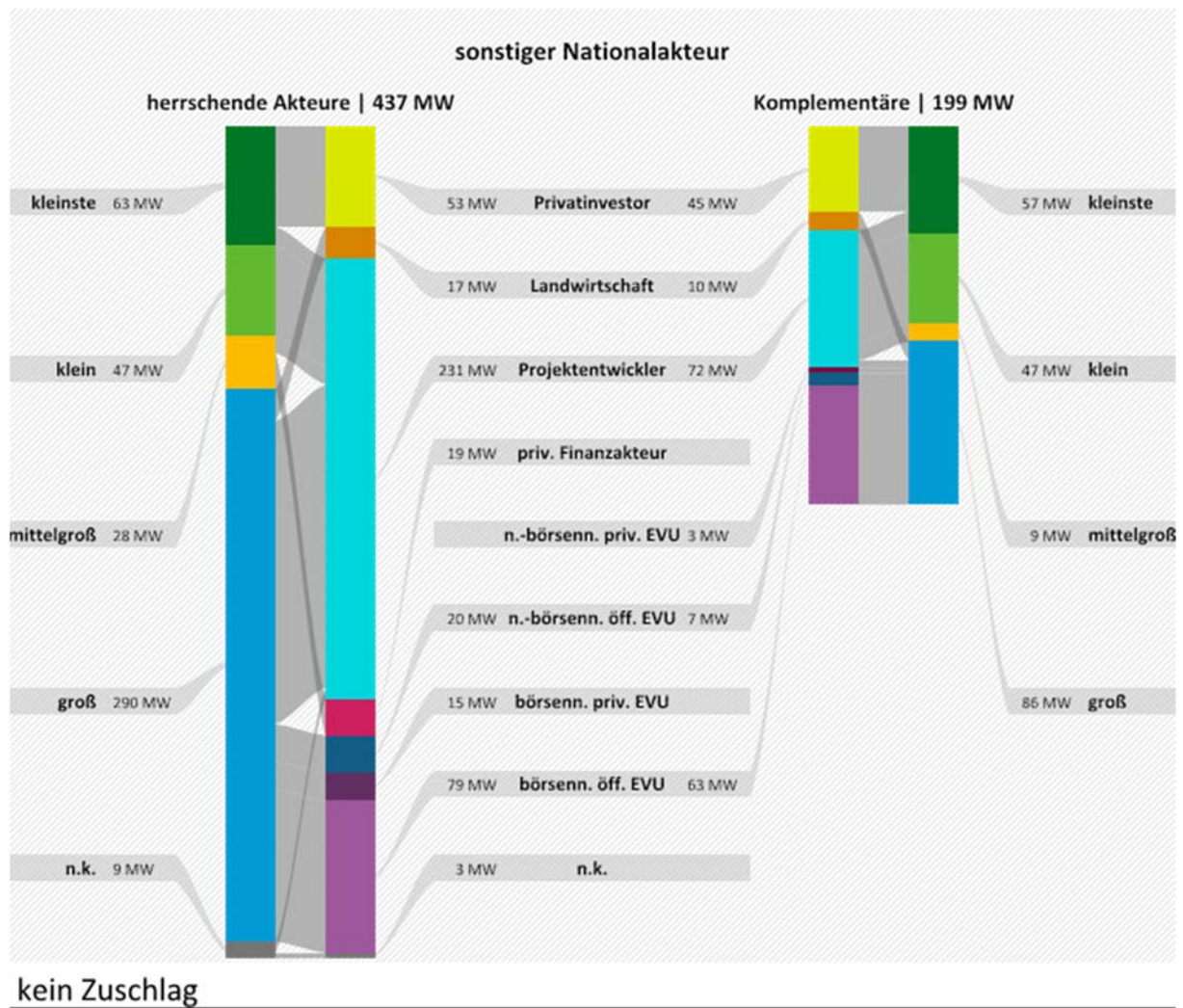


Quelle: IZES & Leuphana

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

sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen

Photovoltaik, Ausschreibungsrunde Okt 17



Quelle: IZES & Leuphana

5 Schlussfolgerungen

Es lässt sich feststellen, dass in der neunten Ausschreibungsrunde vom Oktober 2017 für Photovoltaik-Anlagen keine Gebote von *beteiligungsoffene Bürgerenergiegesellschaften* nach der vorhabenspezifischen Methodik eingereicht wurden. Auffallend ist in dieser Runde, dass die erfolgreichen Gebote von *internationalen Akteuren* dominiert werden. Mit 134 MW (60,3 %) haben diese mit großem Abstand die meisten Zuschläge erhalten. Diese konnten vollständig den Investorentyp der *Anlagenhersteller* zugeordnet werden.

Im Vergleich zu vorherigen Runden konnten Akteure aus der Kategorie der *sonstigen Nationalenergie* deutlich weniger erfolgreiche Gebote aufweisen. Von insgesamt 508 MW an Geboten, waren lediglich 71 MW erfolgreich. In der Kategorie *sonstige Regionalenergie* mit dem drittgrößten bezuschlagten Leistungsanteil von 7,9 % (18 MW) verteilen sich die Zuschläge ähnlich an *Privatinvestoren*, *Projektentwickler* und *nicht-börsennotierte öffentliche EVU*. Bei den eingereichten und nicht bezuschlagten Geboten (58 MW) in dieser Kategorie sind die *Privatinvestoren* deutlich stärker vertreten.

Insbesondere bei den nicht-bezuschlagten Geboten war die Akteursvielfalt abermals hoch. Am stärksten vertreten waren Projektentwickler (238 MW), diese mehrheitlich *groß* (161 MW). Danach folgen *Privatinvestoren* (91 MW) sowie *börsennotierte öffentliche EVU* (79 MW). Daneben sind fast alle Arten von Investorentypen mit kleineren nicht bezuschlagten Gebotsmengen vertreten.

Bei den bezuschlagten Geboten ist eine deutlich geringere Akteursvielfalt vorhanden. Neben den am stärksten vertretenen *Anlagenherstellern* (134 MW) waren noch *Projektentwickler* (50 MW) und *Privatinvestoren* (21 MW) mit nennenswerten Leistungsvolumen erfolgreich. Bei den Projektentwicklern waren hauptsächlich *große* Unternehmen erfolgreich (41 MW).

Insgesamt fällt auf, dass in dieser Runde *große* Unternehmen die Ausschreibungsrunde dominierten und mit über 80 % den mit Abstand höchsten erfolgreichen Gebotsanteil verzeichnen konnten. Dies liegt vor allem an den großen erfolgreichen Gebotsanteilen *großer Anlagenhersteller* und *großer Projektentwickler*, aber auch am geringen erfolgreichen Anteil von *Privatinvestoren* oder sonstigen *kleinen Akteuren*.