



# Insektenkartierung PVA Schornhof 2023

**AZ:** BayAZ-0270-3083/2023

## **Adresse des Auftraggebers:**

Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bgm.-Ulrich-Str. 160, 86179 Augsburg

## **Art der Vergabe:**

Freiberufliche Leistung

## **Ort der Leistung:**

Die Kartierungen sind auf der PV Anlage Schornhof bei Berg im Gau, Lkr. Neuburg-Schrobenhausen durchzuführen. Der Schlussbericht, Karten, shape-Dateien und Fotodokumentation sind an die Dienststelle Augsburg zu adressieren.

## **Art und Umfang der Leistung:**

Moore stellen im nassen Zustand klimafreundliche Stoffsenken dar und leisten somit einen wertvollen Beitrag für unser Klima. Anhaltende Entwässerung schränkt diese wertvolle Funktion jedoch ein, da die einst unter Luftabschluss befindlichen Pflanzenreste zersetzt werden und immense Mengen an zuvor gebundenem Kohlenstoff freigesetzt werden.

Im Sommer 2021 wurde die PV-Anlage Schornhof I und 2022 die Erweiterung Schornhof II bei Berg im Gau fertiggestellt. Sie ist eine der größten PV-Anlagen in Süddeutschland. Diese Anlage wurde auf bisher landwirtschaftlich intensiv genutztem und entwässertem Niedermoorboden errichtet und soll im Zuge der Umsetzung der grünordnerischen Planung im Sinne des Klimaschutzes wiedervernässt werden. Derzeit sind die Flächen noch trocken und es hat sich eine gleichförmige Vegetation aus Ruderalpflanzen (Brennnessel, Vogelmiere u. a.) entwickelt. Naturnahe Vegetation ist praktisch nur in Form von Baumhecken vorhanden. Auf der Anlage wird ein Aushagerungskonzept in Vorbereitung auf die Vernässung umgesetzt. Dabei soll auf Schornhof I ein Teil der Flächen 5-malig gemäht werden und der andere Teil mit Roggen bepflanzt werden. Kleinere Teile mit Sukzessionsstreifen bleiben bestehen. Schornhof II wird 5-malig gemäht (vgl. Abbildung 2).

Da es bisher kaum Untersuchungen zu PV-Anlagen auf nassen Moorstandorten gibt, soll die Wiederansiedlung wertgebender Arten und die Entwicklung der Biodiversität im Zuge der Vernässung des Bodens über ein Monitoring untersucht werden. Im Rahmen des Monitorings werden neben der Vegetation auch Teile der Fauna erfasst. Aus diesem Grund sollen die Bestände von Heuschrecken und Tagfaltern auf den Flächen erfasst werden. Zudem sollen wertgebende Begleitarten als Beibeobachtungen miterfasst werden.

Die Kartierung auf den Flächen der PV-Anlage Schornhof I und II bei Berg im Gau sollen zwischen Mai und August 2022 durchgeführt werden. Die Anlage bemisst sich insgesamt auf etwa 200 ha und besteht aus vier Teilflächen. Größe und Lage der Teilflächen Abbildung 1 zu entnehmen. Da derzeit eine vergleichsweise homogene Ruderalvegetation besteht und nur wenige faunistisch bedeutsame Artvorkommen zu erwarten sind, soll die Null-

Aufnahme halbquantitativ mit Hilfe von längeren Transekten, die durch die vier Teilflächen führen, durchgeführt werden (Methodik siehe unten).

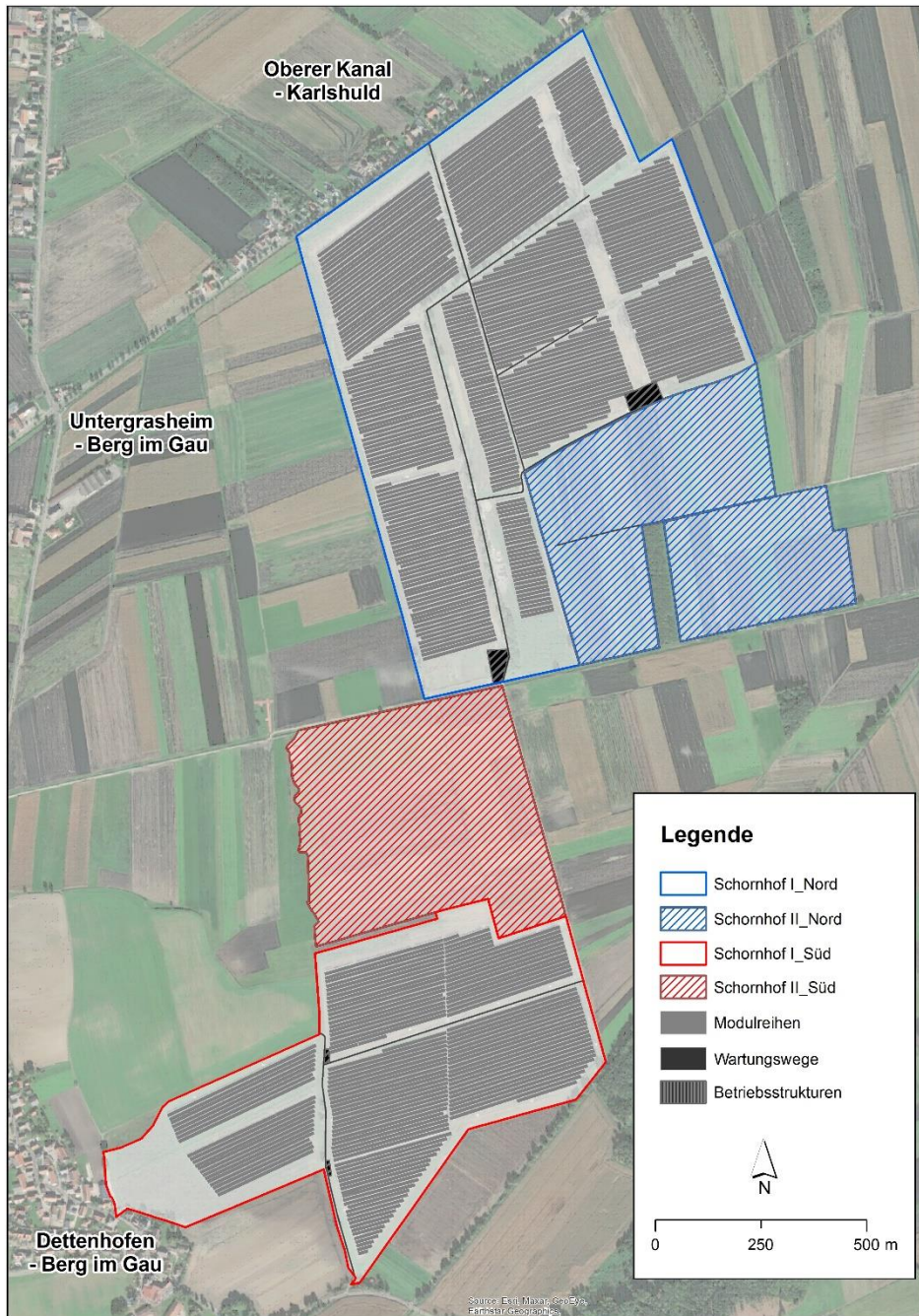


Abb. 1: Projektgebiet PV-Anlage Schornhof bei Berg im Gau, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



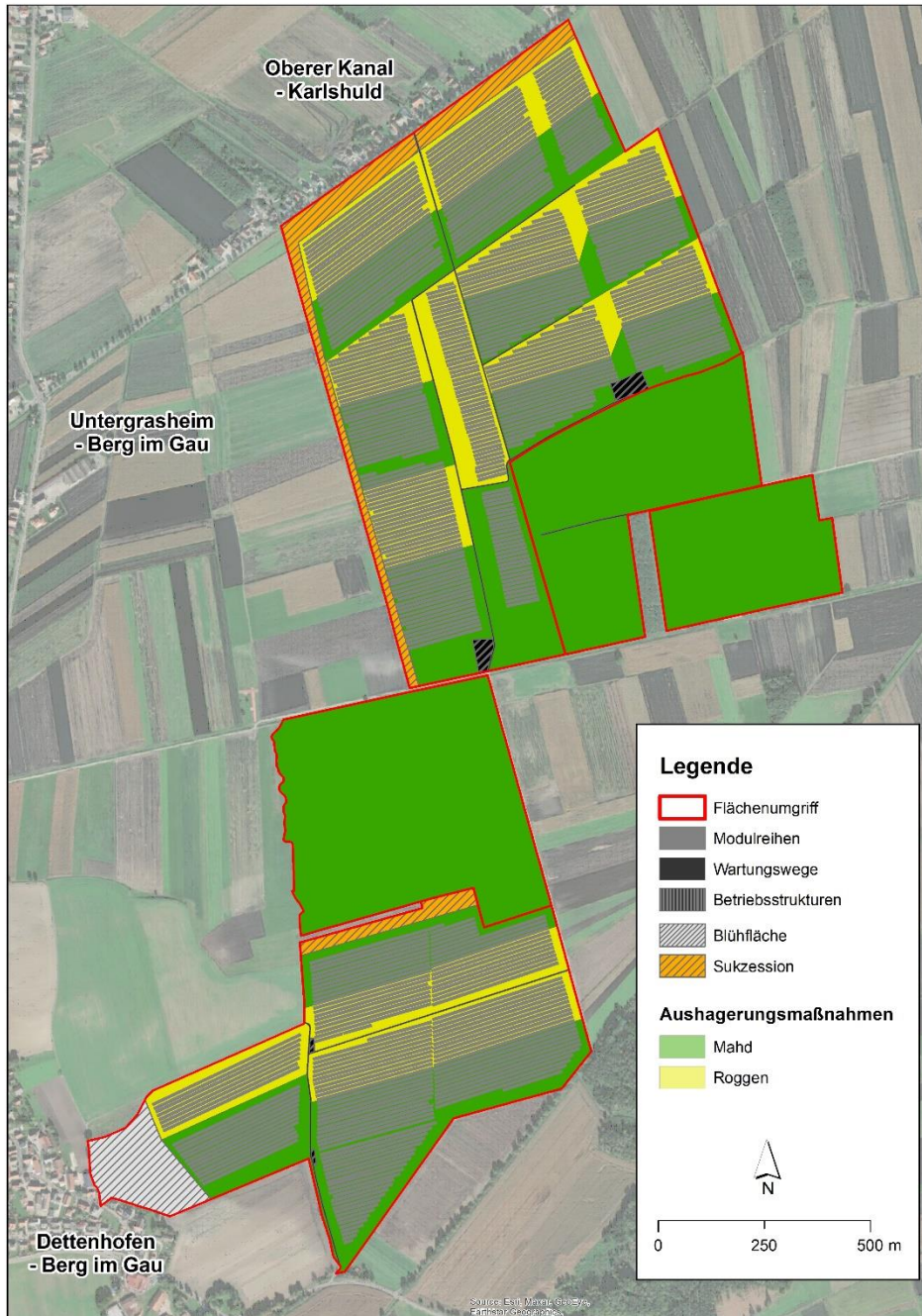


Abb. 2: Flächenumfang und –aufteilung der PV-A Schornhof bei Berg im Gau nach dem Aushagerungskonzept mit Roggen und 5-mahliger Mahd

### Methodik

- Erfassung der Tagfalter und Heuschrecken mittels Sicht und Fang (gezieltes Streifen-schern) und Verhören
- halbquantitative Erfassung der Tagfalter und Heuschrecken über Transekte:
  - auf den Nordflächen Schornhof I und II (vgl. Abb. 1) soll zwischen den Modulreihen je ein Transekt von Ost nach West auf einer Länge von je 1000 m in Schleifen gelegt werden (außerhalb des Roggens) - einmal 500 m in einer Reihe, in einer anderen Reihe in ca. 50 m Abstand zurück

- auf der Südfläche Schornhof I und II (vgl. Abb. 1) ist ein Transekt á 1000 m von Ost nach West in Schleifen zwischen die Modulreihen zu legen (einmal hin, in einer anderen Reihe zurück)
- → die unmittelbaren Randbereiche außerhalb des Zauns, die zu den PVA gehören, sind mit Hilfe von 2 weiteren durch den Kartierenden festgelegten Transekte auf den Ost- und Westseiten von Schornhof 1 auf einer Länge von je 300 m einzubeziehen
  - Erfassung der Heuschrecken Ende Juli / August mit einer Geländebegehung
    - zusätzlich zu Sicht und Fang Auswerfen eines Isolationsquadrats zur Erfassung der Individuendichte
    - 5 Würfe des 2-Quadratmeter-großen Isolationsquadrates je Transekt mit mind. 10 m Abstand zwischen den Würfeln, 2 Würfe in den beiden Randbereichen und 3 Würfe zwischen den Modulen
    - das Isolationsquadrat wird auf Wunsch vom AG zur Verfügung gestellt
  - Erfassung der Tagfalter von Mai bis August mit insgesamt vier Begehungen (ab Mai und mindestens zwei Begehungen im Juli und August und mindestens zwei Wochen Abstand zwischen den Begehungen)
  - Bei Temperaturen unter 17°C und ohne Sonnenschein ist von einer Kartierung abzusehen
  - beide Artengruppen können im Sommer gemeinsam erfasst werden
  - Bei allen Kartierungen sollen sonstige Beiarten notiert werden
  - Aufnahme von Umgebungsdaten: Tageszeit, Schattenwirkung, Windverhältnisse, Bewölkung und Niederschlag
  - Verortung und kartographische Darstellung der Ergebnisse gemäß der Teiltransekte und unterschiedlicher Vegetationseinheiten
  - Erstellung eines Berichts
  - alle Sachdaten sind mit dem zum Zeitpunkt des Eingabebeginns vorgegebenen System einzugeben (Details siehe unten)
    - je halbem Transekt soll ein Fundort mit den Artnachweisen erstellt werden
  - Fotodokumentation

#### Umfang der Leistung und abzugebende Daten:

- a) Kartierung der Heuschrecken und Tagfalter inkl. Beibeobachtungen (siehe Punkt 1 im Preisblatt)
- b) Bericht (\*.doc und \*.pdf) inkl. detaillierter Darstellung der Kartiererergebnisse 2023 in Form von Karten und shape-Dateien (siehe Punkt 5 im Preisblatt):

Es ist ein Schlussbericht über die Erhebungen 2023 zu erstellen, gegliedert nach den Teilgebieten und differenziert nach den Tiergruppen: Naturschutzfachliche Ausarbeitung und Darstellung der Kartierungsbefunde 2022 (Methode, Bestand, Bewertung und Zusammenfassung) unter Einbeziehung relevanter Literatur zu anderen PVA.

Je Teilgebiet eine Detailkarte mit Abgrenzung des Untersuchungsraumes und Darstellung der Befunde. Die Detailkarten mit Luftbildhintergrund sollen bei geeigneter Größe auch im Textteil dargestellt werden.

- c) PC-ASK-Eingabe oder neues System zur Online-Arterfassung (siehe Punkt 2 im Preisblatt):

Die erhobenen Artdaten müssen in ein Eingabeprogramm eingegeben werden. Hierzu ist das zum Zeitpunkt des Eingabebeginns bereitgestellte System zu verwenden. Derzeit befindet sich ein neues System zur Online-Arterfassung in der Entwicklung, das voraussichtlich im April 2023 zur Anwendung kommt. Das bisher

angewendete Programm PC-ASK wird damit abgelöst. Die Aufstellung der geforderten Sachdaten-Details entspricht den Begrifflichkeiten in PC-ASK und wird auch im neuen System in dieser Art, ggf. leicht abgeändert, notwendig (Details siehe unten). Grundsätzlich sind mit dem Wechsel von PC-ASK zur neuen Arteingabe-Anwendung einige Erleichterungen verbunden, sodass die PC-ASK-Vorgaben für die Preiskalkulation zu beachten ist.“

- d) Fotodokumentation mit rund 5 aussagekräftigen Fotos je Transekt in guter Auflösung (siehe Punkt 3 im Preisblatt). Die Bildrechte gehen voll umfänglich in LfU-Besitz über.

### Eingabe PC-ASK/Online-Arterfassung der Nachweise 2023 mit folgenden Angaben:

- Grundeinstellungen: Projekt = Biodiversität und Moorschutz; Projektgattung = sonstige Gutachten oder Auftragskartierungen; Auftraggeber = Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU); Personen- und Institutionendatenbank (z. B. Dateneingabe, Sammler/Finder, Bestimmer),
- Zu jedem angelegten Fundort sind folgende Felder auszufüllen:
  - knappe Lagebeschreibung (Text) der untersuchten Bereiche,
  - Erfassungsgenauigkeit,
  - Hauptlebensraumtyp (Code),
  - Kartierungsgrundlagen (GPS),
  - Kartierungstyp (Lebensraumabgrenzung soweit möglich),
  - Gefährdung (Code),
  - Bemerkungen zum Fundort (Text): Angaben zu Pflege und Management bzw. Empfehlungen.
- Zu jeder Artangabe sind folgende Felder auszufüllen:
  - Artname (Code),
  - Anzahl,
  - Genauigkeit (Code),
  - Vollständiges Beobachtungsdatum: Jahr, Monat, Tag,
  - Bearbeiter & Bestimmer,
  - Nachweissicherheit (Code),
  - Status (Code).
- Die Nachweise (incl. Negativnachweise) sind vorhandenen ASK-Objekten zuzuordnen.
- Falsche Verortungen in der ASK sind zu korrigieren.

### Ausführungszeitraum:

Durchführung von Mai bis Oktober 2023

### Losaufteilung:

- Vergabe nur als Gesamtpaket
- Angebote sind auf folgende Teilleistungen möglich:

### Kriterien für die Wertung der Angebote:

- 100 % Preis
- Preis / Leistung im Verhältnis 50 %/50 %

- Die Leistung wird nach folgenden Kriterien bewertet:  
Referenzen des eingesetzten Personals und der eingesetzten Kartierenden zu Kenntnissen und Erfahrungen der Erfassung, Determinierung und Ökologie von Tagfaltern und Heuschrecken unter Angabe von Referenzprojekten zu 50 %

### **Zahlungsbedingungen:**

Die Schlusszahlung erfolgt nach Billigung aller Leistungen.

### **Auftragserteilung:**

Die Auftragserteilung erfolgt voraussichtlich bis Mai 2023.

### **Unterlagenanforderung:**

Die Vergabeunterlagen sind per E-Mail zu beantragen unter: [vergabe5@lfu.bayern.de](mailto:vergabe5@lfu.bayern.de)

### **Ablauf der Angebotsfrist, Adresse der Angebotssammelstelle:**

Das Angebot ist bis 01.04.2023 zu senden an: [vergabe5@lfu.bayern.de](mailto:vergabe5@lfu.bayern.de)

**WICHTIG: Damit Ihr Angebot zugeordnet werden kann, vermerken Sie bitte im**

**Betreff der Angebotsemail:**

„Angebot: Aktenzeichen BayAZ-0270-3083/2023 / Angebotsfrist 01.04.2023“

### **Fragen:**

Diese stellen Sie per Mail an: [vergabe5@lfu.bayern.de](mailto:vergabe5@lfu.bayern.de).

Betreff der Angebotsmail: „Frage zu: Aktenzeichen BayAZ-0270-3083/2023 / Angebotsfrist 01.04.2023“

### **Weitere einzureichende Unterlagen:**

- Referenzen zu Kenntnissen und Erfahrungen des eingesetzten Personals und der eingesetzten Kartierenden der Erfassung, Determinierung und Ökologie von Tagfaltern und Heuschrecken unter Angabe von Referenzprojekten
- Preisblatt

### **Skonto:**

Ein Skonto mit einer geringeren Zahlungsfrist als 14 Tage wird nicht bei der Wertung des Angebotspreises berücksichtigt, wird aber im Fall der Zuschlagserteilung Vertragsbestandteil.

### **Verhandlungen:**

Wir behalten uns vor, den Auftrag ohne vorherige Verhandlungen zu vergeben.

Bitte prüfen Sie die Ihnen übermittelten Vergabeunterlagen. Sollten Sie mit vorgegebenen Bedingungen, u.a. auch im Vertrag, nicht einverstanden sein, stellen Sie bitte innerhalb der Angebotsfrist eine Bieterfrage, sodass wir über eine ggf. nötige Anpassung entscheiden können. Spätestens mit Angebotsabgabe müssen Sie auf Änderungswünsche hinweisen, sodass der Eintritt in Verhandlungen eröffnet werden kann.

Ohne einen entsprechenden Hinweis sind die in den Vergabeunterlagen vorgegebenen Bedingungen verbindlich.

### **Vom AN gesetzte Bedingungen:**

In der Angebotsaufforderung übermitteln wir Ihnen die Bedingungen, auf deren Basis Sie Ihr Angebot abgeben sollen. Eine Änderung dieser Bedingungen, wie z.B. kürzere Gültigkeit des Angebots (Bindefrist) kann zum Ausschluss Ihres Angebotes führen. Um Widersprüche zu vermeiden empfehlen wir Ihnen, nur die geforderten Unterlagen dem Angebot beizufügen.

Bitte beachten Sie auch die angehängten Bewerbungsbedingungen und Angaben zum Datenschutz.

### **Bindefrist:**

Sie sind bis 15.05.2023 an Ihr Angebot gebunden.

Sofern Sie bis zum Ablauf der Bindefrist keine gegenteilige Mitteilung von uns erhalten haben, gehen Sie bitte davon aus, dass Ihr Angebot nicht berücksichtigt worden ist.

Über die Abgabe eines Angebots würden wir uns sehr freuen.

Mit freundlichen Grüßen

Bayerisches Landesamt für Umwelt  
Referat Bayerisches Artenschutzzentrum

## Allgemeine Bewerbungsbedingungen

- **Das Angebot muss vollständig sein.**  
Alle geforderten Leistungsmerkmale müssen angeboten werden und in den angebotenen Preispositionen enthalten sein. Alle Nebenkosten, die bei der Erbringung der Leistungen entstehen, müssen in der Preiskalkulation berücksichtigt sein, sofern sie in den Vergabeunterlagen nicht gesondert abgefragt werden.  
Die geforderten Unterlagen sind dem Angebot bis zum Ablauf der Angebotsfrist beizufügen, es sei denn es ergibt sich aus den Vergabeunterlagen im Übrigen etwas anderes.
- Der Auftraggeber behält sich **Nachforderungen** nach Maßgabe des § 41 Abs. 2 UVgO vor.
- Änderungen und Ergänzungen an den Vergabeunterlagen sind unzulässig.  
**Abweichende Bestimmungen oder Regelungen im Zusammenhang mit dem Abschluss dieses Vertrages werden nicht Vertragsbestandteil.**  
Bitte bedenken Sie, dass dies insbesondere von Ihnen beigefügte **Allgemeine Geschäftsbedingungen**, Begleitschreiben oder Konzepte betrifft.
- **Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse** sind in den Angebotsunterlagen entsprechend kenntlich zu machen. Im Angebot ist anzugeben, ob für den Gegenstand des Angebots gewerbliche Schutzrechte bestehen oder vom Bieter oder anderen beantragt sind.
- Konkretisieren die Antworten des Auftraggebers auf Bieterfragen die Vergabeunterlagen, werden die Antworten Bestandteil und Gegenstand der Vergabeunterlagen. Maßgeblich sind jeweils die zeitlich letzten Antworten des Auftraggebers.
- **Für die Erstellung des Angebots wird keine Vergütung gewährt.** Dem Angebot beigefügte Unterlagen, Muster usw. gehen, sofern nichts anderes vereinbart, ohne Anspruch auf Vergütung in das Eigentum des Auftraggebers über.
- Die Vergabeunterlagen dürfen nur zur Erstellung des Angebotes verwendet werden. Jede Weitergabe oder Veröffentlichung (auch auszugsweise) der Vergabeunterlagen ohne schriftliche Zustimmung des Auftraggebers ist unzulässig.
- Soweit sich aus den Vergabeunterlagen nichts anderes ergibt, gelten die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (**VOL/B**) in der derzeit gültigen Fassung nachrangig zu den Regelungen in den Vergabeunterlagen.
- Die Angebotsabgabe ist durch **Einzelbieter und Bietergemeinschaften** möglich, soweit die Bildung der Bietergemeinschaft kartell- und wettbewerbsrechtlich zulässig ist.  
Wenn Sie als Bietergemeinschaft anbieten, machen Sie dies in Ihrem Angebot bitte deutlich.
- Die Einschaltung von **Unterauftragnehmern** ist grundsätzlich zulässig, soweit sich aus den Vergabeunterlagen im Übrigen nichts anderes ergibt.  
Sofern ein Bieter Unterauftragnehmer einschaltet, tritt der Bieter als Generalunternehmer auf. Er haftet für die ordnungsgemäße Gesamtabwicklung des Auftrags.  
Der Name und die Leistungen der Unterauftragnehmer sind im Angebot zu benennen.

## Datenschutz

Mit Angebotsabgabe bestätigen Sie die Kenntnisnahme und Beachtung der Hinweise zum Datenschutz im Vergabeverfahren (Art. 13 DSGVO), welche Sie [hier](#) nachlesen können.