

Leistung: **Biologische Geländearbeiten zur wissenschaftlichen Begleitung des Trockenrasen-Managements**

Auftraggeber: Landschaftspflegeverband Uckermark-Schorfheide e.V.
Hoher Steinweg 5-6
16278 Angermünde

Leistungsumfang: Biotopkartierung, Bewertung Lebensraumtypen, wissenschaftliche Auswertung

Ausschreibung vom: 30.04.2020

Ausführungsfrist: 18.05.2020 bis 15.06.2022

Aufteilung in Lose: nein

Ablauf der Angebotsfrist: 15.05.2020, 15.00 Uhr

Ablauf der Bindefrist: 18.05.2020, 15.00 Uhr

Angebote sind schriftlich zu richten an: Landschaftspflegeverband Uckermark-Schorfheide e.V.
z. Hd. Herr Noack
Hoher Steinweg 5-6
16278 Angermünde

Name und Anschrift des Bieters: -----

Telefon/Fax: -----

Email: -----

Angebotssumme netto: EUR -----

19 % MwSt: EUR -----

Angebotssumme brutto: EUR -----

(Firmenstempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Ort, Datum)

Preisangebot

Allgemeines

Die Leistung ist gemäß der Leistungsbeschreibung zu erbringen. Der Beginn der Leistungsumsetzung ist eine Woche vor dem Leistungsbeginn dem Auftraggeber anzuzeigen. Die Durchführung ist zu dokumentieren und nach Abschluss dem Auftraggeber vorzulegen.

Vor Leistungsbeginn ist in einem gemeinsamen Treffen die Methodik der Kartierung sowie die genaue Abgrenzung der Erfassungsgebiete mit dem Auftraggeber/der Projektkoordinatorin abzustimmen.

Mindestkriterien für die Teilnahme am Wettbewerb sind (Nachweise sind mit dem Angebot einzureichen):

1. Namentliche Benennung der für die Ausführung der Leistung vorgesehenen, verantwortlichen Person, mit Angabe jeweils mindestens einer vom Auftraggeber bestätigten Referenz über die Biotopkartierung von Trockenrasen, bei der die Person verantwortlich für die Ausführung war
2. Namentliche Benennung von 2. Mitarbeitern, die für die Ausführung der Leistung vorgesehen sind, jeweils mit Angabe einer vom Auftraggeber bestätigten Referenz über die Biotopkartierung von Trockenrasen, bei der die Person mitgewirkt hat

Zuschlagskriterien: Preis

Leistungsbeschreibung vom 30.04.2020

1. Hintergrund

Der Landkreis Uckermark hat in Brandenburg und in Deutschland eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Lebensraumtypen (LRT) der kontinentalen Sandtrockenrasen, Steppen- und Halbtrockenrasen. Hier kommen mit den LRT 6120* (Trockene, kalkreiche Sandrasen), 6210* (Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien) und 6240* (Subpannonische Steppen-Trockenrasen) drei Lebensraumtypen der Trockenrasen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-(FFH)-Richtlinie vor. Damit ist der Nordosten Brandenburgs ein Hauptverbreitungsgebiet der kontinental geprägten Steppenrasen und kalkreichen Sandrasen in Deutschland. Mit dem weitgehenden Zusammenbruch der Landwirtschaft in Ostdeutschland um 1990 war aber die Auflassung der Nutzung dieser Trockenrasen verbunden. Historische Nutzungsformen wie die relativ extensive Beweidung mit Schafen (und Ziegen) in Hütetechnik, eine jahreszeitlich und von Jahr zu Jahr unterschiedliche Intensität der Beweidung je nach Aufwuchs und Nutzungskapazität, ein sporadisch immer wieder praktiziertes Abbrennen der Flächen und eine bei Bedarf manuelle Zurückdrängung von Gehölzen gingen weitestgehend verloren. Verbrachung mit konkurrenzstarken Pflanzenarten und fortschreitende Gehölzsukzession (z.B. Schlehe, Weißdorn, Kiefer, Robinie) stellen seitdem die Hauptgefährdungsursachen dar, so dass sich gegenwertig viele unter Schutz gestellte Gebiete in einem schlechten Erhaltungszustand befinden. Nur wenige Trockenrasengebiete Brandenburgs unterliegen heute einer optimalen Nutzung oder Pflege.

Im Projekt sollen 4 Projektgebiete im Landkreis Uckermark im Rahmen des deutsch-polnischen INTERREG-Projektes „Schutz der Trockenrasen im deutsch-polnischen Grenzgebiet“ von 2020 bis 2022 durch Pflegemaßnahmen wie Entbuschung, Mahd oder Beweidung wiederhergestellt und gepflegt werden. Begleitet werden diese Maßnahmen durch eine flächendeckende Biotopkartierung. Die Koordination des für den Bereich des Landkreises Uckermark (Brandenburg) erfolgt durch den Landschaftspflegeverband Uckermark-Schorfheide e.V..

2. Leistungszeitraum

Ausführungszeitraum des Monitorings:

**Mitte Mai 2020 – Juni 2022
(3 Jahre)**

Abgabe des Endberichtes:

15.06.2022

3. Projektgebiete / Flächenumfang

1. FFH-Gebiet „Schwarzer Tanger“ (DE 2652-301) / ca. 0,6 ha
2. FFH-Gebiet „Müllerberge“ (DE 2851-301) / ca. 17,1 ha
3. FFH-Gebiet „Stettiner Berge“ (DE 2752-304) / ca. 3,3 ha
4. Grenzstreifen (deutsche Seite) der deutsch-polnischen Staatsgrenze (Bereich Neurochlitz-Pargowo-Staffelde) / ca. 6,2 ha



Abb. 1: Lageübersicht der Projektgebiete

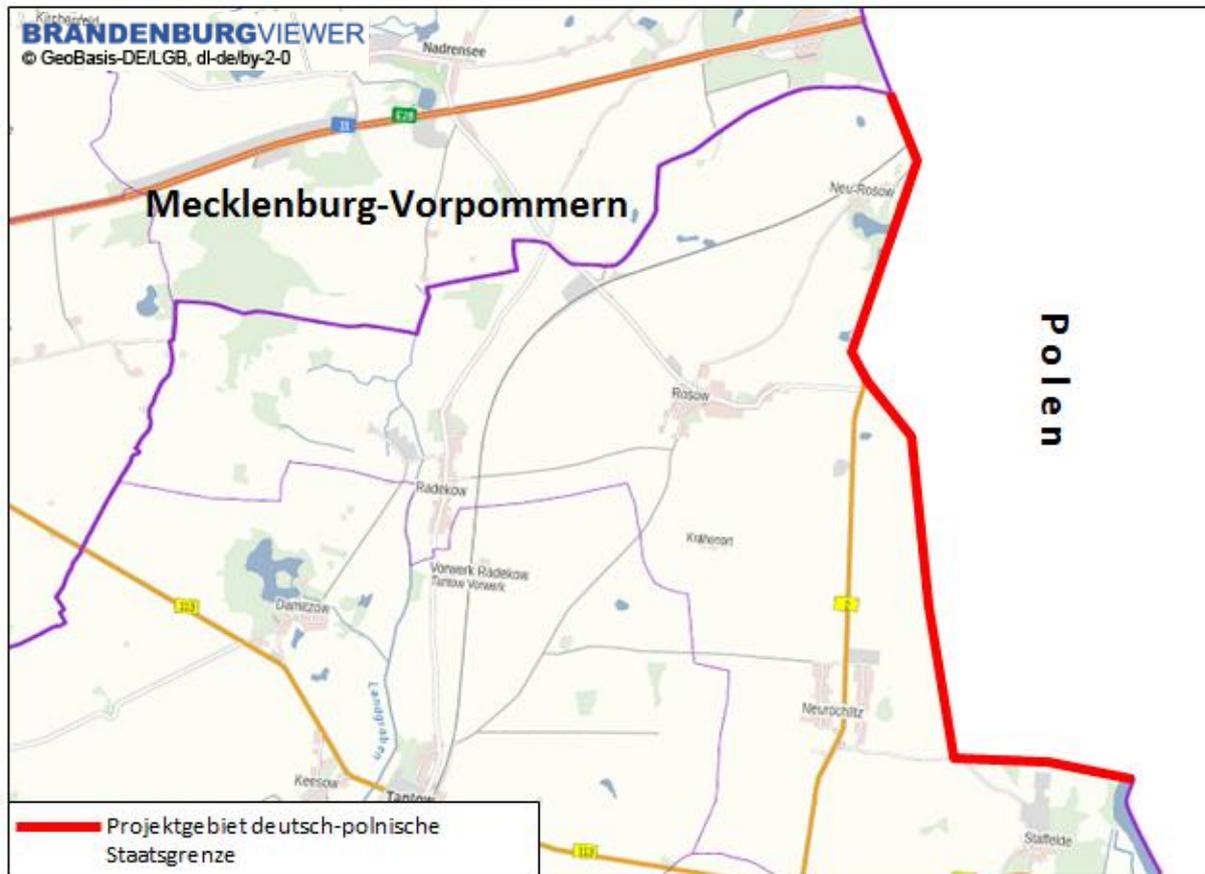


Abb. 2: Detailansicht des Projektgebietes entlang der deutsch-polnischen Staatsgrenze

4. Methodik

4.1 Erfassungsbogen für die Biotopkartierung und Bewertungsbögen der Lebensraumtypen

Vor Beginn der Geländearbeiten erfolgt die Erarbeitung eines gemeinsamen Erfassungsbogens für die Biotopkartierung und Lebensraumtypenkartierung. Hierzu sind die Kartierungsmethoden der berührten Bundesländer und von Polen in Übereinstimmung zu bringen. Hintergrund ist die Erfassung aller landesspezifischen Besonderheiten im Gelände, damit eine vergleichbare Bewertung und Auswertung durchgeführt werden kann. Für die Bewertung der Lebensraumtypen wird ein gemeinsames Bewertungsschema ebenfalls vor Beginn der Geländearbeiten erarbeitet.

4.2 Biotopkartierung

Innerhalb der Flächenkulisse ist flächendeckend eine Biotoptypenkartierung nach der BBK-Methodik unter Verwendung der bisher vorliegenden Kartierergebnisse vorzunehmen. Bei Vorkommen geschützter Grünlandbiotope ist mit Kartierintensität C zu kartieren (terrestrische Kartierung mit Zusatzbögen). In allen anderen Fällen ist eine Kartierintensität B (Biotoptypen mit Relevanz für das Management der zu schützenden Lebensraumtypen, z.B. frisches bis trockenes ruderales Grünland, Vorwald trockener Standorte, wärmeliebende Gebüsche) oder Kartierintensität A (z.B. Gewässer, Äcker, Wälder) ausreichend. Als Grundlage dienen die vorliegenden Kartierergebnisse der FFH-Managementplanungen, der selektiven Biotopkartierungen und der luftbildgestützten Biotoptypen- und Landnutzungskartierungen des Landes Brandenburg. Bestände bewertungsrelevanter Pflanzenarten (Kormophyten, Kryptogamen) sind in jedem Fall zu erfassen und zu bewerten.

Die Abgrenzung der Biotoptypen erfolgt im Gelände auf Grundlage großmaßstäbiger Karten (1:500 bis 1:1000). Die Biotopgeometrien sind in einem GIS-Programm darzustellen. Die Shape-Attributtabelle sind den vorliegenden Biotop-Kartierungen im Land Brandenburg anzupassen.

4.3 Bewertung der Lebensraumtypen

Auf Grundlage der aktuell durchzuführenden Biotoptypenkartierung innerhalb der Flächenkulisse sind die prioritären FFH-Lebensraumtypen „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ (6120), „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)“ (6210), „Subpannonische Steppen-Trockenrasen“ (6240) und deren Entwicklungsflächen zu bewerten. Die Bewertung erfolgt anhand eines einheitlichen Bewertungsschemas, welches vor Beginn der Geländearbeiten erarbeitet wurde.

Zu bewerten sind auch Lebensräume/Biotoptypen, welche kennzeichnende Pflanzenarten der genannten Lebensraumtypen beinhalten, selbst aber nicht den Kriterien der zu schützenden Lebensraumtypen entsprechen. Das Entwicklungspotenzial dieser Flächen zu den genannten Lebensraumtypen ist abzuschätzen. Möglicherweise können diese Biotope als Trittsteine im Biotopverbund fungieren.

Bestände bewertungsrelevanter Pflanzenarten (Kormophyten, Kryptogamen) sind in jedem Fall zu erfassen und zu bewerten (Flächengröße, Bestandsgröße, Gefährdung).

4.4 Monitoringflächen und pflanzensoziologische Tabellenarbeit

In den Projektgebieten sind etwa 200 Dauerbeobachtungsflächen anzulegen und mit Dauermagneten an den Eckpunkten zu vermarken. Die Flächengröße beträgt in der Regel 16 m², kann aber in begründeten Fällen von der quadratischen Form und Flächengröße abweichen. Die Dauerbeobachtungsflächen sind mit GPS an den Eckpunkten einzumessen. Zu erfassen sind vollständig Kormophyten und Kryptogamen als Vegetationsaufnahme nach Braun-Blanquet mit erweiterter Artmächtigkeitsskala. Für kritische Sippen der Flora sind Herbarbelege zu sammeln und von Spezialisten bestimmen zu lassen.

Die Dauerbeobachtungsflächen sind sowohl in den zu schützenden Lebensraumtypen, als auch in den Entwicklungsflächen (vom Management erfasste Flächen) und „Trittstein-Biotopen“ zu erstellen. Die verwendeten Vegetationsaufnahmebögen sind zwischen den Projektpartnern im Vorfeld abzustimmen. Die Erfassungen sind in pflanzensoziologischen Tabellen sortiert darzustellen.

4.5 Fotodokumentation

Mit repräsentativen Fotos sind in jeder Projektphase die mit Kartierintensität C erfassten Biotope (hierin enthaltene FFH-Lebensraumtypen) zu dokumentieren. Dies betrifft auch die FFH-Entwicklungsflächen und Standorte mit bewertungsrelevanten Pflanzenarten. Alle typischen und besonders kennzeichnenden Pflanzenarten sind in den Projektgebieten mit Fotos zu belegen. Die Standorte der Fotos sind mit GPS einzumessen (ein in der Kamera integriertes GPS ist ausreichend). Die Dokumentation der Fotos erfolgt anhand der im Land Brandenburg angewendeten Vorgaben unter Verwendung der Access-Datenbank-Vorlage.

4.6 Berichte

Zu erstellen sind die Berichte zum Ist-Zustand im Winterhalbjahr 2020/2021 und zum Abschluss des Projektes im Jahr 2022. Die Inhalte der Berichte sind während des Projektes zwischen den Projektpartnern abzustimmen. Enthalten sind die Beschreibung/Bewertung der Biotope und Lebensraumtypen, Beschreibung der Pflanzengesellschaften, bewertungsrelevante Pflanzenarten,

Vorschläge zum Management und die Fotodokumentation. Der Abschlussbericht beinhaltet außerdem einen Vergleich zwischen dem Ist-Zustand und dem Zustand zum Abschluss des Projektes nach dem Beginn des Managements.

4.7 Methodische Vorgaben

Kartierung gemäß der Anleitung „Biotopkartierung Brandenburg, Bd. 1, Kartierungsanleitung und Anlagen“ (2004) (Anlage 1), unter Berücksichtigung

- der „Biotopkartierung Brandenburg, Bd. 2, Beschreibung der Biotoptypen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotope und der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie“ (2007)
- der aktuellen Erfassungsbögen unter <http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.310483.de>
- der Beschreibung der Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg unter <http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>
- der Bewertungsschemata für die Bestimmung des Erhaltungszustandes der FFH-LRT der FFH-Richtlinie in Brandenburg (bindend ist die zur Auftragsvergabe vorliegende Fassung) unter <http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>
- des fortlaufend geführten Katalogs „Fragen und Antworten zur Biotoptypen-, Lebensraumtypenkartierung in Brandenburg“ (bindend ist die zur Auftragsvergabe vorliegende Fassung) unter <http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.310483.de>
- der Digitalisieruvorschrift (Handlungsanleitung und Digitalisieruvorschrift für die Biotoptypen- und FFH-Lebensraumtypenkartierung Brandenburg)

Träger: Landschaftspflegeverband Uckermark-Schorfheide e.V.
Projekt: Schutz von Trockenrasen - deutsch-polnisches INTERREG-Projekt INT162
LV: Biotopkartierung von Trockenrasen in 4 Gebieten (Landkreis Uckermark)
LV-Datum: 30.04.2020

Bieter:

Pos.	Arbeiten / Posten	Menge (Stunden)	Menge (Tage)	Gesamtpreis in Euro
0.	Erarbeitung von Erfassungsbögen			
0.1	Erarbeitung von Erfassungsbögen	.....	.....	.....
0.2	zusätzliche Erarbeitung einer Methodik in Abstimmung mit den anderen Projektpartnern	.....	.....	.....
Zwischensumme 0 - Erarbeitung Erfassungsbögen				.....
1.	Feldarbeiten, Dokumentation des Ist-Zustandes 1. Jahr (2020)			
1.1	Kartierung der Lebensraumtypen/Gesellschaften	.....	.....	.....
1.2	Bewertung der Lebensraumtypen	.....	.....	.....
1.3	Fotodokumentation (Pflanzengesellschaften, geschützte Pflanzenarten)	.....	.....	.....
1.4	pflanzensoziologische Aufnahmen (Monitoringflächen) in 4 Gebieten	.....	.....	.....
1.5	Vermarkung der Monitoringflächen (Arbeitsleistung 200 Flächen)	.....	.....	.....
1.6	Fotodokumentation (Monitoringflächen)	.....	.....	.....
Zwischensumme 1 - Feldarbeiten, Dokumentation des Ist-Zustandes				.....
2.	Erstellung von Vorgaben für das Schutz-Management			
2.1	Erstellung von Vorgaben für das Schutz-Management für 4 Gebiete (mit Literaturrecherche)	.....	.....	.....
Zwischensumme 2 - Erstellung von Vorgaben für das Schutz-Management				.....
3.	Ergebnisdarstellung Ist-Zustand 1. Jahr (2020)			
3.1	pflanzensoziologische Tabellen	.....	.....	.....
3.2	Bericht zum Ist-Zustand	.....	.....	.....
3.3	Kartenerstellung aus der Digitalisierung der Kartierungsergebnisse	.....	.....	.....
3.4	digitale Fotos	.....	.....	.....
Zwischensumme 3 - Ergebnisdarstellung Ist-Zustand 2021				.....
4.	Feldarbeiten, Dokumentation des Ist-Zustandes 2. Jahr (2021)			
4.1	pflanzensoziologische Aufnahmen (Monitoringflächen) in 4 Gebieten	.....	.....	.....
4.2	Fotodokumentation (Monitoringflächen)	.....	.....	.....
4.3	Kartierung der Lebensraumtypen/Gesellschaften	.....	.....	.....
4.4	Bewertung der Lebensraumtypen	.....	.....	.....
4.5	Fotodokumentation (Pflanzengesellschaften, geschützte Pflanzenarten)	.....	.....	.....
Zwischensumme 4 - Feldarbeiten, Dokumentation 2021				.....
5.	Vorbereitung des Abschlussberichtes			
5.1	Erarbeitung eines Berichts-Schemas	.....	.....	.....
5.2	Methodenvergleich Polen-Deutschland	.....	.....	.....
Zwischensumme 5 - Vorbereitung des Abschlussberichtes				.....
6.	Feldarbeiten, Dokumentation des End-Zustandes 3. Jahr (2022)			
6.1	pflanzensoziologische Aufnahmen (Monitoringflächen)	.....	.....	.....

6.2	Fotodokumentation (Monitoringflächen)	.....	.....	.....
6.3	Kartierung der Lebensraumtypen/Gesellschaften	.....	.....	.....
6.4	Bewertung der Lebensraumtypen	.....	.....	.....
6.5	Fotodokumentation (Pflanzengesellschaften, geschützte Pflanzenarten)	.....	.....	.....
Zwischensumme 6 - Feldarbeiten, Dokumentation 2022				.....
7.	Ergebnisdarstellung des End-Zustandes 3. Jahr (2022)			
7.1	pflanzensoziologische Tabellen	.....	.....	.....
7.2	Bericht zum Endzustand	.....	.....	.....
7.3	Kartenerstellung aus der Digitalisierung der Kartierungsergebnisse	.....	.....	.....
7.4	Datenübergabe digitale Fotos	.....	.....	.....
Zwischensumme 7 - Ergebnisdarstellung Ist-Zustand 2022				.....
8.	Erstellung des Abschlussberichtes			
8.1	Erstellung des Abschlussberichtes (u.a. Vergleich vorher-nachher)	.....	.....	.....
Zwischensumme 8 - Erstellung Abschlussbericht				.....
9.	populärwissenschaftliche Darstellung der Ergebnisse für Öffentlichkeitsarbeit	.....	.....	.....
Zwischensumme 9 - Darstellung der Ergebnisse für Öffentlichkeitsarbeit				.....
10.	Nebenkosten	.....	.....	.....
Zwischensumme 10 - Nebenkosten Projektlaufzeit				.....
11.	Fahrtkosten (Kartierung Projektlaufzeit sowie 8 Teilnahmen an Besprechungen)	.....	.....	.....
Zwischensumme 11 - Fahrtkosten				.....

Pos.	Zusammenstellung	Gesamtpreis in Euro
0.	Erarbeitung von Erfassungsbögen	.....
1.	Feldarbeiten, Dokumentation des Ist-Zustandes 1. Jahr (2020)	.....
2.	Erstellung von Vorgaben für das Schutz-Management	.....
3.	Ergebnisdarstellung Ist-Zustand 1. Jahr (2020)	.....
4.	Feldarbeiten, Dokumentation des Ist-Zustandes 2. Jahr (2021)	.....
5.	Vorbereitung des Abschlussberichtes	.....
6.	Feldarbeiten, Dokumentation des End-Zustandes 3. Jahr (2022)	.....
7.	Ergebnisdarstellung des End-Zustandes 3. Jahr (2022)	.....
8.	Erstellung des Abschlussberichtes	.....
9.	populärwissenschaftliche Darstellung der Ergebnisse für Öffentlichkeitsarbeit	.....
10.	Nebenkosten	.....
11.	Fahrtkosten (Kartierung Projektlaufzeit sowie 8 Teilnahmen an Besprechungen)	.....
Gesamt Netto		.....
MwSt. 19%		.....
Gesamt Brutto		.....

(Firmenstempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Ort, Datum)