



**Landkreis
Börde**

Amt für Straßenbau und -unterhaltung

Planungsbegleitende Vermessung

K 1106 Ersatzneubau - Brücke über die Ohre bei Wedringen


**Anfragespezifikation für
Vermessungsleistungen**

Aufgabenstellung und Auftragsbedingungen

Auftraggeber: Landkreis Börde


Vorhaben: K 1106 Ersatzneubau - Brücke über die Ohre bei Wedringen/
Ohrebrücke

Leistung: Entwurfsvermessung für die Planung zum Ausbau der
Kreisstraße/Brückenbauwerk

| | | |
|---|---|---|
|  Landkreis Börde | <p align="center">Amt für Straßenbau und -unterhaltung</p> <p align="center">K 1106 Ersatzneubau - Brücke über die Ohre bei Wedringen/ Ohrebrücke</p> <p align="center">Vermessungsleistungen</p> | <p align="center">Seite 2 von 8</p> |
|---|---|---|

I n h a l t s v e r z e i c h n i s

| | |
|--|---|
| 1. Einleitung und Aufgabenstellung..... | 3 |
| 2. Kurzdarstellung Brückenbauwerk..... | 3 |
| 3. Leistungsumfang des Auftragnehmers..... | 4 |
| 3.1 Vermessungsbereich und Aufgabenstellung | 4 |
| 3.2 Randbedingungen | 6 |
| 3.3 Allgemeine Pflichten des Auftragnehmers (AN) | 7 |
| 3.4 Leistungserfüllung..... | 7 |
| 4. Schlussbemerkung | 7 |
| 5. Angebot Vermessungsleistungen..... | 8 |

| | | |
|---|---|---|
|  Landkreis Börde | <p align="center">Amt für Straßenbau und -unterhaltung</p> <p align="center">K 1106 Ersatzneubau - Brücke über die Ohre bei Wedringen/ Ohrebrücke</p> <p align="center">Vermessungsleistungen</p> | <p align="center">Seite 3 von 8</p> |
|---|---|---|

1. Einleitung und Aufgabenstellung

Die K1106 verbindet Wedringen mit Neuenhofe und liegt im Landkreis Börde. Das marode Brückenbauwerk, über die Ohre bei Wedringen, soll erneuert werden.



Bild 1: Übersichtslageplan

Die Vermessungsleistung erstreckt sich auf die planungsbegleitende Vermessung für die anschließende Planung zum Ausbau.


Der gesamte Ausbauabschnitt beginnt 50 m vor und 50 m hinter dem Brückenbauwerk. Die Ausbaulänge beträgt ca. 126,00 m.

Die Vermessung hat ca. 50,00 m vor dem Bauanfang zu beginnen. Die umfassende Bestandsvermessung der topografischen Situation der vorhandenen Verkehrsanlagen (Straße einschließlich einmündender Nebenstraßen und dazugehöriger Nebenanlagen sowie aller Zufahrten) ist notwendig, um den Ausbau der Kreisstraße zu planen und durchzuführen. Die Vermessung in Lage und Höhe dient als Grundlage der Straßenplanung.

2. Kurzdarstellung Brückenbauwerk

Das Brückenbauwerk und die Fahrbahn weisen erhebliche Schäden (Ausbrüche, Risse, ein- und aufgelegte Flickstellen sowie teilweise Verwerfungen) auf.

Das Brückenbauwerk über die Ohre bei Wedringen ist von der Art her eine Plattenbrücke aus Stahlbeton und wurde im Jahr 1953 erbaut. Die Widerlager sowie die Pfeiler/Stützen sind mittels unbewehrter Fundamente flachgegründet. Das Brückenbauwerk ist in die Brückenklasse 30/30 nach DIN 1072 eingestuft.

| | | |
|---|---|--|
|  Landkreis Börde | <p align="center">Amt für Straßenbau und -unterhaltung</p> <p align="center">K 1106 Ersatzneubau - Brücke über die Ohre bei Wedringen/ Ohrebrücke</p> <p align="center">Vermessungsleistungen</p> | <p align="right">Seite 4 von 8</p> |
|---|---|--|



Brückenbauwerk (1/4)



Brückenbauwerk (2/4)



Brückenbauwerk (3/4)




Brückenbauwerk (4/4)

3. Leistungsumfang des Auftragnehmers

3.1 Vermessungsbereich und Aufgabenstellung

Der gesamte Streckenabschnitt inkl. Brückenbauwerk soll ausgebaut werden. Hierzu soll zu einem späteren Zeitpunkt die vorhandene Fahrbahn grundhaft ausgebaut werden. Aus der Vermessung muss weiterhin der Geländeanschluss der Ackergrundstücke hervorgehen. Fahrbahn, Nebenanlagen und sonstige Flächen im Bereich des öffentlichen Wegegrundstücks sowie die Einmündungen jeweils bis 50 m in die Nebenstraße hinein sind im gesamten Baufeld zu erfassen.

Der Messkorridor erstreckt sich im Kernbereich beidseits der Straße bis 20 m hinter die vorhandene Grundstücksgrenze. Alle Grundstückszufahrten und einmündenden Wege sowie der Geländeverlauf angrenzend an die Straßen sind darzustellen.

| | | |
|---|--|--|
|  Landkreis Börde | <p style="text-align: center;">Amt für Straßenbau und -unterhaltung</p> <p style="text-align: center;">K 1106 Ersatzneubau - Brücke über die Ohre bei Wedringen/ Ohrebrücke</p> <p style="text-align: center;">Vermessungsleistungen</p> | <p style="text-align: center;">Seite 5 von 8</p> |
|---|--|--|

Die Vermessung im Außendienst muss umfassen:


- Topografische Aufnahme aller Flächen und Elemente (z.B. Lampen, Schächte, Durchlässe, Einbauteile, Zäune, befestigte Flächen wie Straßen, Wege, Plätze, Zufahrten und sonstiges mit Angabe der Material-/Befestigungsart, Nutzungsarten usw.).
- Querprofilabstand 20 m
- Einzelbäume im Messbereich mit Angabe von Stamm- und Kronendurchmesser, sowie Höhe
- Zusammenhängende Baum- oder Buschflächen im Messbereich mit Angabe der Stückzahl der Bäume sowie der Stammdurchmesser
- Vermessung von Bordsteinen mit Bord unten und oben an der Hinterkante Bord jeweils als Messpunkt, keine parallel versetzten Linien konstruieren, Absenksteine mit 4 Messpunkten aufnehmen
- Vermessung von Mauern mit Mauer UK vor und hinter der Mauer sowie Mauer OK, Linienvorbindung Mauer UK als geschlossenes Polygon
- Vermessung von Pfeilern bei Zufahrten mit Mindestens 3 Messpunkten mit Höhe an der Zufahrt- und Straßenseite, 4. Eckpunkt kann konstruiert sein
- Vermessung von Zäunen / Mauern mit Sockel. Messung Sockel und Sockel oben analog zu Mauern
- Vermessung der Gebäude im Messbereich mit Eingängen, Treppe unten/oben, Fallrohre, Kellerfenster (mit Angabe Fensterbreite/ -höhe), Lichtschächte u.ä.
- Aufnahme von Verkehrsschildern mit Angabe der VZ- Nummer (auch Zusatzschilder)
- Aufnahme von Schachtdeckeln und sonstigen Einbauten
- Symbolik/Genauigkeit gemäß gültiger RAS-Verm.

zusätzlich für das Brückenbauwerk:

- **Erstellung eines digitalen Zwillings (3D Laserscan) vom Brückenbauwerk Übergabe einer bereinigten georeferenzierten Punktwolke in einem standardisierten Übergabeformat (E57, PTS, PTX...) sowie einer Visualisierung der Punktwolke mit einem kostenlosen Viewer**

Die Vermessung und Plandarstellung orientiert sich an der „Richtlinie – Datenbeschreibung – der LSBB-Fachgruppe Vermessung“ in der aktuell gültigen Fassung.

Das Festpunktnetz (Lage und Höhe) ist so anzulegen, dass es für die Bauausführung zur Verfügung steht. Die Festpunkthöhen sind durch Ingenieurnivellement mit Anschluss an das Landesnetz zu bestimmen. Das Lagefestpunktnetz kann auf Grundlage vorhandener AP's bzw. durch satellitengestützte Punktbestimmung verdichtet werden.

| | | |
|---|---|---|
|  Landkreis Börde | <p align="center">Amt für Straßenbau und -unterhaltung</p> <p align="center">K 1106 Ersatzneubau - Brücke über die Ohre bei Wedringen/ Ohrebrücke</p> <p align="center">Vermessungsleistungen</p> | <p align="center">Seite 6 von 8</p> |
|---|---|---|

Folgende Koordinatensysteme sind zu verwenden:

Höhensystem: DHHN 2016 (= Höhenstatus 170)

Lagesystem: ETRS89_UTM32/33 (= Lagestatus 489).

Die Topografie ist durch tachymetrische Aufnahme zu erfassen.

Anlagen der Versorger

Es sind die augenscheinlich vorhandenen Leitungsbestände, Schaltschränke, Positionssäulen, Hinweistafeln, in die Lagepläne einzutragen.

Darstellung des Katasters

Die ALKIS-Daten werden vom AG bereitgestellt und sind in die Plandarstellung zu übernehmen.

Die Eigentüternachweise werden vom Auftraggeber gestellt.

3.2 Randbedingungen


Für Protokolle, Erläuterungsberichte und Dokumente, die einen endgültigen archivfähigen Status erlangen, sind PDF-Dateien im Format PDF/A als Langzeitarchivierung gemäß ISO 19005 zu erstellen.

Zu übergebende Unterlagen (digital und analog; 2-fach)

- Lageplan im Maßstab 1:500
- getrennte Folien für Lageplan mit Höhen, Lageplan mit Kataster, Lageplan mit Leitungen
- Lageplan im Format DWG/DXF und PDF
- Fehlerfreies DGM als 3-dimensionale DWG/DXF-Datei mit Einzelpunkten, Bruchkanten und Linien der Dreiecksvermaschung (Lageplan wie oben beschrieben, jedoch zusätzlich mit Linien der Dreiecksvermaschung).
- Messungsdaten im ASCII- Format mit Punkt-Nr., Rechts- und Hochwert, Höhe, Kodeinformation
- Messpunktfeld mit sämtlichen Absteckpunkten, Höhenfestpunkten etc. im Maßstab: 1:1.000 sowie Einmessskizze der einzelnen Punkte

Folgende Bewertungskriterien sind zu beachten:

- Verkehrsbelastung: gering

| | | |
|---|--|---|
|  Landkreis Börde | <p style="text-align: center;">Amt für Straßenbau und -unterhaltung</p> <p style="text-align: center;">K 1106 Ersatzneubau - Brücke über die Ohre bei Wedringen/ Ohrebrücke</p> <p style="text-align: center;">Vermessungsleistungen</p> | <p style="text-align: right;">Seite 7 von 8</p> |
|---|--|---|

- Sichtbehinderungen: gering
- Dichte der Messpunkte: mittel

3.3 Allgemeine Pflichten des Auftragnehmers (AN)

Der AN hat seine Leistungen persönlich (im eigenen Unternehmen) zu erbringen. Die Hinzuziehung von Subunternehmern und/oder Sonderfachleuten bedarf der ausdrücklichen Zustimmung des Auftraggebers (AG). Er ist berechtigt, bei der Ausführung seines Auftrages sachverständige Mitarbeiter außerhalb seines Unternehmens hinzuziehen, die namentlich zu benennen sind. Die Zustimmung des AG ist erforderlich.

Außerdem sind die Unterlagen zusätzlich kostenfrei mit Hilfe geeigneter elektronischer Datenträger weiterzugeben.

Dem AN gegenüber ist nur der AG weisungsberechtigt.

Der AN wird zur Durchführung der ihm übertragenen Leistungen bevollmächtigt. Der AG wird seinen Einfluss dahingehend geltend machen, dass dem AN alle für die Ausführung des Auftrages erforderlichen Unterlagen zugänglich gemacht werden und die Mitarbeiter des AG dem AN für Auskünfte und Besprechungen zur Verfügung stehen.

3.4 Leistungserfüllung

Der AN unterrichtet den AG regelmäßig über den Bearbeitungsstand.

Sollte die Aufgabenerfüllung nicht oder nur zeitlich verzögert möglich sein, so hat eine sofortige Unterrichtung des AG zu erfolgen.

Änderungen des Leistungsumfanges bedürfen der Schriftform.


4. Schlussbemerkung

Diese Angaben befreien den AN nicht von der Verpflichtung zur genauen Prüfung der für das Angebot und die Durchführung der Vermessungsleistungen maßgebenden Bedingungen.

Vor Erarbeitung des Angebotes hat sich der Bieter über alle örtlichen Verhältnisse zu informieren und sich bei Unklarheiten bei der ausschreibenden Stelle Auskunft zu holen.

Die Vermessungsleistung ist vollständig und nachvollziehbar aufzustellen und als Pauschale anzubieten. Im Angebot sind alle Kosten (Nebenkosten, Mehrwertsteuer...) auszuweisen.

Die Vermessungsarbeiten sind eine Teilleistung der gesamten Planungsleistungen mit dem Ziel einer fachgerechten Erstellung der Projektunterlagen. Hierzu sind mit dem Entwurfsplaner bei Bedarf Detailabstimmungen zum genauen Vermessungsumfang zu führen. Evtl. notwendige Nachvermessungen werden nicht zusätzlich vergütet.

| | | |
|---|---|---|
|  Landkreis Börde | <p align="center">Amt für Straßenbau und -unterhaltung</p> <p align="center">K 1106 Ersatzneubau - Brücke über die Ohre bei Wedringen/ Ohrebrücke</p> <p align="center">Vermessungsleistungen</p> | <p align="center">Seite 8 von 8</p> |
|---|---|---|

5. Angebot Vermessungsleistungen

Aus dem beiliegenden detaillierten Angebot ergibt sich folgende

Bruttoangebotssumme: €

Rechtsverbindliche Unterschrift:

Ort, Datum

Unterschrift und Firmenstempel