

Leistung: Erfassung Tagfalter, Wildbienen, Schwebfliegen, Segetalflora

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

Leistungsumfang: Erfassung Tagfalter, Wildbienen, Schwebfliegen, Segetalflora auf ausgesuchten Maßnahmenflächen in 2 Teilgebieten im Land Brandenburg

Ausschreibung vom: 21.04.2020

Ausführungsfrist: 10.05.2020 bis 31.10.2022

Aufteilung in Lose: ja

Ablauf der Angebotsfrist: 05.05.2020, 15.00 Uhr

Ablauf der Bindefrist: 09.05.2020, 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 Datenerhebung von Brutvögeln, 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 Datenerhebung von Brutvögeln, bei der die Person mitgewirkt hat

Zuschlagskriterien: Preis

Leistungsbeschreibung vom 21.04.2020

1. Hintergrund

Die intensive Landwirtschaft verbunden mit einem flächendeckenden Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Herbiziden, intensiver Mineral- und Gülledüngung, dichter Kulturbestände sowie einer kulturartenarmen Fruchtfolge hat zu einem starken Rückgang der Biodiversität auf landwirtschaftlich genutzten Flächen geführt.

Auch Brandenburg versucht durch die am 28. Oktober 2019 in Kraft getretene und bis Dezember 2024 geltende Richtlinie zur Förderung naturbetonter Strukturelemente im Ackerbau durch „Herausnahme von Ackerflächen aus der Produktion sowie Bereitstellung von naturbetonten Strukturelementen der Feldflur“ die Lebensbedingungen für Insekten und die biologische Vielfalt in Brandenburg zu verbessern.

Im Projekt sollen in 3 Untersuchungsjahren und 2 Teilgebieten im Bundesland Brandenburg von 2020 bis 2022 die Auswirkungen der im Rahmen der „Richtlinie zur Förderung naturbetonter Strukturelemente im Ackerbau“ angelegten Maßnahmen einjährige und mehrjährige Blühstreifen und Ackerrandstreifen auf das Vorkommen heimischer Insektenarten wie Tagfalter, Wildbienen, Schwebfliegen sowie Segetalarten untersucht werden. Die Koordination des Gesamtprojekts erfolgt durch den Landschaftspflegeverband Uckermark-Schorfheide e.V..

2. Leistungszeitraum

Ausführungszeitraum des Monitorings:

**Anfang Mai 2020 – September 2022
(3 Jahre)**

Abgabe des Endberichtes:

31.10.2022

3. Arbeitsaufgaben

- Einrichten der Transekte auf 9 Maßnahmenflächen sowie 9 Referenzflächen pro Jahr und Teilgebiet (insgesamt 36 Untersuchungsflächen pro Jahr):

Teilgebiet 1	Landkreise UM / BAR			
Pos.	Maßnahmenfläche	Referenzfläche	Standort	Bewirtschaftung
1.	einjährige Blühstreifen			
1.1	MF 1	RF 1	schwach	konv.
1.2	MF 2	RF 2	schwach	konv.
1.3	MF 3	RF 3	mittel	konv.
2.	mehrwährige Blühstreifen			
2.1	MF 1	RF 1	schwach	konv.
2.2	MF 2	RF 2	schwach	öko.
2.3	MF 3	RF 3	mittel	konv.
3.	Ackerrandstreifen			
3.1	MF 1	RF 1	schwach	konv.
3.2	MF 2	RF 2	schwach	konv.
3.3	MF 3	RF 3	mittel	konv.

Teilgebiet 2	Landkreise EE / OSL / SPN / LDS			
Pos.	Maßnahmenfläche	Referenzfläche	Standort	Bewirtschaftung
1.	einjährige Blühstreifen			
1.1	MF 1	RF 1	schwach	konv.
1.2	MF 2	RF 2	schwach	konv.
1.3	MF 3	RF 3	mittel	konv.
2.	mehrwährige Blühstreifen			
2.1	MF 1	RF 1	schwach	konv.
2.2	MF 2	RF 2	schwach	öko.
2.3	MF 3	RF 3	mittel	konv.
3.	Ackerrandstreifen			
3.1	MF 1	RF 1	schwach	konv.
3.2	MF 2	RF 2	schwach	konv.
3.3	MF 3	RF 3	mittel	konv.

- Dateneingabe und Auswertung, Digitalisierung der Aufnahmeflächen und der Vorkommen von Rote Liste -Arten
- Erstellung von Zwischenberichten pro Jahr in 2020 und 2021 sowie eines Endberichtes 2022 (Ergebnisdarstellung, Flächenvergleich, Empfehlungen zur Optimierung der Maßnahmen)
- Teilnahme an einer Fachveranstaltung inkl. Vorbereitung und Vortrag (30 min.)

Dem Auftraggeber ist der Endbericht schriftlich und als pdf-Format vorzulegen. Die erfassten Daten sind zudem in Excel-Tabellen und zusätzlich auf der Grundlage der Transektkoordinaten als GIS-File zur Verfügung zu stellen. Aktuelle Teilergebnisse sind regelmäßig an den Projektkoordinator zu übermitteln.

4. Methodik

4.1 Tagfalter / Wildbienen / Schwebfliegen:

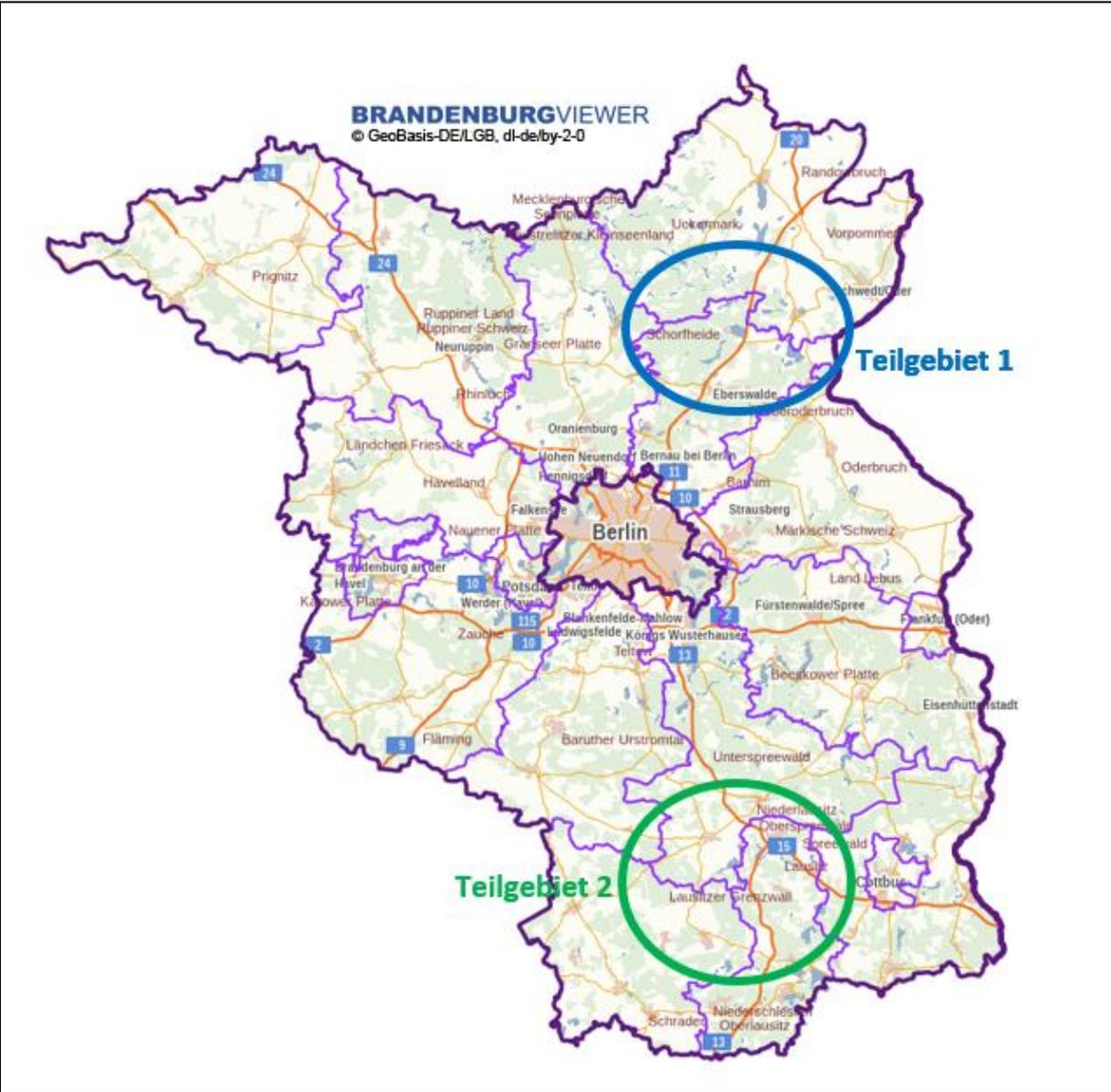
- Es werden pro Teilgebiet 9 Strukturstreifen (3 einjährige Blühstreifen, 3 mehrjährige Blühstreifen und 3 Ackerrandstreifen ohne PSM) durch Transektbegehungen untersucht
- Zusätzlich werden pro Teilgebiet 9 nahegelegene Referenzflächen untersucht
- Ein Transekt deckt eine Fläche von 50 m Länge und 5 m Breite bei den Tagfaltern und 2 m Breite bei den Wildbienen und Schwebfliegen ab
- Transektanzahl pro Strukturstreifen und pro Referenzstreifen: 3 Transekte bei den Tagfaltern und 1 Transekt bei den Wildbienen und Schwebfliegen
- Die jeweils 5 Begehungen aller Maßnahmen- sowie Referenzflächen werden auf den Zeitraum von Anfang April bis Ende August/Anfang September verteilt, um ein möglichst breites Artenspektrum nachweisen zu können
- Die Erfassung beruht auf Sichtbeobachtungen, nicht sofort bestimmbare Tiere werden gekeschert und für eine spätere Determination mitgenommen
- Die Erfassung der Arten erfolgt qualitativ als auch quantitativ
- Die Auswertung beinhaltet eine Darstellung des Arteninventars jedes Strukturstreifens und jeder Referenzfläche
- Das Gesamtartenspektrum wird mit Angaben zur Biologie und Ökologie und mit Ausweisung von Rote-Liste-Arten (Rote Listen von Brandenburg und Deutschland) vorgestellt
- Wesentlich ist der Vergleich der einzelnen Flächen hinsichtlich der erfassten Arten und eine Bewertung der unterschiedlichen Habitatstrukturen (Blütenvielfalt, Blütendichte u.a.)

4.2 Segetalflora:

- Es werden pro Teilgebiet 9 Strukturstreifen (3 einjährige Blühstreifen, 3 mehrjährige Blühstreifen und 3 Ackerrandstreifen ohne PSM) durch Transektbegehungen untersucht.
- Zusätzlich werden pro Teilgebiet 9 nahegelegene Referenzflächen untersucht
- Die Vegetationsaufnahmen erfolgen nach Braun-Blanquet auf je 100 m² pro Fläche
- Die Begehung aller Maßnahmen- und Referenzflächen soll im Zeitraum von Mitte Mai bis Mitte Juli stattfinden, um ein möglichst breites Artenspektrum nachweisen zu können
- Die Auswertung beinhaltet eine Darstellung des Arteninventars jedes Strukturstreifens und jeder Referenzfläche
- Das Gesamtartenspektrum wird mit Angaben zur Biologie und Ökologie und mit Ausweisung von Rote-Liste-Arten (Rote Listen von Brandenburg und Deutschland) vorgestellt
- Wesentlich ist der Vergleich der einzelnen Flächen hinsichtlich der erfassten Arten und eine Bewertung der unterschiedlichen Habitatstrukturen (Blütenvielfalt, Blütendichte u.a.)

Die Auswahl erfolgt anhand der vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) zur Verfügung gestellten Antragsdaten. Eine Vorauswahl wurde bereits getroffen (Festlegung der Teilgebiete 1 und 2). Die konkrete Auswahl und genaue Abgrenzung der Untersuchungsflächen kann erst nach vollständigen Erhalt der Daten über die konkrete Lage der Flächen (Shape-Dateien) geschehen.

Abb. 1: Lage der Teilgebiete



Los 1: Erfassung Tagfalter

Träger: Landschaftspflegeverband Uckermark-Schorfheide e.V.

Projekt: Effekte für den Insekten- und Segetalartenschutz – Monitoring von Maßnahmen im Rahmen der Richtlinie zur Förderung naturbetonter Strukturelemente im Ackerbau auf ausgewählten Standorten im Land Brandenburg (InSeMo)

LV: Erfassung Tagfalter (1. Teilgebiet: LK UM, BAR; 2 Teilgebiet: LK OSL; LDS; SPN; EE (siehe Karte S. 5))

LV-

Datum: 21.04.2020

Bieter:

Pos.	Leistung	Menge	Einh.	Anzahl Begehungen 3 Jahre	Anzahl Flächen 3 Jahre	Einzelpreis in Euro	Gesamtpreis in Euro
------	----------	-------	-------	---------------------------	------------------------	---------------------	---------------------

1. Erfassung							
1.1	Tagfalter Transekte: 3 x 50 m (Breite 5 m) jeweils im Strukturelement sowie in der Referenzkultur (= 6 Transekte pro Ackerfläche); 9 Maßnahmenflächen sowie 9 Referenzflächen und 5 Begehungen pro Jahr und Teilgebiet	...	h	15	108	.....	.....
1.2	Nebenkosten und Kosten Anfahrt	...	...			.....	.....
Zwischensumme 1 - Erfassung						.....	.....

2. Dokumentation der Ergebnisse							
2.1	Dateneingabe und Auswertung, Digitalisierung der Transekte	...	h			.....	.....
2.2	Bericht (Ergebnisdarstellung, Flächenvergleich, Empfehlungen zur Optimierung der Maßnahmen)	...	h			.....	.....
2.3	Teilnahme an einer Fachveranstaltung inkl. Vorbereitung und Vortrag (30 min.)	...	h			.....	.....
Zwischensumme 2 - Dokumentation						.....	.....

Zusammenstellung		Gesamtpreis in Euro
1.	Erfassung	.....
2.	Dokumentation	.....
Gesamt Netto		.....
MwSt. 19%		.....
Gesamt Brutto		.....

.....
(Firmenstempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

.....
(Ort, Datum)

Los 2: Erfassung Wildbienen

Träger: Landschaftspflegeverband Uckermark-Schorfheide e.V.

Projekt: Effekte für den Insekten- und Segetalartenschutz – Monitoring von Maßnahmen im Rahmen der Richtlinie zur Förderung naturbetonter Strukturelemente im Ackerbau auf ausgewählten Standorten im Land Brandenburg (InSeMo)

LV: Erfassung Wildbienen (1. Teilgebiet: LK UM, BAR; 2 Teilgebiet: LK OSL; LDS; SPN; EE (siehe Karte S. 5))

LV-

Datum: 21.04.2020

Bieter:

Pos.	Leistung	Menge	Einh.	Anzahl Begehungen 3 Jahre	Anzahl Flächen 3 Jahre	Einzelpreis in Euro	Gesamtpreis in Euro
------	----------	-------	-------	---------------------------	------------------------	---------------------	---------------------

1. Erfassung							
1.1	Wildbienen Transekte: 1 x 50 m (Breite 2 m) jeweils im Strukturelement sowie in der Referenzkultur (= 2 Transekte pro Ackerfläche); 9 Maßnahmenflächen sowie 9 Referenzflächen und 5 Begehungen pro Jahr und Teilgebiet	...	h	15	108	.....	.....
1.2	Nebenkosten und Kosten Anfahrt	...	...			.....	.....
Zwischensumme 1 - Erfassung						.....	.....

2. Dokumentation der Ergebnisse							
2.1	Dateneingabe und Auswertung, Digitalisierung der Transekte	...	h			.....	.....
2.2	Bericht (Ergebnisdarstellung, Flächenvergleich, Empfehlungen zur Optimierung der Maßnahmen)	...	h			.....	.....
2.3	Teilnahme an einer Fachveranstaltung inkl. Vorbereitung und Vortrag (30 min.)	...	h			.....	.....
Zwischensumme 2 - Dokumentation						.....	.....

Zusammenstellung							Gesamtpreis in Euro
1.	Erfassung						.....
2.	Dokumentation						.....
Gesamt Netto							.....
MwSt. 19%							.....
Gesamt Brutto							.....

.....
(Firmenstempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

.....
(Ort, Datum)

Los 3: Erfassung Schwebfliegen

Träger: Landschaftspflegeverband Uckermark-Schorfheide e.V.

Projekt: Effekte für den Insekten- und Segetalartenschutz – Monitoring von Maßnahmen im Rahmen der Richtlinie zur Förderung naturbetonter Strukturelemente im Ackerbau auf ausgewählten Standorten im Land Brandenburg (InSeMo)

LV: Erfassung Schwebfliegen (1. Teilgebiet: LK UM, BAR; 2 Teilgebiet: LK OSL; LDS; SPN; EE (siehe Karte S. 5))

LV-

Datum: 21.04.2020

Bieter:

Pos.	Leistung	Menge	Einh.	Anzahl Begehungen 3 Jahre	Anzahl Flächen 3 Jahre	Einzelpreis in Euro	Gesamtpreis in Euro
------	----------	-------	-------	---------------------------	------------------------	---------------------	---------------------

1. Erfassung							
1.1	Schwebfliegen Transekte: 1 x 50m (Breite 2 m) jeweils im Strukturelement sowie in der Referenzkultur (= 2 Transekte pro Ackerfläche); 9 Maßnahmenflächen sowie 9 Referenzflächen und 5 Begehungen pro Jahr und Teilgebiet	...	h	15	108	.....	.....
1.2	Nebenkosten und Kosten Anfahrt	...	...			.....	.....
Zwischensumme 1 - Erfassung						.....	.....

2. Dokumentation der Ergebnisse							
2.1	Dateneingabe und Auswertung, Digitalisierung der Transekte	...	h			.....	.....
2.2	Bericht (Ergebnisdarstellung, Flächenvergleich, Empfehlungen zur Optimierung der Maßnahmen)	...	h			.....	.....
2.3	Teilnahme an einer Fachveranstaltung inkl. Vorbereitung und Vortrag (30 min.)	...	h			.....	.....
Zwischensumme 2 - Dokumentation						.....	.....

Zusammenstellung				Gesamtpreis in Euro
1.	Erfassung			.....
2.	Dokumentation			.....
Gesamt Netto				.....
MwSt. 19%				.....
Gesamt Brutto				.....

(Firmenstempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Ort, Datum)

Los 4: Erfassung Segetalflora

Träger: Landschaftspflegeverband Uckermark-Schorfheide e.V.

Projekt: Effekte für den Insekten- und Segetalartenschutz – Monitoring von Maßnahmen im Rahmen der Richtlinie zur Förderung naturbetonter Strukturelemente im Ackerbau auf ausgewählten Standorten im Land Brandenburg (InSeMo)

LV: Erfassung Segetalflora (1. Teilgebiet: LK UM, BAR; 2 Teilgebiet: LK OSL; LDS; SPN; EE (siehe Karte S. 5))

LV-

Datum: 21.04.2020

Bieter:

Pos.	Leistung	Menge	Einh.	Anzahl Begehungen 3 Jahre	Anzahl Flächen 3 Jahre	Einzelpreis in Euro	Gesamtpreis in Euro
------	----------	-------	-------	---------------------------	------------------------	---------------------	---------------------

1. Monitoring / Erfolgskontrolle Segetalflora							
1.1	Vegetationsaufnahmen nach Braun-Blanquet, je 1 x 100 m ² in der Strukturfläche und in der Referenzkultur, 9 Maßnahmenflächen sowie 9 Referenzflächen und 1 Begehung pro Jahr und Teilgebiet	...	h	3	108	.....	.....
1.2	Auswahl und Einmessen der Untersuchungsflächen	...	h		108	.....	.....
1.3	Erfassung weiterer Rote Liste - Arten im Blühstreifen und in der Referenzkultur	...	h		108	.....	.....
1.4	Nebenkosten und Kosten Anfahrt					.....	.....
Zwischensumme 1 - Erfolgskontrolle						.....	.....

2. Dokumentation der Ergebnisse							
2.1	Dateneingabe und Auswertung, Digitalisierung der Aufnahmeflächen und der Vorkommen von Rote Liste -Arten	...	h			.....	.....
2.2	Bericht (Ergebnisdarstellung, Flächenvergleich, Empfehlungen zur Optimierung der Maßnahmen)	...	h			.....	.....
2.3	Teilnahme an einer Fachveranstaltung inkl. Vorbereitung und Vortrag (30 min.)	...	h			.....	.....
Zwischensumme 2 - Dokumentation						.....	.....

Zusammenstellung							Gesamtpreis in Euro
1.	Erfolgskontrolle						.....
2.	Dokumentation						.....
Gesamt Netto							.....
MwSt. 19%							.....
Gesamt Brutto							.....

(Firmenstempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Ort, Datum)