

## Kurzbericht zur Akteursstruktur der Ausschreibung für Windenergie an Land vom Februar 2018

*Erstellt von Katja Weiler, Andreas Weber (beide 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*) in Gegenüberstellung zur Legaldefinition nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2017 („EEG-Bürgerenergiegesellschaften“, kurz: EEG-BEG) gewählt wurde, als ein Akteurstyp innerhalb der Klassifikation nach Regionalität und Beteiligungsform. Die entwickelte Methodik<sup>1</sup> 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<sup>2</sup> 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) die Klassifikation nach Regionalität und Beteiligungsform für die EEG-BEG, um festzustellen, wie diejenigen, die die Sonderregeln in Anspruch genommen haben, regional verankert sind und wie Bürgerinnen und Bürger beteiligt sind, sowie (3) 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 stellt die Ergebnisse der Akteursstrukturanalyse der vierten Ausschreibungsrunde für die Windenergie an Land vom 1. Februar 2018 dar.<sup>3</sup>

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

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

<sup>3</sup> Die Ergebnisse der Akteursstrukturauswertung weichen aufgrund von Anpassungen an der Methodik und einer verbesserten Datenlage von denjenigen ab, die im Anhang zum Erfahrungsbericht nach § 97 EEG publiziert wurden.

### **Rahmendaten zur Ausschreibung Februar 2018**

Die vierte Ausschreibung für Windenergie an Land war mit insgesamt 132 Geboten (301 Anlagen) und einem Gebotsvolumen von 989 MW etwa 1,4-fach überzeichnet. Von den eingereichten Geboten wurden 83 Gebote mit einem Volumen von 709 MW in der vierten Ausschreibungsrunde bezuschlagt (8,5 MW durchschnittliche Leistung je Zuschlag), wobei 700 MW ausgeschrieben wurden. Keinen Zuschlag erhielten 49 Gebote mit insgesamt 280 MW angebotener Leistung (86 Anlagen). Hiervon waren zwei Gebote mit 16 MW vom Zuteilungsverfahren formell ausgeschlossen. Im Rahmen der vierten Ausschreibungsrunde wurden erstmalig die besonderen Teilnahmebedingungen für Bürgerenergiegesellschaften angepasst. Bietende, die die im EEG festgelegten Kriterien einer EEG-BEG erfüllten, mussten nun gleich anderen Bietenden die immissionsschutzrechtliche Genehmigung im Vorfeld ihrer Teilnahme an den Ausschreibungen vorweisen (§ 104 Abs. 8 EEG 2017). Damit galten für sie nun ebenso die gleichen Realisierungsfristen von zweieinhalb Jahren nach Gebotszuschlag. Die Zuschlagshöhe für Bürgerenergiegesellschaften richtete sich hingegen weiterhin nach dem Einheitspreisverfahren (uniform pricing) anstelle des Gebotspreises (pay-as-bid). Insgesamt 19,5 % der gebotenen EEG-BEG-Leistung (21,9 % der bezuschlagten Leistung) nahmen die EEG-BEG Sonderregelung in Anspruch.

### **Highlights der Akteursauswertung zur Ausschreibung Februar 2018**

Erstmalig wurden die Sonderregelungen für EEG-BEG adaptiert, so dass nun eine immissionsschutzrechtliche Anlagengenehmigung erforderlich ist. Dies führte zu einer deutlichen Reduzierung des gebotenen EEG-BEG-Leistungsanteils (19,5 %) im Vergleich zu den vorherigen Ausschreibungsrunden (zwischen 71 % und 89 %).

Fast alle Gebote, die vorhabenspezifisch unter die beteiligungsoffene Bürgerenergie fielen (uS und oS) waren erfolgreich (64 MW von 66 MW). Die beteiligungsoffene Bürgerenergie mit niedrigschwelligen Mindestinvestitionsangeboten war durchweg erfolgreich und leistungsstärker vertreten als jene mit höheren Mindestinvestitionsangeboten. Erfolgreich waren zudem beteiligungsoffene Nationalakteure mit einem Leistungsanteil von 70 MW.

Den größten Anteil an bezuschlagter Leistung nehmen die sonstigen nationalen Akteure auf sich ein (54,9%), gefolgt von den sonstigen regionalen Akteuren mit 23,2 %. Akteure aus der Kategorie sonstige Regionalenergie wurden insbesondere den Privatinvestoren zugeordnet (etwas über 20 % davon liefen unter der EEG-BEG-Regelung). Hinter den erfolgreichen Akteuren der sonstigen Nationalenergie stehen in der Regel die Investorentypen Privatpersonen und Projektentwickler.

Fast alle bezuschlagten EEG-BEG sind der kleinsten Größenkategorie zugeordnet. Auch die Komplementäre der bezuschlagten und nicht bezuschlagten EEG-BEG sind in der Regel kleinste Akteure.

Kleine und mittelgroße Projektentwickler haben in wesentlich kleinerem Umfang Gebote abgegeben, die kleinsten (12 MW, davon 8 MW nicht bezuschlagt) waren kaum erfolgreich. Insgesamt waren die direkt und indirekt über den Komplementär beteiligten Projektentwickler sehr erfolgreich.

Die Akteursvielfalt war unter den erfolgreichen Geboten im Vergleich zu den vorherigen Runden deutlich größer. So waren neben Privatinvestoren (262 MW) und Projektentwicklern (242 MW) auch Anlagenhersteller (87 MW), landwirtschaftliche Unternehmen (49 MW), börsennotierte öffentliche EVU (43 MW) und weitere Investorentypen mit geringeren Leistungsanteilen erfolgreich.

# 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* in Gegenüberstellung zur Legaldefinition der EEG-BEG. Zwecks Abgrenzung wurde ein eigener Begriff gewählt. 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.<sup>4</sup> 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. In Kapitel 1.3 werden sodann diejenigen Bietergesellschaften, die als EEG-BEG geboten haben, hinsichtlich der vorhabensspezifischen Klassifikation nach Regionalität und Beteiligungsform näher analysiert, wiederum getrennt nach bezuschlagten und nicht bezuschlagten Bieterinnen und Bieter.

## 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 709 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 54,9 % des Zuschlagvolumens (389 MW). Regional ansässige und tätige Unternehmen, die weder der beteiligungsoffenen Bürgerenergie noch der kommunalen Regionalenergie zugeordnet werden, bilden die zweitgrößte Gruppe. Sie werden im Rahmen des Vorhabens als *sonstige Regi-*

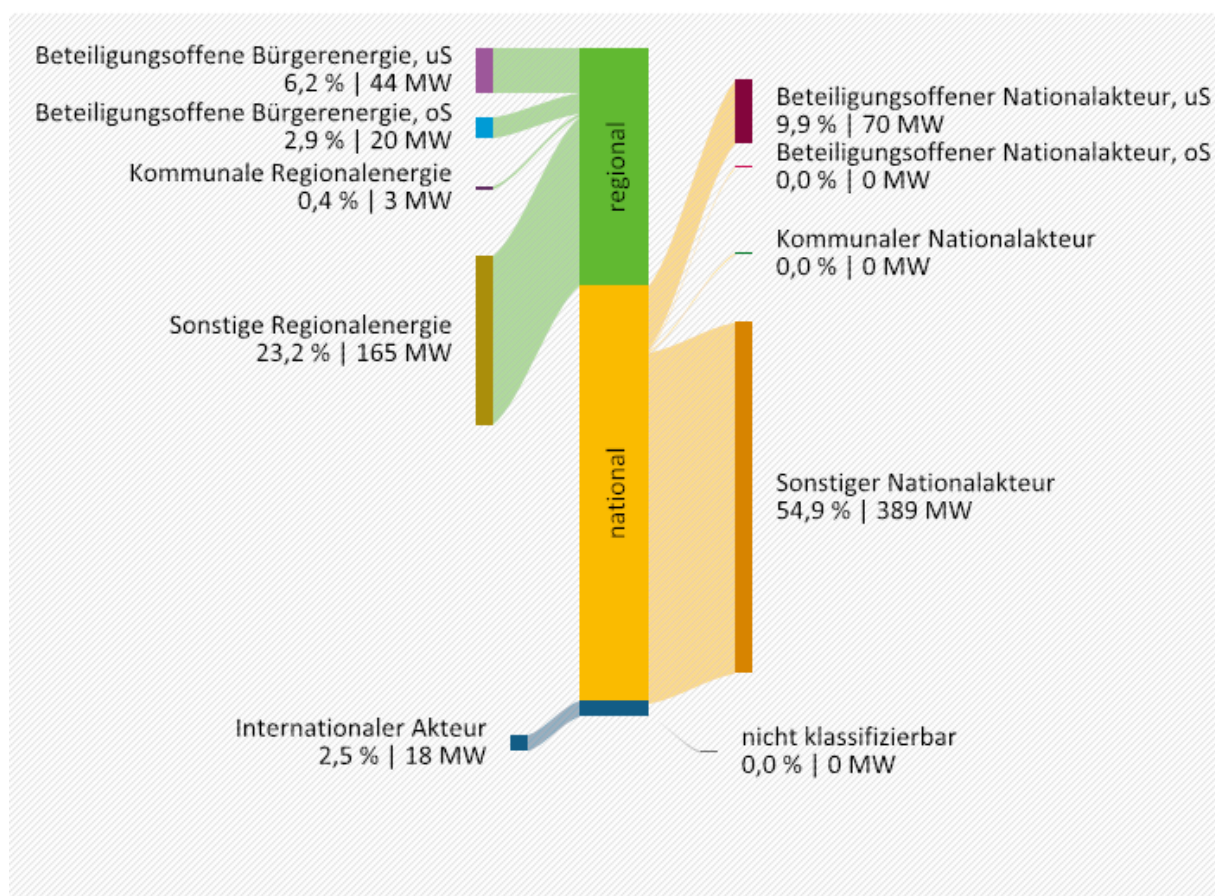
<sup>4</sup> Ausführliche Erläuterungen zur entwickelten Methodik sind nachzulesen in: „Entwicklung und Umsetzung eines Monitoringsystems zur Analyse der Akteursstruktur bei Freiflächen-Photovoltaik und der Windenergie an Land; Teilbericht: Methodik zur Erhebung der Akteursstruktur“; eine Zusammenfassung 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“.

onalenergie kategorisiert. Dieses Segment wird ebenfalls im Abschnitt 4.2 näher betrachtet. Gemäß vorhabenspezifischer Definition lässt sich ein Leistungsanteil von 9,1 % der *beteiligungsoffenen Bürgerenergie* (uS und oS) zurechnen. Erfolgreich waren zudem *beteiligungsoffene Nationalakteure* mit einem Leistungsanteil von 70 MW. Unter *beteiligungsoffene Nationalakteure* werden solche Unternehmen klassifiziert, die eine Beteiligung für Bürgerinnen und Bürger vorsehen (siehe Tabelle 1) sowie ihren Sitz außerhalb der Anlagenregion bzw. ihren Tätigkeitsschwerpunkt überregional haben. In geringem Umfang kam weiterhin die *kommunale Regionalenergie* (3 MW) zum Zug.

**Abbildung 1: Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, bezuschlagt**

## Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



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.

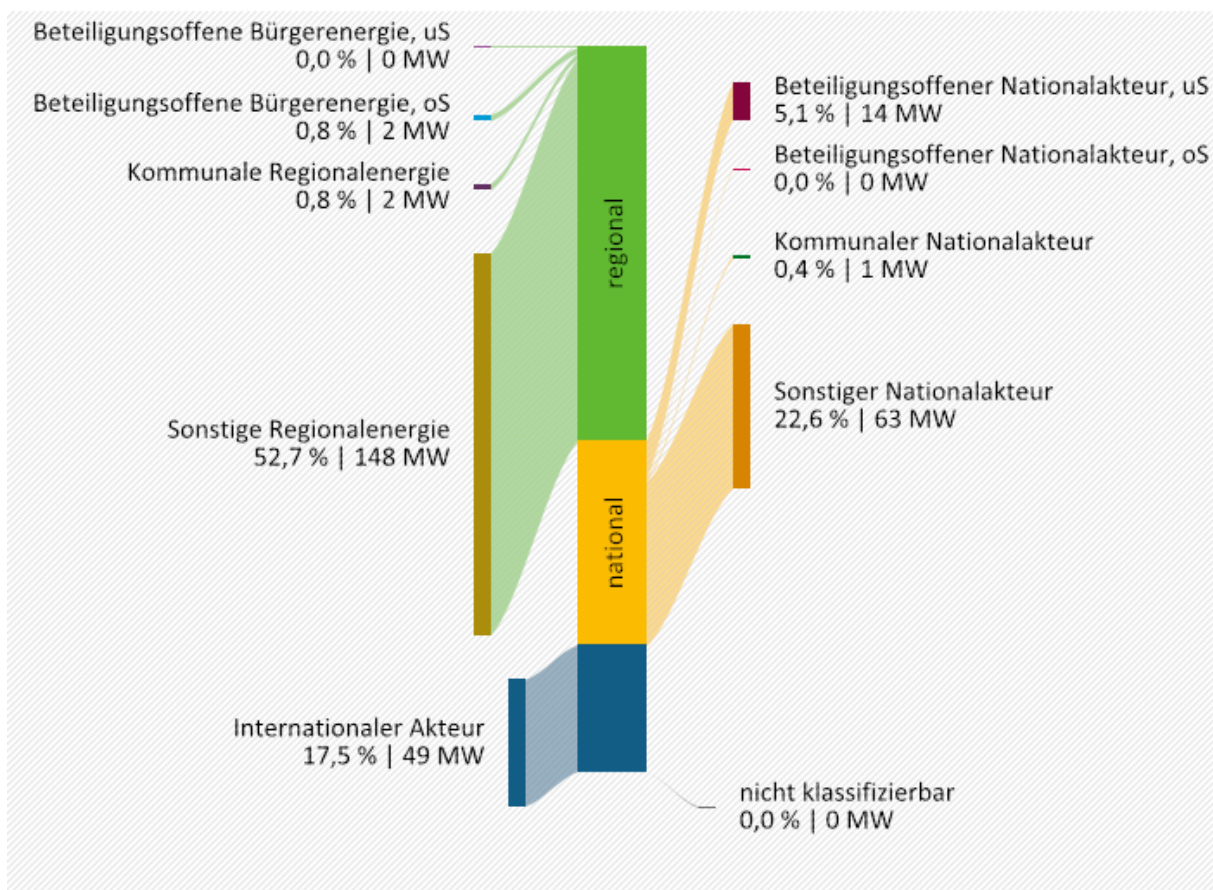
Folgende Akteursklassifizierung wurde der nicht bezuschlagten Leistung (280 MW) zugeordnet (siehe Abbildung 2): Wie bei den erfolgreichen Geboten dominieren die Akteursgruppen ohne

direkte oder indirekte Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern. Hierbei stellt die Kategorie *sonstige Regionalenergie* mit einem Leistungsanteil von 52,7 % (148 MW) die größte Akteursgruppe dar, gefolgt von den nicht in der Standortregion ansässigen und tätigen sowie nicht beteiligungsoffenen *sonstigen Nationalakteuren*, ausgewiesen mit einem Leistungsanteil von 22,6 % (63 MW). Im Vergleich mit Abbildung 1 fällt auf, dass die *sonstigen Nationalakteure* damit erfolgreicher waren als die *sonstige Regionalenergie*. Die Zusammensetzung beider Klassen wird in Kapitel 4.2 näher analysiert. Der Kategorie der *beteiligungsoffenen Bürgerenergie (oS)* wurde ein Leistungsanteil von 0,8 % (2 MW) zugeordnet. Demnach wurden fast alle beteiligungsoffenen Bürgerenergiegesellschaften, die geboten hatten, in dieser Ausschreibungsrunde bezuschlagt. Nur geringe nicht bezuschlagte Gebotsmengen entfallen auf *kommunale Akteure* (3 MW), die aber insgesamt relativ geringe Mengen geboten haben.

**Abbildung 2: Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform, nicht bezuschlagt**

## Klassifizierung nach Regionalität und Beteiligungsform

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



**herrschende Akteure, kein Zuschlag**

Quelle: IZES & Leuphana

## 1.3 Vorhabensspezifische Klassifizierung der Gebote von EEG-BEG nach Regionalität und Beteiligungsform

### 1.3.1 Vorhabensspezifische Klassifizierung der EEG-BEG nach Regionalität und Beteiligungsform, bezuschlagte Gebote

In der vierten Ausschreibungsrunde haben erfolgreiche Bietergesellschaften mit einem Leistungsanteil von 21,9 % die EEG-BEG-Sonderregelung in Anspruch genommen. Zu untersuchen ist, ob die EEG-BEG auch im Sinne des Vorhabens als regional einzustufen sind und wie die Bürgerinnen und Bürger beteiligt sind. Im Rahmen der vierten Ausschreibungsrunde wurden die besonderen Teilnahmebedingungen für Bürgerenergiegesellschaften angepasst. Bietende, die die im EEG festgelegten Kriterien einer EEG-BEG erfüllen, müssen nun gleich anderen Bietenden die immissionsschutzrechtliche Genehmigung im Vorfeld ihrer Teilnahme an den Ausschreibungen einreichen. Damit gelten für sie seit dieser Ausschreibungsrunde die gleichen Realisierungsfristen von zweieinhalb Jahren nach Gebotszuschlag.

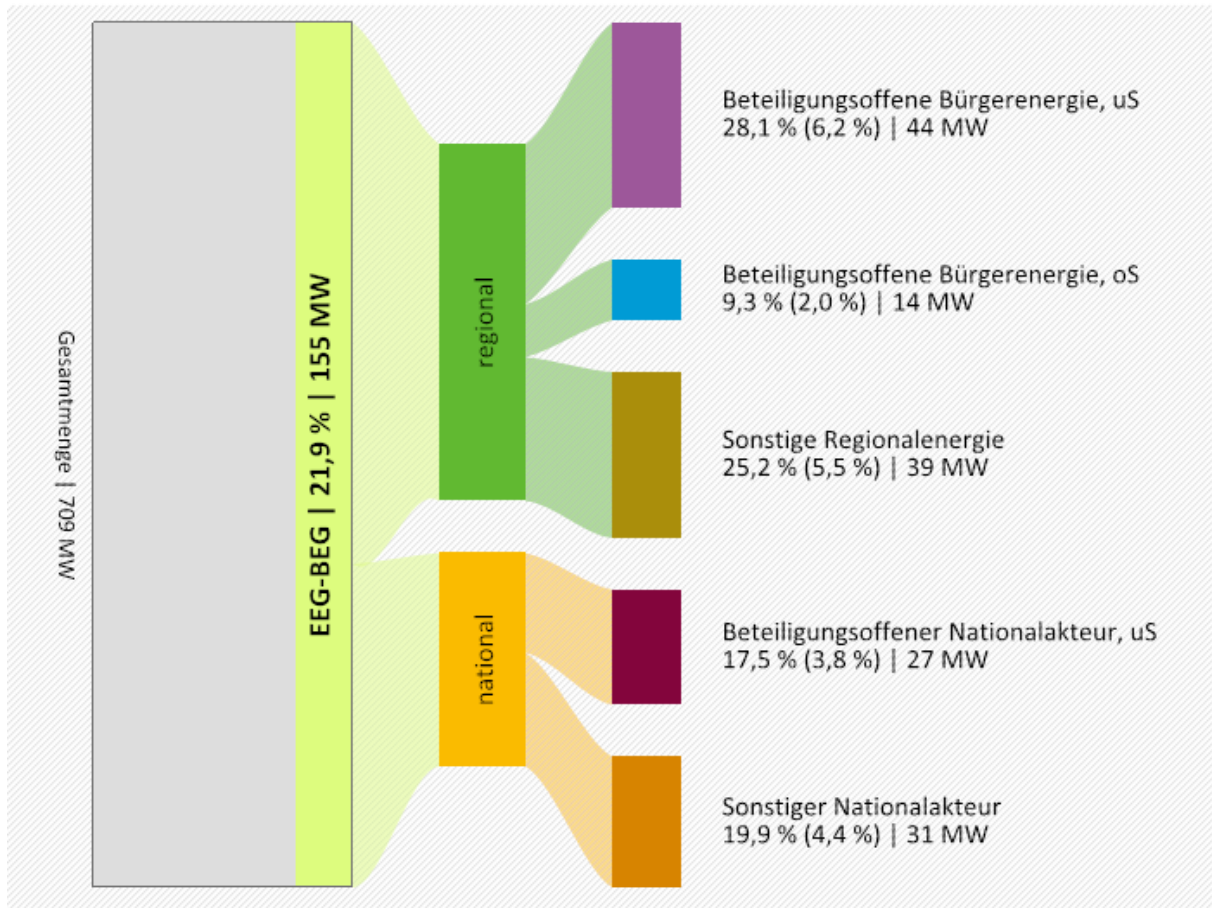
Abbildung 3 zeigt, dass nur etwas mehr als ein Fünftel der erfolgreich gebotenen Leistung unter die Sonderbedingungen der EEG-BEG fiel (21,9 %). Im Vergleich dazu lagen in den vorherigen Ausschreibungsrunden die Anteile der bezuschlagten EEG-BEG-Leistung bei nahezu 100 %. Unter den erfolgreichen EEG-BEG dieser Ausschreibungsrunde entsprechen 37,4 % der projektspezifischen Definition der *beteiligungsoffenen Bürgerenergie* (58 MW; 8,2 % bezogen auf die gesamte Gebotsmenge aller erfolgreichen Bietergesellschaften), weitere 17,5 % sind als *beteiligungsoffene Nationalakteure* klassifiziert (27 MW; 3,8 % bezogen auf die gesamte Gebotsmenge aller erfolgreichen Bietergesellschaften). Die meisten Zuschläge erhielt hiervon die beteiligungs-offene Bürgerenergie mit einer niedrighschwelligen Mindestbeteiligung.

Die restlichen 45,1 % der unter die EEG-BEG-Sonderregelung fallenden Akteure stellen die *sonstige Regionalenergie* (25,2 %) und *sonstigen Nationalakteure* (19,9 %). Somit liegt der Leistungsanteil von EEG-BEG-Geboten der sonstigen Regionalenergie und sonstigen Nationalakteure nur noch leicht über der EEG-BEG-Gebotsmenge der beteiligungs-offenen Bürgerenergie. Zugleich macht ein Vergleich mit Abbildung 1 deutlich, dass es beteiligungs-offene Bürgerenergieakteure gibt, die nicht die EEG-BEG-Privilegien in Anspruch genommen haben (6 MW).

Abbildung 3: Klassifizierung EEG-BEG nach Regionalität und Beteiligungsform, bezuschlagt

## Klassifizierung EEG-BEG nach Regionalität und Beteiligungsform

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



herrschende Akteure, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

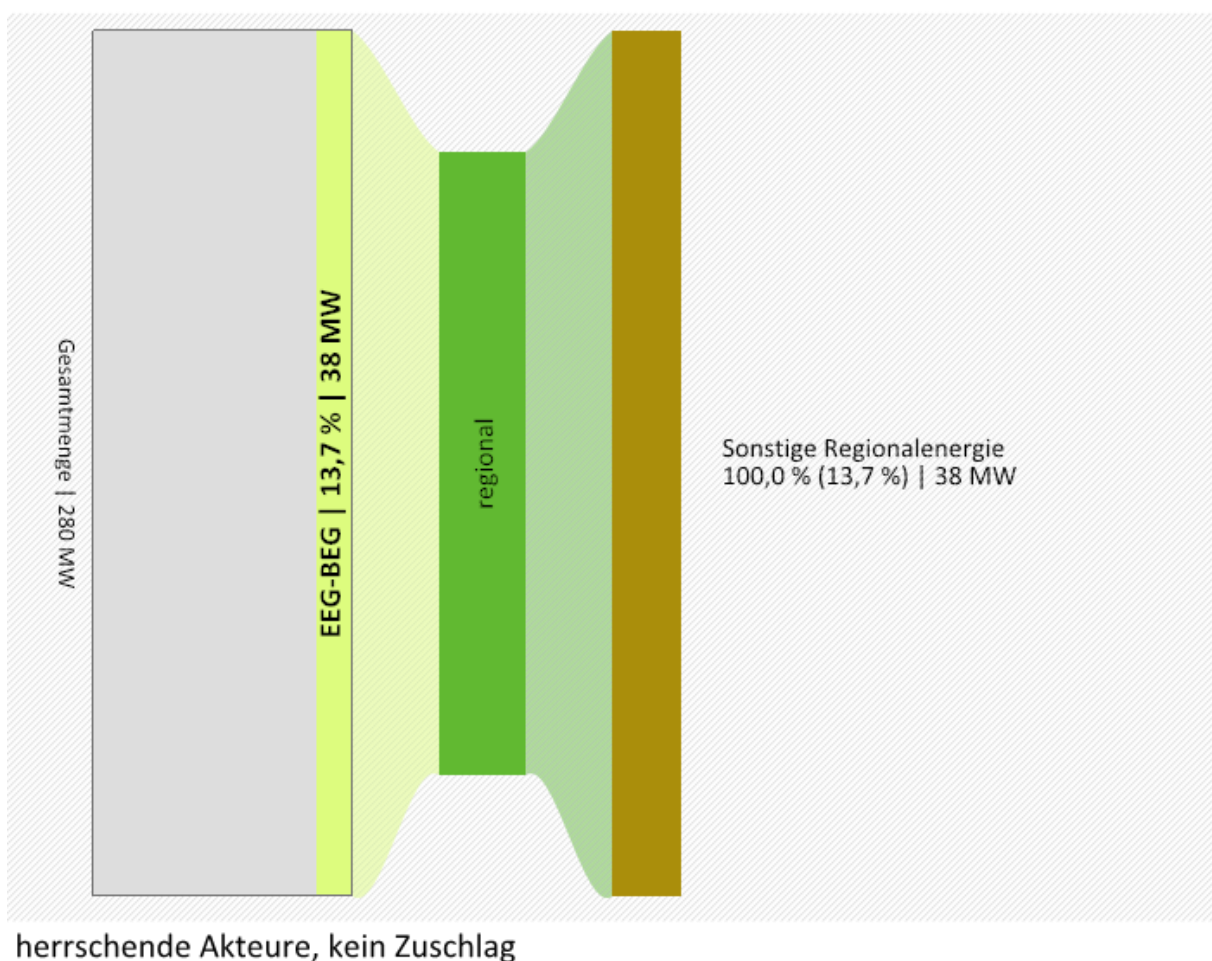
### 1.3.2 Vorhabenspezifische Klassifizierung der nicht bezuschlagten EEG-BEG Gebote

Ausgehend von einer Gesamtmenge von 280 MW nicht bezuschlagter Leistung wurden 13,7 % (38 MW) durch EEG-BEG erfolglos angeboten. Das Restvolumen von 242 MW vereinnahmten erfolgreiche Bietende, die nicht die Sonderregelung für Bürgerenergiegesellschaften nutzten. Dabei entspricht die gesamte nicht bezuschlagte EEG-BEG-Leistung in Höhe von 38 MW der vorhabenspezifischen Kategorie *sonstige Regionalenergie*. Im Vergleich mit Abbildung 3 fällt auf, dass alle gemäß vorhabenspezifischer Klassifikation als beteiligungsoffene Bürgerenergiegesellschaften eingestuft Bietenden, die unter die EEG-BEG-Regelung fallen, bezuschlagt wurden.

**Abbildung 4: Klassifizierung EEG-BEG nach Regionalität und Beteiligungsform, nicht bezuschlagt**

#### Klassifizierung EEG-BEG nach Regionalität und Beteiligungsform

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



Quelle: IZES & Leuphana

## 2 Klassifizierung nach Größenklassen

Die vorhabenspezifische Methodik zur Akteursklassifizierung nach „Größenklassen“ weist im Ergebnis die anteilmäßige Klassifizierung nach Größe für die *herrschenden Akteure* aus. 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 Vorhabensspezifische Klassifizierung aller bezuschlagten Gebote nach Größenklassen

#### 2.1.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure nach Größenklassen, bezuschlagt

In Abbildung 5 wird die Aufteilung der bezuschlagten Gebote auf die Größenklassen für die herrschenden Akteure dargestellt (insgesamt 709 MW). Betrachtet wird damit die Größe der mittelbaren bzw. unmittelbaren Eigentümer/-innen. Im äußeren Ring sind die jeweiligen Anteile an EEG-BEG abgebildet, im inneren diejenigen Bietergesellschaften, die rechtlich als Kommanditgesellschaften strukturiert sind und damit einen Komplementär aufweisen (zusammen 477 MW). Den mengenmäßig größten Anteil stellen *großen Akteure* mit 354 MW, die kaum die Sonderregelung für EEG-BEG in Anspruch nahmen und in weniger als der Hälfte der Fälle einen Komplementär in der Gesellschaftsstruktur vorweisen<sup>5</sup>. Mit 266 MW folgen die kleinsten Akteure, die fast alle eine Komplementärgesellschaft inkorporiert haben. Fast alle bezuschlagten EEG-BEG sind dieser kleinsten Größenkategorie zugeordnet.

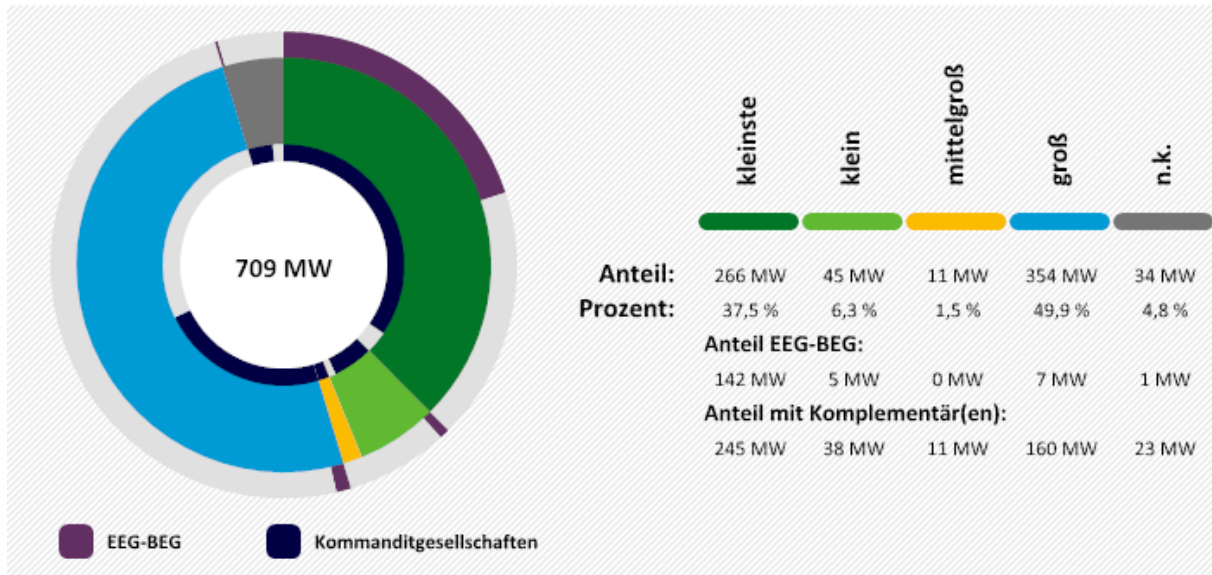
---

<sup>5</sup> Die als *klein* bzw. *groß* ausgewiesenen EEG-BEG-Akteure haben nicht gegen die Legaldefinition der Bürgerenergiegesellschaft verstoßen. Vielmehr liegt die Ausweisung in diesen Größenklassen vermutlich an verzögerten Änderungen oder aus anderen Gründen abweichenden Eigentümerdaten in der verwendeten Unternehmensdatenbank.

Abbildung 5: Klassifizierung nach Größe, bezuschlagt

## Klassifizierung nach Größe

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



herrschende Akteure, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

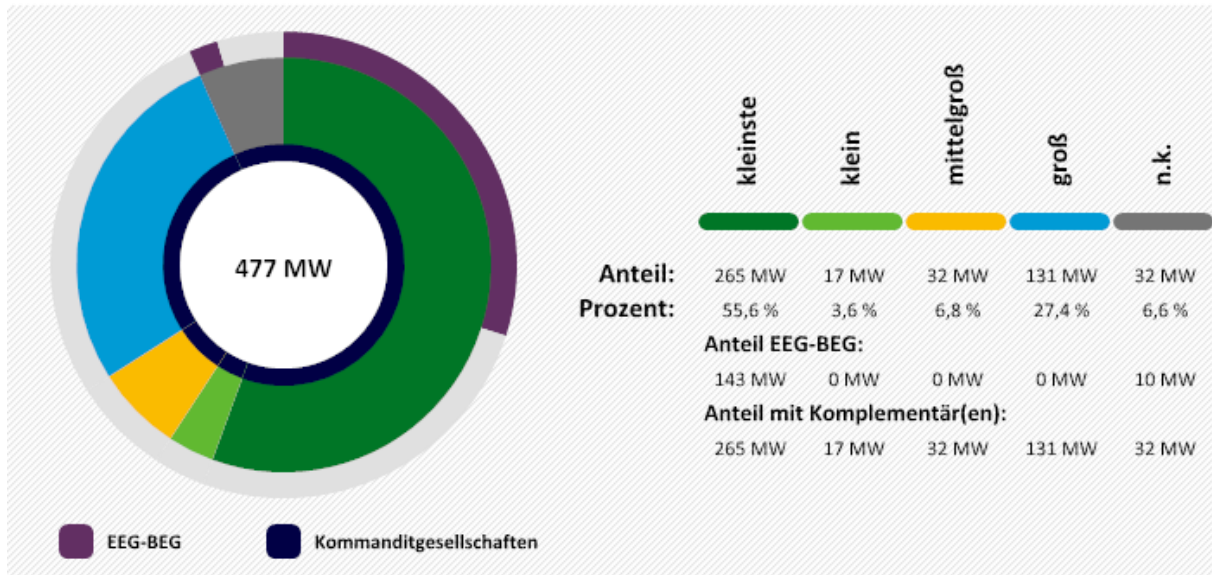
### 2.1.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Größenklassen, bezuschlagt

Alle EEG-BEG, die rechtlich als Kommanditgesellschaften strukturiert sind und zu denen hinreichend Daten vorliegen, haben einen Komplementär der Größenklasse *kleinst* in der Gesellschaftsstruktur (siehe Abbildung 6). Diese stellen mehr als ein Drittel der erfolgreichen Gebote (143 MW). Insgesamt machen die kleinsten Komplementäre über die Hälfte der bezuschlagten Leistung aus. Dahinter platziert liegt die Gruppe der Bezuschlagten, die mit Komplementären der Größenklasse *groß* agieren (131 MW). Im Vergleich zu den herrschenden Akteuren erkennt man eine leichte Verschiebung in Richtung *mittelgroßer Akteure*.

Abbildung 6: Klassifizierung nach Größe, bezuschlagt

## Klassifizierung nach Größe

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



Komplementäre, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

## 2.2 Vorhabenspezifische Klassifizierung aller nicht bezuschlagten Gebote nach Größenklassen

### 2.2.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure nach Größenklassen, nicht bezuschlagt

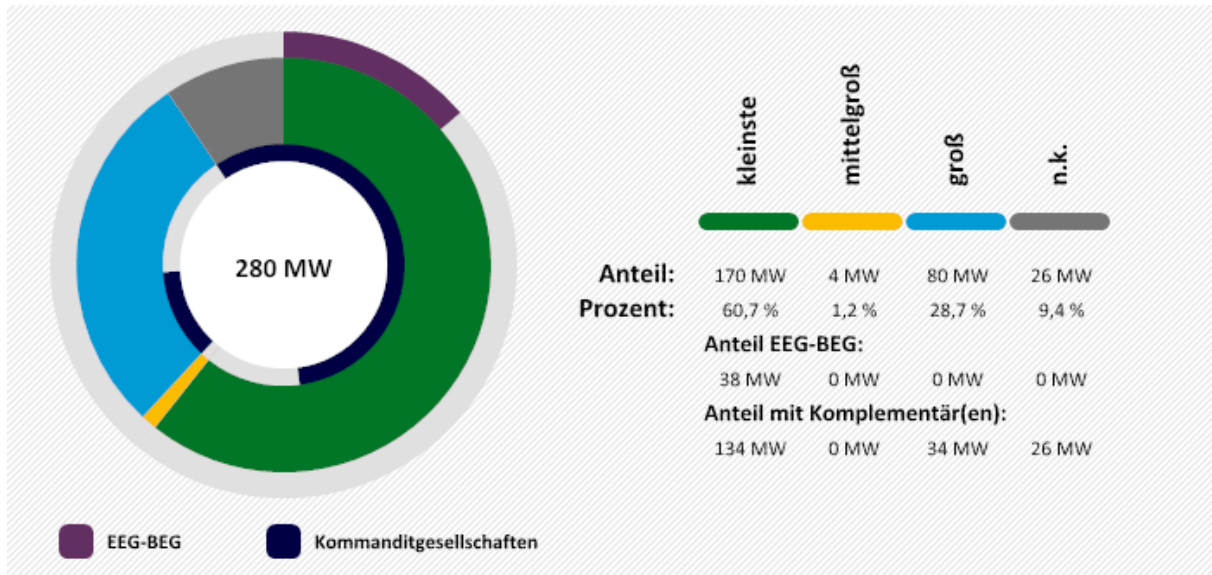
In Abbildung 7 wird die Klassifikation der nicht bezuschlagten herrschenden Akteure nach Größenklassen (280 MW) sowie im blauen inneren Ring der Anteil der KG-Bietergesellschaften sowie im äußeren violetten Ring der Anteil der EEG-BEG dargestellt.

Im Vergleich zu den erfolgreichen Bietergesellschaften in Abbildung 5 zeigt sich bei den nicht bezuschlagten Akteuren ein höherer Anteil an *kleinsten Akteuren* (60,7 %). Die EEG-BEG sind definitionsgemäß überwiegend *kleinste Akteure* (38 MW). Hervorzuheben ist ferner, dass ein überwiegender Teil der *kleinsten Akteure*, aber nicht einmal die Hälfte der *großen Akteure* als KG strukturiert sind. Der Anteil der *großen Akteure* ist bei den nicht bezuschlagten Geboten kleiner als bei den bezuschlagten.

Abbildung 7: Klassifizierung nach Größe, nicht bezuschlagt

## Klassifizierung nach Größe

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



herrschende Akteure, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

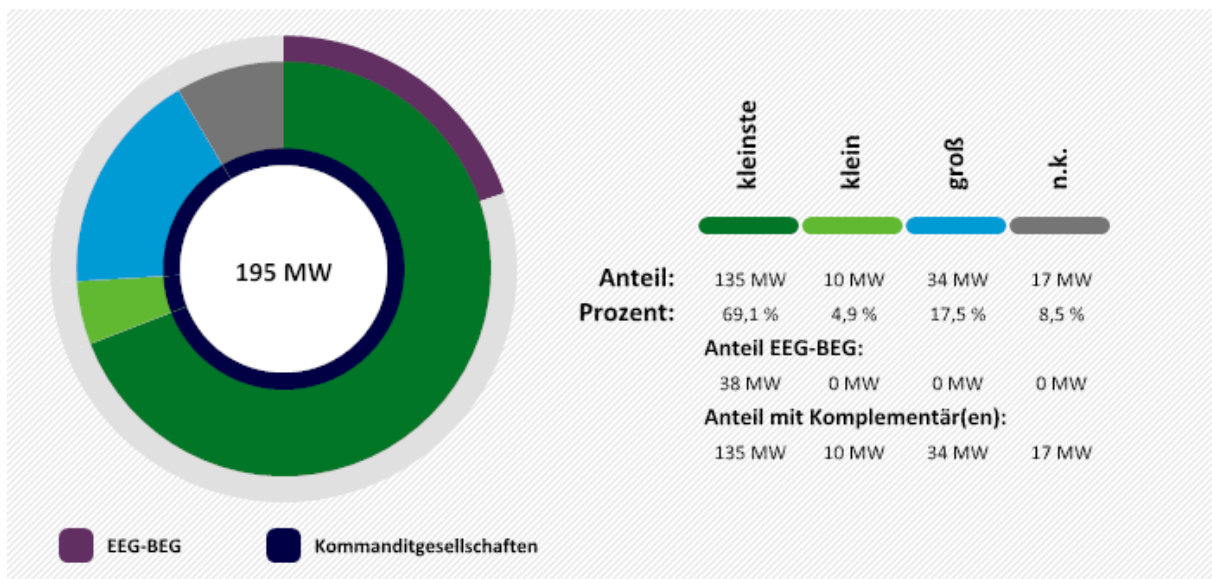
### 2.2.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Größenklassen, nicht bezuschlagt

In Abbildung 7 sind im inneren Kreis die KG-Bietergesellschaften dargestellt. Betrachtet man die Komplementäre, die im Regelfall die Geschäftsführung stellen, und klassifiziert deren Eigentümer/-innen, so ergibt sich das in Abbildung 8 dargestellte Bild: Bei der Typisierung der nicht bezuschlagten KG-Bietergesellschaften nach Größenklassen (195 MW) entfallen insgesamt 69,1 % auf *Kleinstakteure* (135 MW). Komplementäre, die *großen* Unternehmen zugeordnet werden können, machen einen Anteil von 17,5 % (34 MW) aus.

Abbildung 8: Klassifizierung nach Größe, nicht bezuschlagt

## Klassifizierung nach Größe

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



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: Windenergieanlagen (WEA)-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. Die jeweiligen Anteile der Bietergesellschaften, die als EEG-BEG geboten haben, können aus den Kreuztabellen in 4.1 abgeleitet werden; sie sind daher hier nicht gesondert aufgeführt.

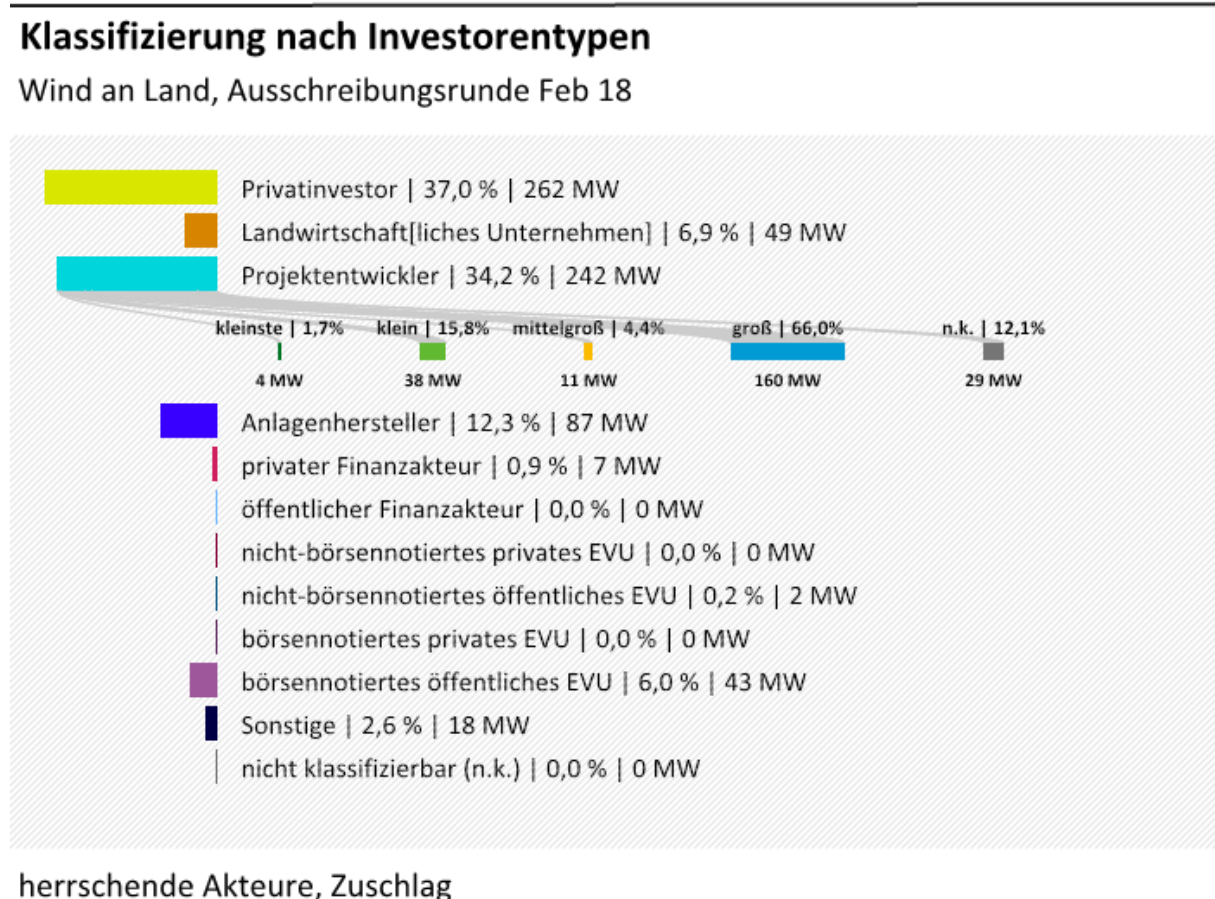
### 3.1 Vorhabensspezifische Klassifizierung aller bezuschlagten Gebote nach Investorentyp

#### 3.1.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure nach Investorentyp, bezuschlagt

Zunächst wird hier dargestellt, welchem „Investorentyp“ sich die Eigentümer/-innen der Windenergieanlagen, 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 9): Der Anteil des Investorentyps *Privatinvestor*, d. h. der natürlichen Personen, betrug in der vierten Ausschreibungsrunde 37,0 % (262 MW). *Projektentwickler* waren in einer vergleichbaren Größenordnung (242 MW) vertreten, insbesondere durch den hohen Anteil *großer Projektentwickler* von 66 % (160 MW). Weiterhin konnten *kleine* (38 MW), *mittelgroße* (11 MW) und selbst *kleinste Projektentwickler* (4 MW) Zuschläge verbuchen. Darüber hinaus erzielten dieses Mal aber auch *Anlagenhersteller* (87 MW), *landwirtschaftliche Unternehmen* (49 MW) und *börsennotierte EVU* (43 MW) nennenswerte Zuschläge.

**Abbildung 9: Klassifizierung nach Investorentypen, bezuschlagt**



Quelle: IZES & Leuphana

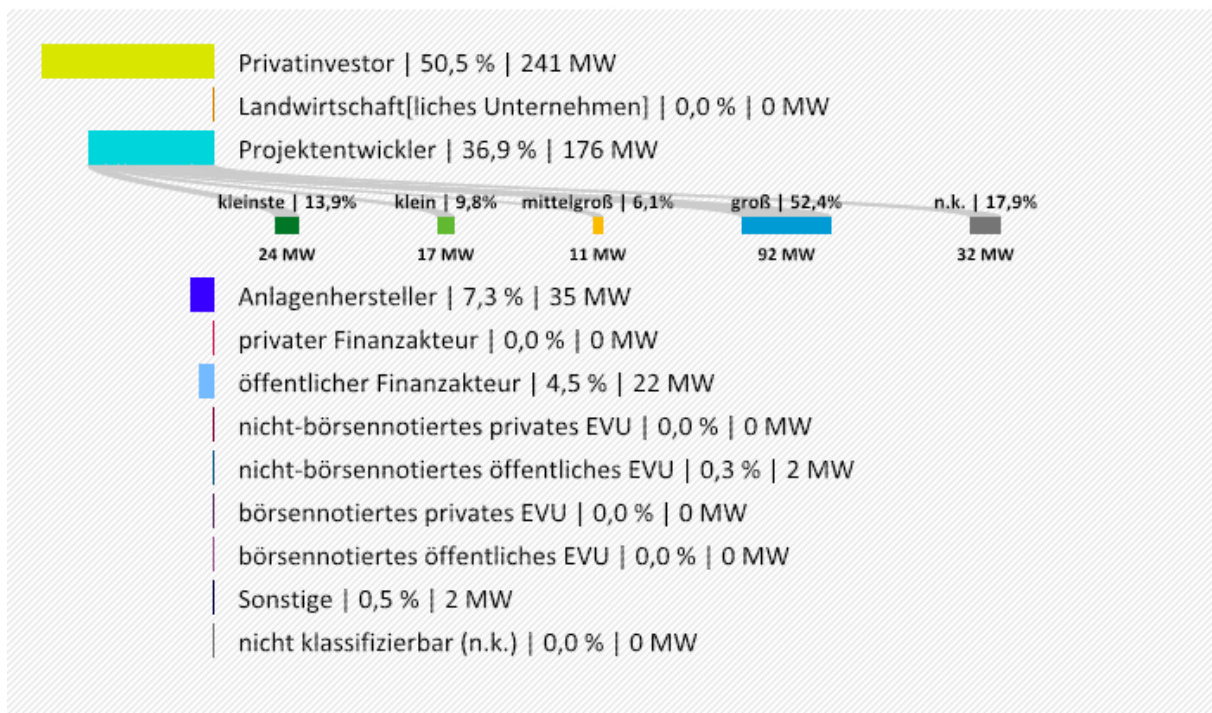
### 3.1.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Investorentyp, bezuschlagt

Wie oben (siehe Abbildung 6) dargestellt, entfallen 477 MW auf KG-Bietergesellschaften. Die Komplementäre dieser KGs stellen im Regelfall die Geschäftsführung. Deren Eigentümer/-innen können mit denen der herrschenden Akteure (siehe Abbildung 9) verglichen werden. *Privatinvestoren* überwiegen hier, gefolgt von den *Projektentwicklern*. Bei den Projektentwicklern sind etwa zwei Drittel *große* Gesellschaften (92 MW) vertreten, zu geringen Anteilen auch *kleinste* (24 MW), *kleine* (17 MW) und *mittelgroße* (11 MW).

Abbildung 10: Klassifizierung nach Investorentypen, bezuschlagt

## Klassifizierung nach Investorentypen

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



Komplementäre, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

## 3.2 Vorhabensspezifische Klassifizierung aller nicht bezuschlagten Gebote nach Investorentyp

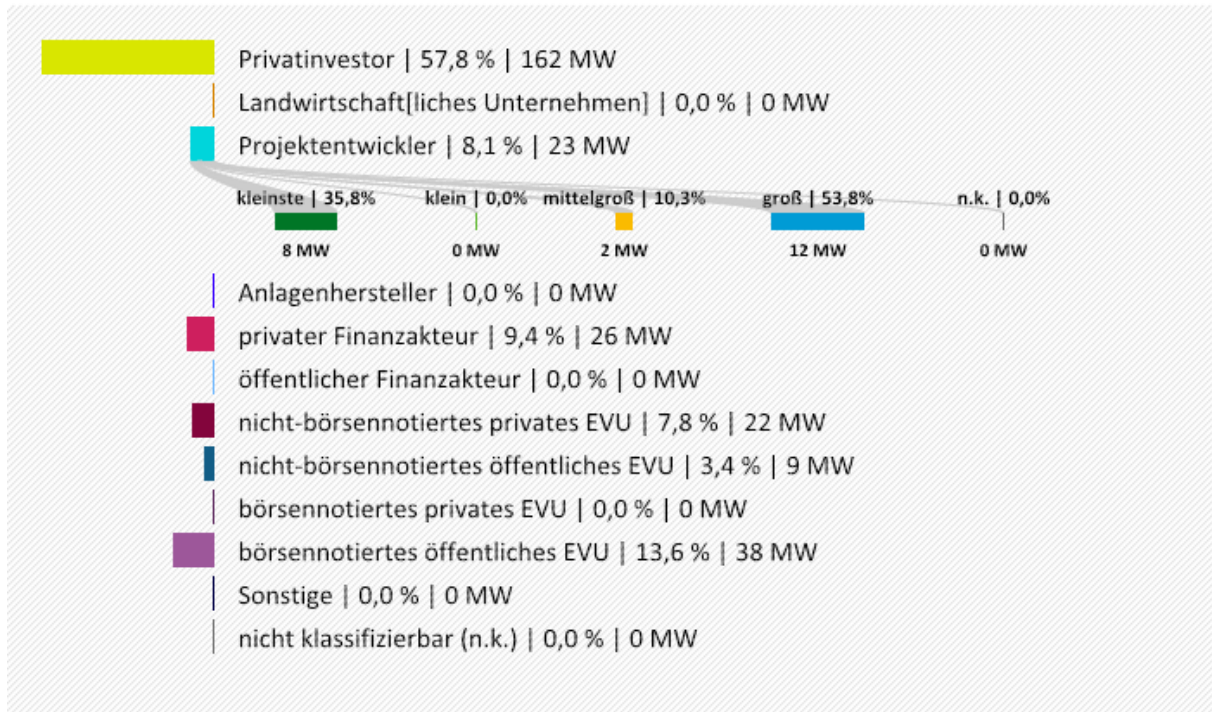
### 3.2.1 Klassifizierung der herrschenden Akteure nach Investorentyp, nicht bezuschlagt

Die Klassifizierung der nicht bezuschlagten herrschenden Akteure nach „Investorentyp“ zeigt, im Vergleich zu den erfolgreichen Bietergesellschaften, folgendes Ergebnis: Ohne Erfolg geboten haben überwiegend *Privatinvestoren*; ihr Anteil ist mit 57,8 % dabei deutlich höher als bei den erfolgreichen Geboten. Hinter ihnen liegen *börsennotierte öffentliche EVU* (13,6 %) und *private Finanzakteure* (9,4 %). *Projektentwickler*, die direkt geboten haben, stellen mit 23 MW (8,1 %) den vierten Platz. Der Vergleich mit Abbildung 9 zeigt, dass insbesondere *große Projektentwickler* erfolgreich waren (160 MW von 172 MW) und diese auch die größte Bietergruppe darstellten. *Kleine* und *mittelgroße Projektentwickler* haben in wesentlich kleinerem Umfang Gebote abgegeben, die *kleinsten* (12 MW, davon 8 MW nicht bezuschlagt) waren weniger erfolgreich. Insgesamt zeigt sich, dass die Erfolgsquote bei *Projektentwicklern* im Vergleich zu den meisten anderen Investorentypen sehr hoch war (242 MW von 265 MW erfolgreich).

Abbildung 11: Klassifizierung nach Investorentypen, nicht bezuschlagt

## Klassifizierung nach Investorentypen

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



herrschende Akteure, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

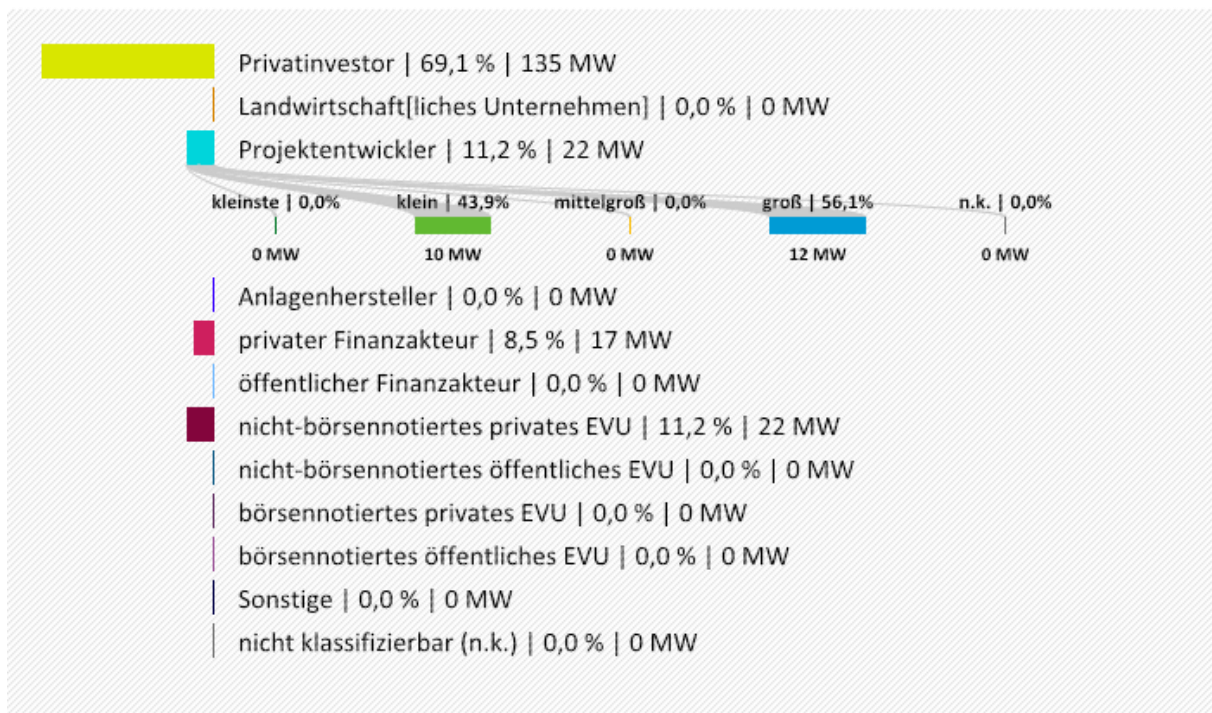
### 3.2.2 Klassifizierung der Komplementäre nach Investorentyp, nicht bezuschlagt

Betrachtet man wiederum die Investorentypen der Eigentümer/-innen der Komplementäre und damit der Geschäftsführungen (siehe Abbildung 12), so zeigt sich, dass unter den nicht bezuschlagten Akteuren neben den vorrangig vertretenen *Privatinvestoren* (135 MW) auch *Projektentwickler* mit 11,2 % (22 MW) erfolglos waren. Ohne Zuschlag geboten hatten neben *großen* (12 MW) auch *kleine* (10 MW) *Projektentwickler*, aber keine *mittelgroßen* oder *kleinsten*.

Abbildung 12: Klassifizierung nach Investorentypen, nicht bezuschlagt

## Klassifizierung nach Investorentypen

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



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 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 Darstellung der erstgenannten Kombination aus Klassifikation nach Regionalität und Beteiligungsform mit jener nach Investorentyp erfolgt in einer Kreuztabelle. Dabei wird in den Zeilen der Anteil der jeweiligen Investorentypen für jeden (vorhandenen) Typ gemäß Regionalität und

Beteiligungsform abgebildet. Es lässt sich damit Beteiligungsform für Beteiligungsform nachvollziehen, welchem Investorentyp die jeweiligen erfolgreichen Akteure gemäß Regionalität und Beteiligungsform zuzuordnen sind (siehe Abbildung 13). Die grünen Balken stellen den jeweiligen Anteil an EEG-BEG dar. Die Klassifikation der herrschenden Akteure lässt sich mit derjenigen der Komplementäre (siehe Abbildung 14) vergleichen.

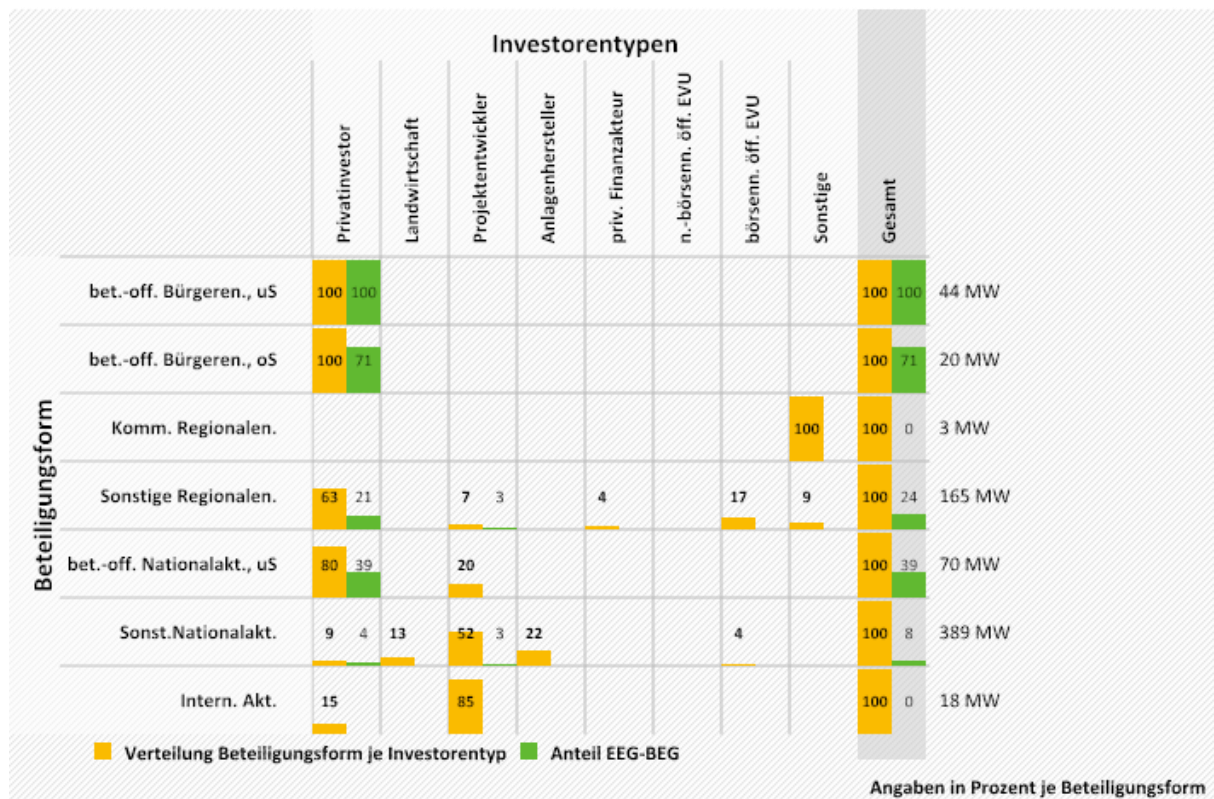
Die herrschenden Akteure hinter den Bietergesellschaften der vom Leistungsvolumen größten Gruppe *sonstige Nationalakteure* setzen sich u.a. zusammen aus: 52 % *Projektentwicklern*, 22 % *Anlagenherstellern*, 13 % *landwirtschaftlichen Unternehmen* sowie 9 % *Privatinvestoren*, die nicht in der Standortregion wohnhaft sind, und 4 % *börsennotierten öffentlichen EVU*. Die herrschenden Akteure (Eigentümer/-innen) hinter den Bietergesellschaften der zweitgrößten Gruppe *sonstigen Regionalenergie* (insgesamt 165 MW) können mit 63 % den *Privatinvestoren* zugerechnet werden. Es gibt aber auch Anteile (7 %, 11,6 MW), die regional ansässigen und tätigen *Projektentwicklern* zugeordnet werden können. Auf die *sonstige Regionalenergie* und *sonstigen Nationalakteure* wird im Abschnitt 4.2 näher eingegangen. Es zeigt sich außerdem, dass die *beteiligungsoffenen Nationalakteure (uS)* zum überwiegenden Teil den *Privatinvestoren* zuzurechnen sind. Bei den herrschenden Akteuren der Bietergesellschaften der *beteiligungsoffenen Bürgerenergie (uS und oS)* handelt es sich definitionsgemäß um *Privatinvestoren*. *Internationale Akteure* konnten zum größeren Teil dem Investorentyp der *Projektentwickler* (85 %) zugeordnet werden.

Abbildung 14 zeigt die Verschneidung der Komplementäre, die hinter den Kommanditgesellschaften der Bietenden stehen. Im Vergleich mit Abbildung 7 lässt sich in dieser Ausschreibungsrunde kein wesentlicher Unterschied zu der Darstellung der herrschenden Akteure der Bietergesellschaften feststellen. Die Komplementäre der bezuschlagten Bietergesellschaften mit KG-Konstrukten können mehrheitlich ebenfalls der Kategorie *sonstige Nationalakteure* zugeordnet werden. Wie bei den herrschenden Akteuren sind auch hier *Projektentwickler* besonders stark vertreten.

Abbildung 13: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, bezuschlagt

## Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



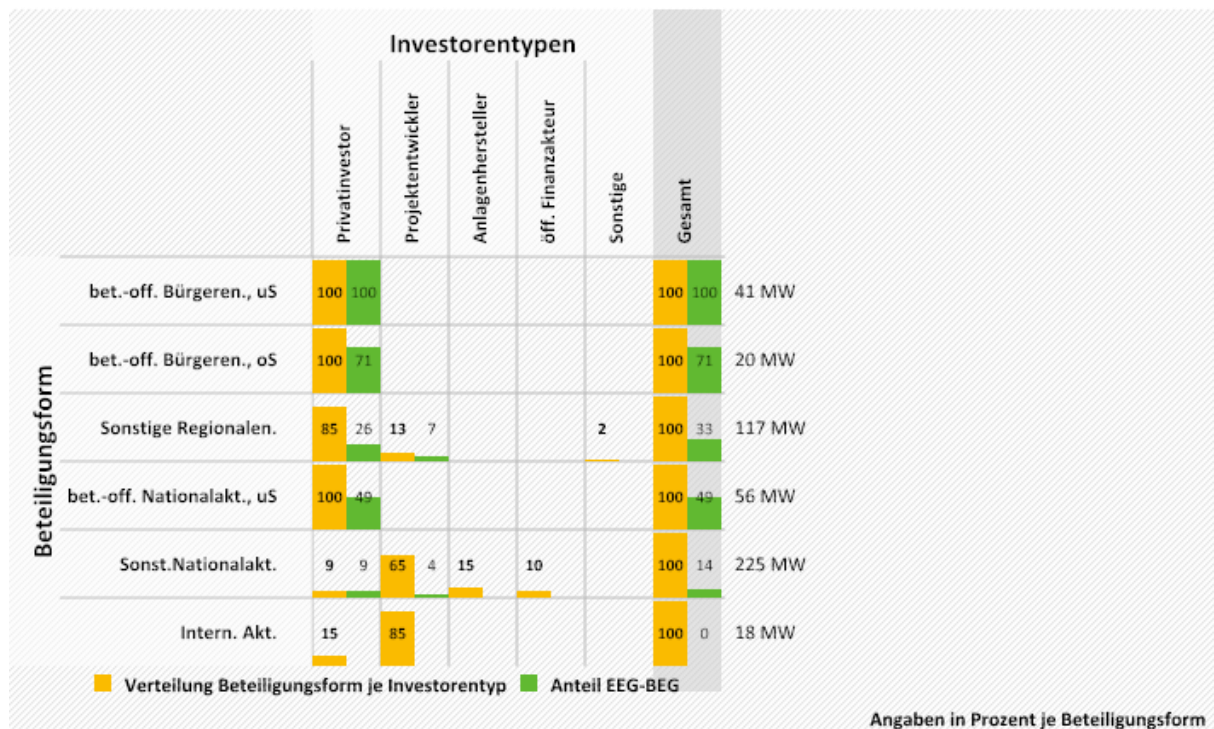
herrschende Akteure, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

Abbildung 14: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, bezuschlagt

## Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



### Komplementäre, Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

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

Abbildung 15 zeigt in Form einer Kreuztabelle die Verschneidung der Klassifikation nach „Regionalität und Beteiligungsform“ mit den „Investorentypen“ sowie den jeweiligen Anteil der EEG-BEG für die nicht bezuschlagten herrschenden Akteure. In Abbildung 16 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 Regionalenergie* (insgesamt 148 MW) stellen zu 82 % *Privatinvestoren*. Damit waren insbesondere in der Standortregion ansässige natürliche Personen in dieser Ausschreibungsrunde nicht erfolgreich.

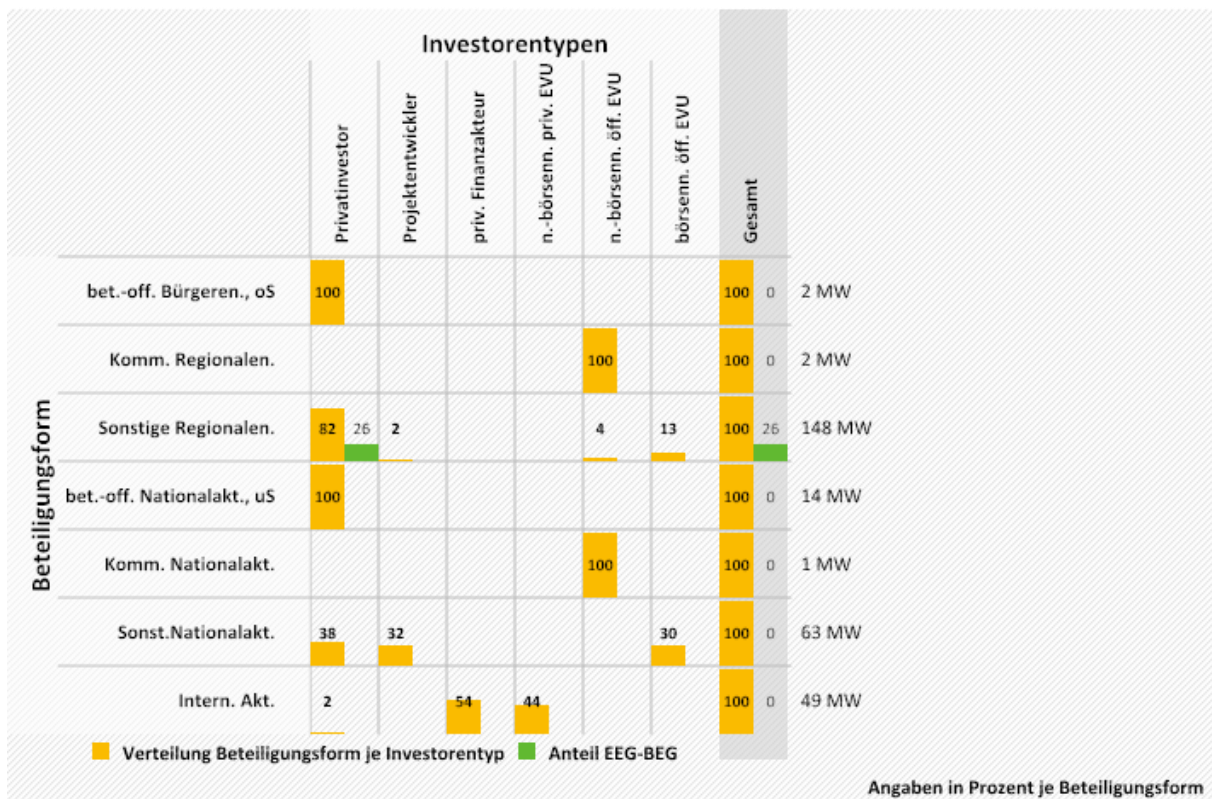
Die herrschenden Akteure hinter den Bietergesellschaften der vom Leistungsvolumen zweitgrößten erfolglosen Gruppe *sonstige Nationalakteure* setzen sich u.a. zusammen aus: 30 % *börsennotierten öffentlichen EVU*, 32 % *Projektentwicklern* und 38 % *Privatinvestoren*.

Ebenfalls erfolglos geboten haben mit einem Leistungsvolumen von 2 MW *Privatinvestoren*, die der *beteiligungsoffenen Bürgerenergie (oS)* zugerechnet werden können. *Internationale Akteure* konnten überwiegend den Investorentypen *privater Finanzmarktakeur* und *nicht-börsennotiertes privates EVU* zugeordnet werden.

Abbildung 15: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, nicht bezuschlagt

## Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



herrschende Akteure, kein Zuschlag

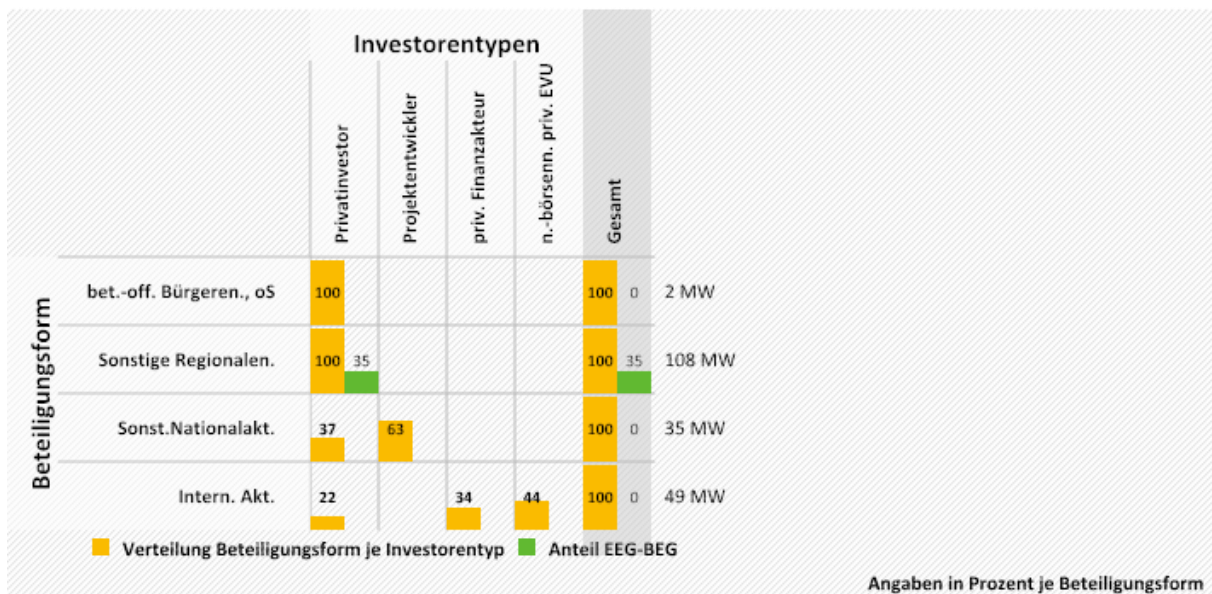
Quelle: IZES & Leuphana

Abbildung 16 zeigt die Verschneidung der Komplementäre, die hinter den nicht erfolgreichen Kommanditgesellschaften der Bietenden stehen. Im Vergleich mit Abbildung 15 lässt sich in dieser Ausschreibungsrunde kein wesentlicher Unterschied zu der Darstellung der herrschenden Akteure der Bietergesellschaften feststellen. Insgesamt zeigt sich, dass erfolglose EEG-BEG vollständig Privatinvestoren zugerechnet werden können, die in der Standortregion wohnhaft, jedoch nicht beteiligungsoffen nach der vorhabensspezifischen Definition sind (sonstige Regionalenergie).

Abbildung 16: Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp, nicht bezuschlagt

## Regionalität / Beteiligungsform und Investorentyp

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



Komplementäre, kein Zuschlag

Quelle: IZES & Leuphana

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

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

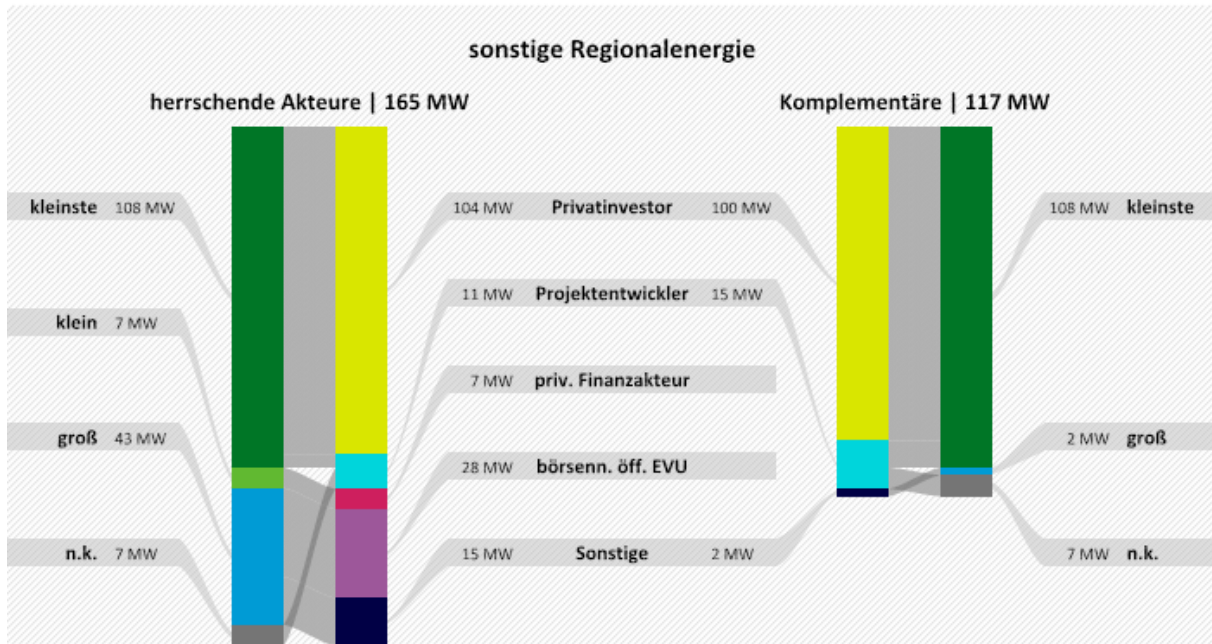
### 4.2.1 Differenzierung der herrschenden Akteure und Komplementäre, bezuschlagt

Wie aus vorherigen Abbildungen hervorgeht stellen die *Privatinvestoren*, d.h. natürliche Personen, die größte Akteursgruppe in der Kategorie der *sonstigen Regionalenergie*. Diese sind definitionsgemäß den Kleinstakteuren zuzuordnen. 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. Unter den nennenswerten *großen* Akteuren, die in der Standortregion ansässig sind und dort ihren Tätigkeitsschwerpunkt haben, befinden sich *börsennotierte öffentliche EVU* mit 28 MW Leistungsvolumen.

Abbildung 17: sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen, bezuschlagt

## sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



Zuschlag

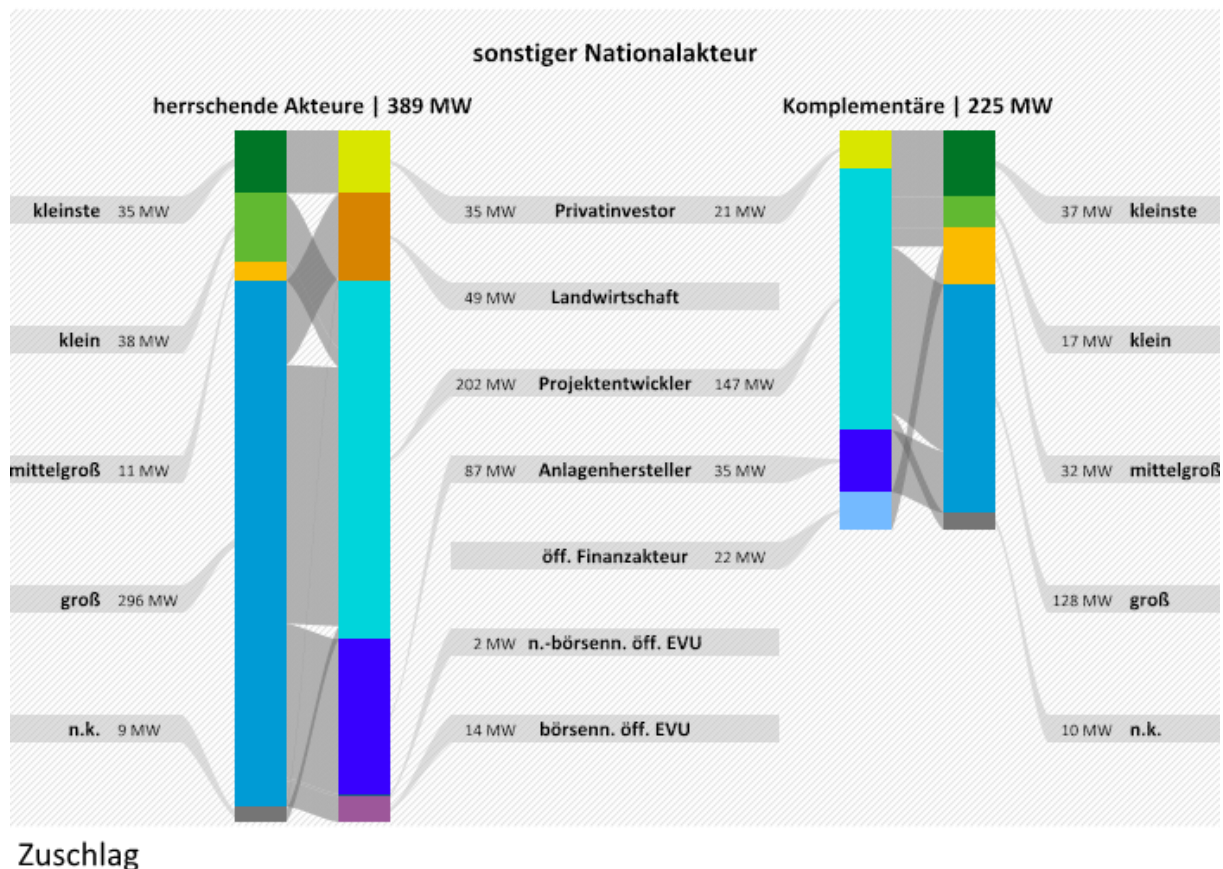
Quelle: IZES & Leuphana

Die *sonstigen Nationalakteure* (siehe Abbildung 18) sind überwiegend *Projektentwickler* (202 MW, überwiegend *groß*), die nicht in der Anlagenregion ansässig sind, zu einem kleineren Teil *große Anlagenhersteller* (87 MW), *große Landwirtschaftsunternehmen* (49 MW), *Privatinvestoren* (35 MW) und *große börsennotierte öffentliche Energieversorger* (14 MW). Die hinter den Projektentwicklern stehenden Komplementäre werden ebenso von *großen Projektentwicklern* gesteuert. Insgesamt ist die Akteursvielfalt unter den bezuschlagten Geboten der *sonstigen Regionalenergie* und *sonstigen Nationalakteure* deutlich größer als in vorherigen Runden.

Abbildung 18: sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen, bezuschlagt

## sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



Quelle: IZES & Leuphana

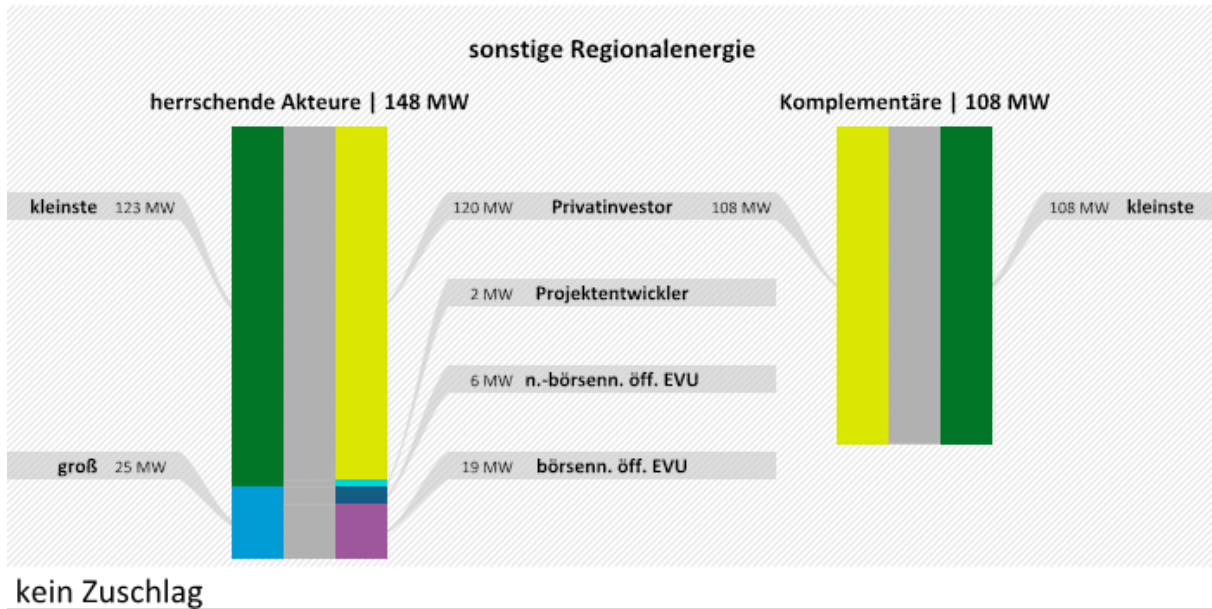
### 4.2.2 Differenzierung der herrschenden Akteure und Komplementäre, nicht bezuschlagt

Ein ähnliches Bild ergibt sich für die nicht bezuschlagten Bietenden (siehe Abbildung 19 und Abbildung 20). Bei der *sonstigen Regionalenergie* handelt es sich auch hier überwiegend um *Privatinvestoren* und damit um *Kleinstakteure*. Damit haben mehrheitlich Privatinvestoren keinen Zuschlag erhalten. Bei den *sonstigen Nationalakteuren* stellen *Privatinvestoren* und *Projektentwickler* die größten Gruppen, gefolgt von *großen börsennotierten öffentlichen Energieversorgern* (nur herrschende Akteure). Sowohl bei der *sonstigen Regionalenergie* als auch bei den *sonstigen Nationalakteuren* war die Akteursvielfalt für die bezuschlagten Gebote größer als für die nicht bezuschlagten.

Abbildung 19: sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen, nicht bezuschlagt

## sonstige Regionalenergie: Investorentypen und Größen

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18

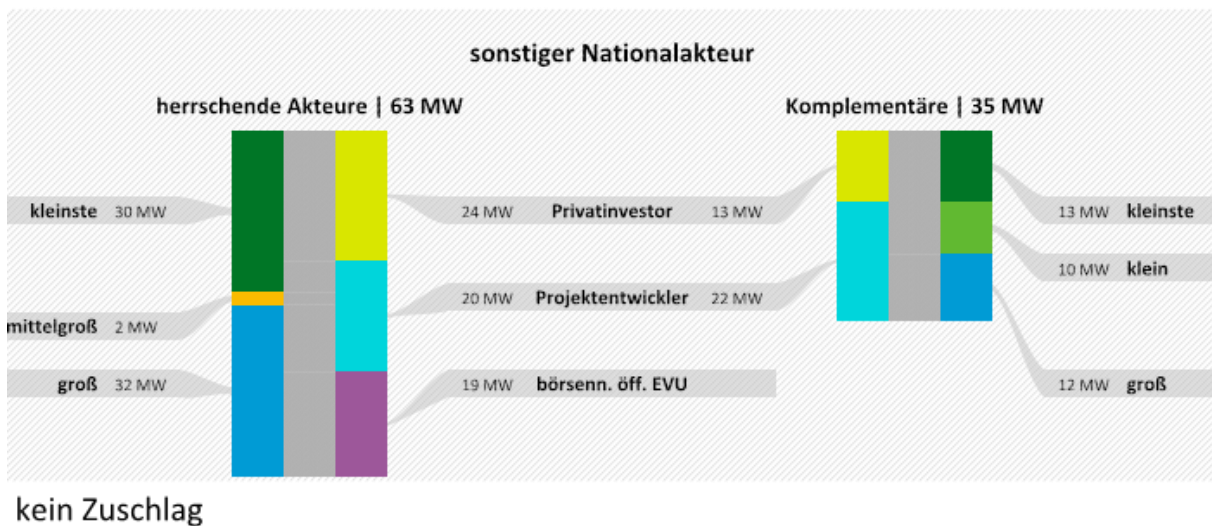


Quelle: IZES & Leuphana

Abbildung 20: sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen, nicht bezuschlagt

## sonstiger Nationalakteur: Investorentypen und Größen

Wind an Land, Ausschreibungsrunde Feb 18



Quelle: IZES & Leuphana

## 5 Schlussfolgerungen

Nach dem Wegfall der Privilegierung von EEG-BEG hinsichtlich der Möglichkeit bei der Auktion keine immissionsschutzrechtliche Genehmigung vorweisen zu müssen, wurden nur 19,5 % des gesamten Gebotsvolumens unter der EEG-BEG-Sonderregelung eingereicht. Fast alle bezuschlagten EEG-BEG sind den *Privatinvestoren* und damit der kleinsten Größenkategorie zugeordnet. Stark vertreten war dieser Investorentyp vor allem bei der *sonstigen Regionalenergie*, wobei über ein Fünftel der in der Standortregion ansässigen Privatinvestoren die EEG-BEG-Regelung in Anspruch nahmen. Des Weiteren waren mit Ausnahme von 2 MW Gebotsvolumen alle Akteure, die vorhabenspezifisch unter die *beteiligungsoffene Bürgerenergie* fallen (uS und oS), erfolgreich. Alle gemäß vorhabenspezifischer Klassifikation als beteiligungsoffene Bürgerenergiegesellschaften eingestuften Bietenden, die unter die EEG-BEG-Regelung fallen, wurden bezuschlagt.

Den mengenmäßig größten Anteil der erfolgreichen Gebote stellen die großen Akteure. Diese sind mehrheitlich überregional tätig und nicht in der Standortregion ansässig und zählen damit zu der Kategorie *sonstige Nationalakteure*. Davon können wiederum fast die Hälfte den *großen Projektentwicklern* zugerechnet werden, die insgesamt eine sehr hohe Erfolgsquote verbuchen konnten (160 MW von 172 MW erfolgreich). *Kleine und mittelgroße Projektentwickler* haben in wesentlich geringerem Umfang Gebote abgegeben, die *kleinsten* (12 MW, davon 8 MW nicht bezuschlagt) waren in dieser Ausschreibungsrunde wenig erfolgreich.

## 6 Auswertung von Mehrfachgeboten

Im Rahmen des Projektes wurden zusätzliche strukturelle Auswertungen zu den Gebotsflüssen durchgeführt. Ziel dieser Auswertungen ist die Analyse von Mehrfachgeboten, d. h. erfolgreichen oder nicht erfolgreichen Geboten aus der Ausschreibungsrunde im Februar 2018, deren Standorte erneut in späteren Ausschreibungsrunden eingebracht wurden. Für die Bietenden besteht ein finanzieller Anreiz dahingehend, dass im Vergleich zu den ersten vier Ausschreibungsrunden in den nachfolgenden Ausschreibungen höhere Gebotspreise erzielt werden konnten. Zeitpunkt der zuletzt berücksichtigten Ausschreibungsrunde ist September 2019. Diese Auswertung enthält keine Aussagen über die Akteursstruktur der Mehrfachgebote.

Das Flussdiagramm in Abbildung 21 zeigt die Zusammensetzung der Gebote nach Anlagestandorten<sup>6</sup>. Ausgehend von der Gesamtmenge der Gebote (mittig platziert) erfolgt ein Splitting hinsichtlich Bezuschlagung oder keiner Bezuschlagung. Die bezuschlagten und nicht bezuschlagten Gebotssummen werden daraufhin untersucht, ob diese Standorte in einem nachfolgenden Ausschreibungsverfahren erneut angeboten werden.

In der vierten Ausschreibungsrunde wurden 301 Anlagen eingereicht, die eine gesamte Leistung von 989 MW auf sich vereinen. Hiervon stammen 192 Anlagen aus vorher erfolglos angebotenen Gebotsrunden. Zuschläge erhielten insgesamt 215 Anlagen mit einer zu installierenden Leistung von 709 MW. Es wurden keine bezuschlagten Anlagen der vierten Gebotsrunde erneut in späteren Gebotsrunden eingebracht. Gebote in Höhe von 280 MW (86 Anlagen) wurden nicht bezuschlagt. Von den nicht bezuschlagten 86 Anlagen wurden insgesamt 77 Anlagen (ca. 90 %) in den nachfolgenden Gebotsrunden wieder eingebracht (April, Mai, August 18), davon 21 in der technologie-neutralen Ausschreibung im April 2018.

Abbildung 22 ergänzt Abbildung 21 und stellt die Verläufe mehrmalig angebotener Standorte im Zeitraum Februar 2018 bis September 2019 dar.

Da einerseits insgesamt hunderte Standorte über die unterschiedlichen Runden mehrfach angeboten wurden und andererseits Geschäftsgeheimnisse einzelner Bietenden gewahrt werden müssen, sind die Gebotsstrategien aggregiert. Dargestellt sind nunmehr nur die unterschiedlichen Verläufe einzelner „Bietstrategien“ ohne Information darüber zu enthalten, um wie viele Standorte und um welche Mengen es sich konkret handelt.

Alle Ausschreibungsrunden sind entsprechend ihres zeitlichen Verlaufs graphisch untereinander angeordnet. Der Verlauf der Kombinationen erfolgt derart, dass, wenn an einer Runde teilgenommen wurde, entsprechend des Ergebnisses links die Rubrik ‚Zuschlag‘ bzw. rechts die Rubrik ‚kein Zuschlag‘ geschnitten wird. Erfolgte keine Teilnahme, so läuft der Teilnahmestrang mittig. Wurde keine weitere Teilnahme identifiziert, so endet der Verlauf nach der letzten Runde, an der teilgenommen wurde. Kombinationen, die genau einen Zuschlag im Verlauf bekommen haben, sind grün dargestellt; wurde insgesamt kein Zuschlag erreicht, ist der Teilnahmestrang blau. Rote Kombinationen signalisieren mehr als einen Zuschlag.

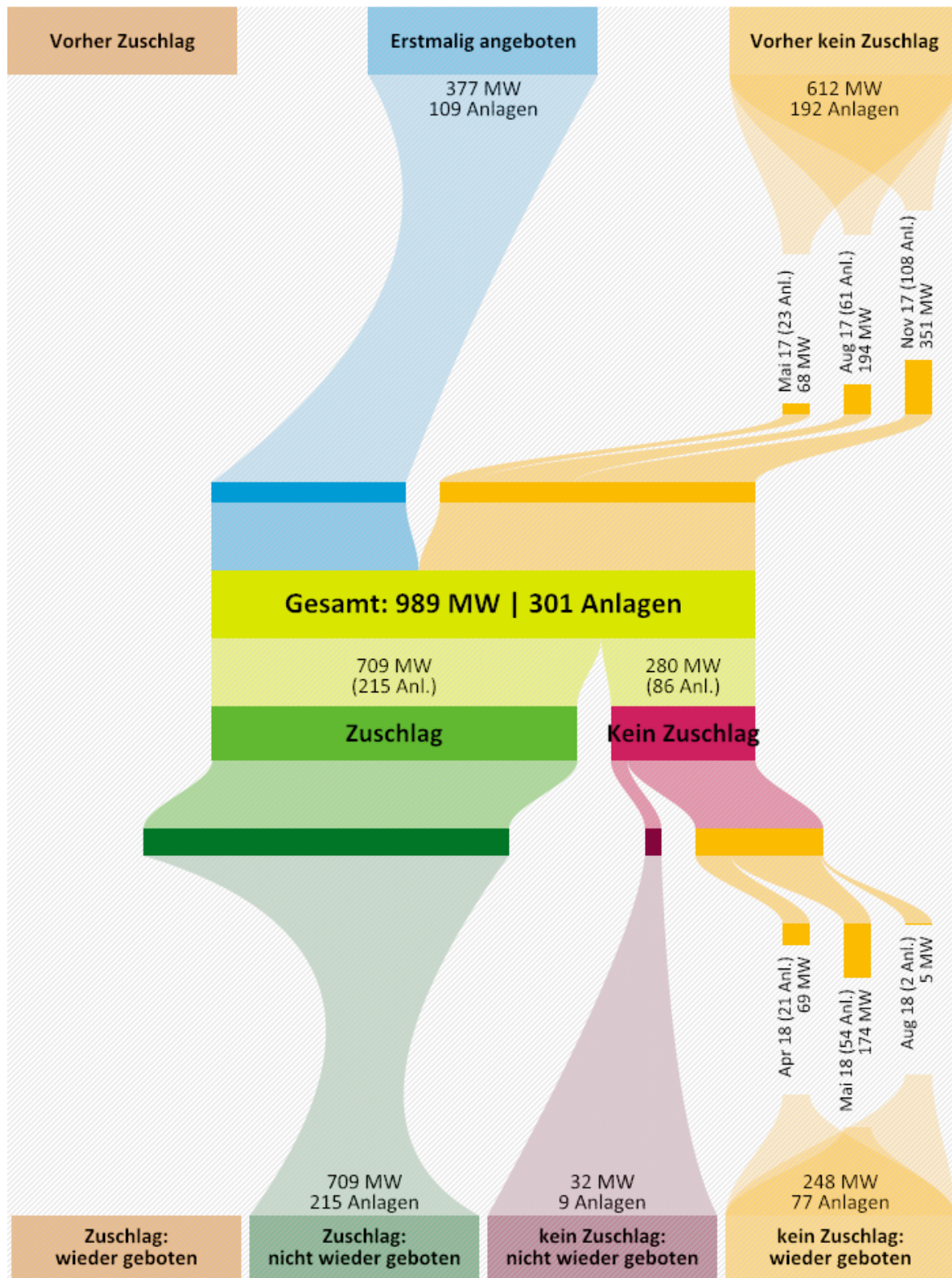
---

<sup>6</sup> Vor dem Hintergrund, dass die tatsächliche Leistung pro Anlage im Gebot nicht veröffentlicht ist, wird die Anlagengröße als Mittelwert über die Gebotsmenge, geteilt durch die Anzahl an Anlagen des jeweiligen Gebotes, berechnet. Bei über die Runden geänderten Gebotszusammensetzungen (andere „Mischung“ von Standorten in einem Gebot) kann es daher vorkommen, dass einzelne Leistungswerte eines bestimmten Standortes sich über die Zeit leicht verändern.

Abbildung 21: Gebotszusammensetzung Ausschreibungen Windenergie an Land

## Gebotszusammensetzung Ausschreibungen Windenergie an Land

Gebotsrunde: Feb 18

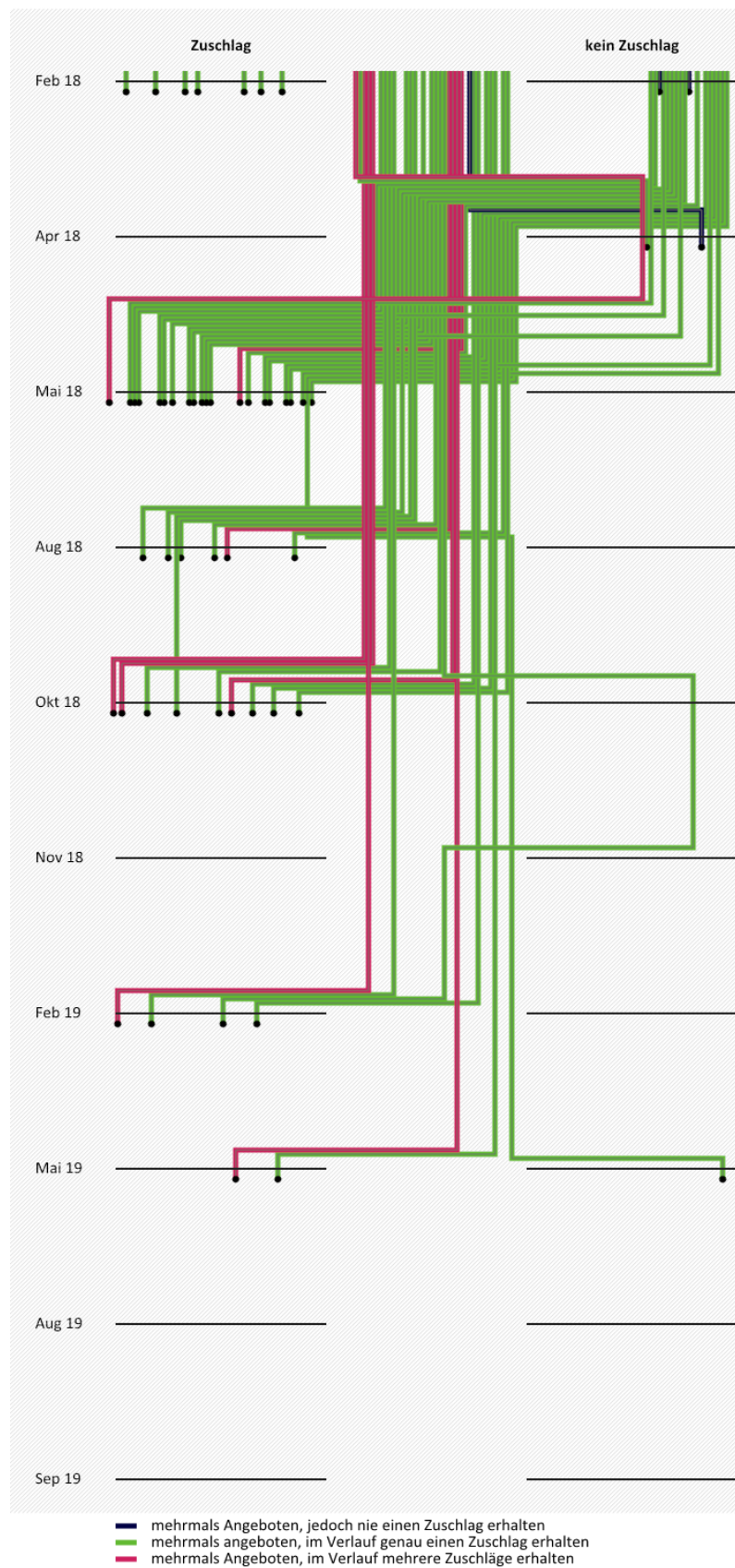


Letzte berücksichtigte Runde: Sep 19

Quelle: IZES & Leuphana

Abbildung 22: Gebotsverlauf mehrmalig angebotener Standorte

### Gebotsverlauf mehrmalig angebotener Standorte



Letzte berücksichtigte Runde Sep 19

Quelle: IZES & Leuphana