

**Leistung und Bewertung
für die
Planungsbegleitende Vermessung
der
Tank- und Rastanlage Denkendorf**

A8 – km 187,7

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A. Beschreibung der Planungsaufgabe.....	2
1. Allgemeines.....	2
2. Beschreibung der planungsbegleitenden Vermessung für die Tank- und Rastanlage Denkendorf.....	4
3. Randbedingungen und Zwangspunkte, Leistungen des Auftraggebers	4
4. Anforderungen an die zu übergebenden Daten und Dokumente	5
B. Beschreibung der Besonderen Leistungen	6

A. Beschreibung der Planungsaufgabe

1. Allgemeines

Aufgrund des zunehmenden Güterverkehrs und gesetzlicher Ruhezeiten, steigt vor allem in den Nachtstunden die Nachfrage an LKW-Stellplätzen auf den Rastanlagen entlang der Autobahnen. Deshalb ist es notwendig das Angebot an LKW-Stellplätzen zu erweitern und deren Belegung zu steuern. Die Autobahn GmbH des Bundes hat die Absicht dieses Parkraumangebot an mehreren Tank- und Rastanlagen zu erweitern und dabei neuartige Parkraumkonzepte mit telematischer Parkraumsteuerung zu planen und umzusetzen.

Die Autobahn GmbH des Bundes plant im Auftrag der Bundesrepublik Deutschland den Umbau der Tank- und Rastanlage Denkendorf an der A8 zwischen Stuttgart und Ulm. Als Grundlage für die Objektplanung Verkehrs- und Entwässerungsanlagen ist eine Aufnahme des gesamten Bestandes erforderlich. Dafür wird eine planungsbegleitende Vermessung (nach HOAI, Anlage 1) ausgeschrieben. In Abbildung 1 ist ein Luftbild der Tank- und Rastanlage dargestellt. Abbildung 2 zeigt den Bestandsplan der Anlage, welcher auch als Anlage 1 dieser Leistungsbeschreibung angehängt ist.



Abbildung 1: Tank- und Rastanlage Denkendorf, A8, KM187,7 - Fahrtrichtung Stuttgart

Seite 3

2. Beschreibung der planungsbegleitenden Vermessung für die Tank- und Rastanlage Denkdorf

Bei der planungsbegleitenden Vermessung für die Tank- und Rastanlage Denkdorf ist folgendes Lage- und Höhensystem zu verwenden:

Lagesystem: ETRS 89, UTM Zone 32

Höhensystem: DHHN2016, Höhenstatus 170

Anlegen eines Festpunktfeldes

- Vermarken und Messen eines Festpunktfeldes (ca. 15-20 Festpunkte), gleichmäßig über gesamte Anlage gleichmäßig verteilt:
 - Genauigkeiten: Lage 1cm, Höhe 0,5cm
- Dauerhafte Vermarkung mittels Nägel sowie Reflektormarken erforderlich
- Erstellen eines Übersichtsplans der Festpunkte
- Übergabe der Punktdaten als ASCII-Datei
- Übergabe des Übersichtsplan als pdf- und dwg/dxf-Datei

Topographische Bestandsaufnahme aller folgenden Elemente nach Lage und Höhe:

- befestigte Flächen, inkl. Zu- und Abfahrt und angrenzendem Feldweg
- Fahrbahnrande, Bordanlagen, Rabatten, Rinnen und Pflasterungen mit Materialart
- Straßenmarkierung und Parkstreifen aller Art
- Verkehrszeichen, Schutzeinrichtungen, Zäune, Masten, Kamerastandorte, Notrufsäulen, Schaltkästen, Sitzgelegenheiten, Mülleimer, Ladesäulen, Trafos, weitere sichtbare Objekte der Ver- und Entsorgung
- Lärmschutzwände mit Höhe sowie anschließendes Gelände und Fundamente
- Einfassung Tankstellenbereich inkl. Überdachung
- Umrang des Tank- und Rastgebäude
- Entwässerungsschächte mit Bauwerk, ca. 30-40 Stück (Deckel, Sohle, Bauwerksgeometrie, Ein- und Auslauf, sowie Durchmesser der Haltung)
- Aufnahme der angrenzenden RRB und RKB
- Grünflächen
- Bewuchskanten, Bäume inkl. Durchmesser von Stamm und Krone

3. Randbedingungen und Zwangspunkte, Leistungen des Auftraggebers

Die Leistungen des Auftragnehmers umfassen die erforderlichen Abstimmungs- und Arbeitsgespräche.

Es ist ein 3D-Bestandsplan zu erstellen, der alle unter 2 genannten aufgenommen Daten enthält. Dieser ist um die Leitungshaltungen der Entwässerungsanlagen aus den Bestandsplänen der Autobahn GmbH nach einer Kontrolle auf Korrektheit zu ergänzen.

Aus den aufgenommenen Daten ist ein digitales Geländemodell zu erzeugen.

Es sind alle Vorgaben aus dem beigefügten Punkt- und Linienschlüssel der Autobahn GmbH, sowie der Leitfaden Grundplan und Vermessung der Niederlassung Südwest zu beachten und umzusetzen.

Es ist keine freie Strecke zu messen, für die Verkehrssicherheit auf der Tank- und Rastanlage ist der AN selbst verantwortlich.

Die Nebenkosten sind Teil der Leistung und werden nicht explizit aufgeführt.

Zeitlicher Ablauf, Messmethoden, Genauigkeiten:

Der zeitliche Ablauf der Leistungserbringung kann den Vertragsbedingungen entnommen werden.

Die Aufnahme der befestigten Flächen ist mit einem terrestrischen Messverfahren durchzuführen.

Für Böschungen und Geländepunkte kann ein GNSS bzw. ein UAV eingesetzt werden.

Hinweis zur UAV-Nutzung: Das Projektgebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe des Einflugbereiches des Flughafens Stuttgart. Für das Einholen der erforderlichen Freigaben (Flugsicherung, Polizei) ist der AN selbst verantwortlich.

Aufnahmegenaugigkeit:

- Eindeutig definierte Punkte auf befestigten Flächen und festen Objekten:
 - Lage: 1cm / Höhe: 0,5cm
- Punkte der Geländeoberfläche unter Berücksichtigung der Geländerauhigkeit:
 - Lage: 3cm/ Höhe: 3cm

Die eingesetzte Hardware sowie die Datenverarbeitungssysteme müssen dem Stand der Technik entsprechen.

Grundlagendaten:

Der AN erhält nach Auftragserteilung den vorhandenen Bestandsplan aus Anlage 1 (Stand 11/2022) als pdf/dxf/CARD_1-Projekt. Die im Bestandsplan enthaltenen Daten stammen aus einer Befliegung und dürfen nicht eingearbeitet werden.

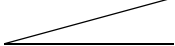
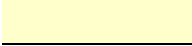
Außerdem werden die erforderlichen ALKIS-Daten ohne Eigentümerinformationen als xml/NAS-Datei und das Umring-Polygon des Messgebiets als kml-Datei übergeben.

4. Anforderungen an die zu übergebenden Daten und Dokumente

Die Planunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen sind dem Auftraggeber in digitaler Form über einen durch die Autobahn GmbH zur Verfügung gestellten Sharepoint wie folgt zu übergeben:

- Planunterlagen sind im dxf/dwg-Format, CARD_1-Sammeldatei sowie im pdf-Format zu übergeben.
- Beschreibungen und Berechnungen als Word- bzw. Excel-Datei im docx- bzw. xlsx-Format.
- Digitale Bestands- und Objektdaten sind im OKSTRA-, IFC-Format zu übergeben.
- Der Auftragnehmer hat die von ihm zu übergebenden Unterlagen im nötigen Umfang zu bearbeiten, u. a. normengerecht farbig und mit Planzeichen und Legende anzulegen sowie bei analogem Ausdruck DIN-gerecht zu falten. Das Schriftfeld des Auftraggebers ist zu übernehmen.
- Der Auftragnehmer hat die von ihm angefertigten Unterlagen als „Verfasser“ zu unterzeichnen.

B.Beschreibung der Besonderen Leistungen

Titel	Leistungstext	M e n g e	Ein- heit	EP in €	GP in €
Planungsbegleitende Vermessung					
1.01	Durchführung der in Teil A beschriebenen Vermessungsleistungen unter Berücksichtigung aller darin beschriebenen Vorgaben.	1	Psch		
Summe Besondere Leistungen					