



Vermessungsbüro · Geo-Informationszentrum

Schwing & Dr. Neureither

Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure

Öffentlich bestellte
Vermessungsingenieure
Dr. Ing. Matthias Neureither
M.Sc. Thorsten Schwing

Schmelzweg 4
74821 Mosbach
Telefon 06261 / 92 23- 0
Telefax 06261 / 92 23-50
info@GISzentrum.de

Fahrlachstr. 18
68165 Mannheim
Telefon 0621 / 49 63 96 93
Telefax 0621 / 49 63 96 95
mannheim@GISzentrum.de

www.GISzentrum.de

Vermessungsbüro Schwing & Dr. Neureither · Schmelzweg. 4 · 74821 Mosbach

Gemeinde Gaiberg
Hauptstraße 44

69251 Gaiberg

Mosbach, 18.03.2021

ANGEBOT

für die mobile Erfassungssoftware „SUN Mobil“ incl. der Fachschale „Baum“

Sehr geehrte Damen und Herren,

Folgendes Angebot können wir Ihnen zum Aufbau und der Fortführung eines Baumkatasters, in Gaiberg unterbreiten:

A) Bereitstellung der mobilen Erfassungssoftware „SUN Mobil“ für die Durchführung der Kontrollgänge zur Zustandserfassung und -bewertung der Bäume

Für die Durchführung der Kontrollgänge durch den Baum-Sachverständigen stellen wir unsere Software **SUN Mobil** zur Nutzung durch die Gemeinde zur Verfügung. Die Software besteht aus zwei Modulen:

SUN Mobil Web (Grundmodul) mit folgendem Funktionsumfang:

- Datenerfassung über Internet Browser, mit einer mobilen Datenverbindung auch auf handelsüblichen Tablets bzw. Smartphones lauffähig.
- Datenauswertung mit Berichtsfunktion (Listen und Datenblätter).
- Datenimport und Export (durch das Büro Schwing und Dr. Neureither).

SUN Mobil App (Erweiterung) mit folgendem Funktionsumfang:

- Datenerfassung auf handelsüblichen Tablets.
(aktuell unter den Betriebssystemen IOS und Android).
Es ist keine mobile Datenverbindung notwendig.
- Fotofunktion. Direkte Zuweisung von Fotos zum entsprechenden Datensatz.
- Grafikanbindung.
- Datensynchronisation mit **SUN Mobil Web** zur Datensicherung auf dem Server.
Es wird eine schnelle WLAN – Verbindung benötigt!



Softwarekosten:

Die Softwarenutzung für Städte und Gemeinden mit einer Einwohnerzahl bis 2.500 EW, beträgt für die Module

SUN Mobil Web (Grundmodul incl. der ersten Fachschale) und

SUN Mobil App (Erweiterung) einmalige Nutzungskosten von **jeweils 600,- €**

Zusätzlich fallen laufende jährliche Kosten in Höhe von von **30% der Nutzungskosten** (20 % Wartungskosten, 10 % Infrastruktur und Fremdlizenzkosten für die online-Datenbanknutzung) an.

A1) Nutzungskosten einmalig:

SUN Mobil Web incl. der Fachschale Baum	einmalig	600,- €
SUN Mobil App (Erweiterung)	einmalig	600,- €

SUN-Mobil WEB 3.0 Zusatzmodul

PDF-Report incl. einer PDF-Konfiguration. (z.B. für die Baumkontrolle)	einmalig	optional
--	----------	----------

Für zusätzliche PDF-Konfigurationen, auch für weitere Fachschalen, erfolgt die Abrechnung nach dem tatsächlichen Stundenaufwand.
Der Stundensatz für den GIS-Bearbeiter beträgt derzeit 75,- €/Std.
Geschätzter Aufwand ca. 2 Stunden je weitere PDF-Konfiguration.

SUN-Mobil WEB 3.0 Zusatzmodul

Batchmodus (Massenbearbeitung)	einmalig	optional
---------------------------------------	----------	----------

Mit dieser Funktion können Sie mehrere Datensätze gleichzeitig editieren.
Ändern Sie zum Beispiel den Status, eines beliebigen Attributes oder sperren Sie Datensätze für die weitere Bearbeitung.

A2) Softwareschulung:

SUN Mobil Web, App und FS Baum			
	ca. 1 Stunden zu je 75,- €	einmalig	bei Bedarf

Wird die Ersterfassung durch einen externen Sachverständigen durchgeführt, der mit SUN-Mobil vertraut ist, ist eine Schulung im ersten Schritt noch nicht notwendig.



**A3) Laufende Kosten für die SUN-Mobil Module und Fachschalen
in Höhe von 30 % der oben aufgeführten Nutzungskosten:**

SUN-Mobil Web incl. der Fachschale Baum	jährlich	180,- €
SUN-Mobil App	jährlich	180,- €

SUN-Mobil WEB 3.0 Zusatzmodul PDF-Report	jährlich	optional
---	----------	----------

SUN-Mobil WEB 3.0 Zusatzmodul Batchmodus	jährlich	optional
---	----------	----------

Nutzungskosten für weitere Fachschalen wie z.B. Straßenkontrolle, Spielplatzkontrolle, Grünflächen usw. je 600,- €	einmalig	optional
zusätzlich 30 % der Nutzungskosten	jährlich	optional

ggfs. Kosten für den mobilen Datenzugang übers Internet
oder Nutzung vorhandener Datentarife

B) Voraussichtliche Hardware-Kosten

Für die Anschaffung einer geeigneten außendienstfähigen Hardware mit dem Betriebssystem Android (Tablet oder Smartphone) rechnen wir mit Kosten von max. 650,- € netto. Bitte beachten Sie unsere Hardwarevorgaben, gerne beschaffen wir auch ein Gerät für Sie.

Hardwarekosten	ca. 650,- €	optional
----------------	-------------	----------

**C) Dienstleistung zur erstmaligen Datenaufbereitung der bestehenden Baumdaten
für die Kontrollgänge mit der SUN-Mobil Fachschale Baum**

- Einteilung der Baumdaten in sinnvolle Kontrolleinheiten (Kontrollgänge) nach Angaben des Auftraggebers.
- Bereitstellung der Daten aus der Baum-Datenbank von INGRADA / dvv.webGIS in der Erfassungssoftware SUN-Mobil Fachschale Baum.

Die Abrechnung erfolgt nach dem tatsächlichen Stundenaufwand.
Der Stundensatz für den GIS-Bearbeiter beträgt derzeit 75,- €/Std.
Geschätzter Aufwand

erstmalig ca. 6 Stunden GIS-Bearbeitung zu je 75,- €	ca. 450,- €	optional
(Für die Bereitstellung der Baumdaten aus der Luftbildauswertung)		

künftig ca. 3 – 4 Stunden GIS-Bearbeitung zu je 75,- €		
Für die Bereitstellung der Baumdaten aus dem GIS der Gemeinde		300,- €



D) Dienstleistungen zur Übernahme der Felddaten aus den Kontrollgängen in die Baum-Datenbank von INGRADA/dvv.webGIS

Die Daten aus den Kontrollgängen werden in die Baum-Datenbank von INGRADA / dvv.webGIS übernommen und mit dem vorhandenen Datenbestand harmonisiert. Neunummerierung, Baumfällungen, Ersatz- und Neupflanzungen werden eingearbeitet.

Die Abrechnung erfolgt nach dem tatsächlichen Stundenaufwand.
Der Stundensatz für den GIS-Bearbeiter beträgt derzeit 75,- €/Std.
Bei einwandfrei erfassten Daten, entsteht ein geschätzter Aufwand von einmalig nach Ersterfassung
ca. 6 Stunden GIS-Bearbeitung zu je 75,- €

ca. 450,- €

(künftig ca. 3 – 6 Stunden pro Bereitstellung)

E) Dienstleistung zur Aufbereitung und Bereitstellung von Kartenmaterial aus dem GIS der Gemeinde in der SUN-Mobil App

In Abstimmung mit der Gemeinde können unterschiedliche Karten in der Grafik der SUN-Mobil App bereitgestellt werden (z.B. die ALKIS – Daten mit den Baumstandorten, Lichtmasten oder Spielgeräten usw.). Die Daten werden als optimierte Rasterdaten auf dem SUN-Mobilserver bereitgestellt und beim Import der Kontrollgänge in die SUN-Mobil App, automatisiert auf das Erfassungsgerät übertragen. Für die Baumkontrolle empfehlen wir eine Standardkarte im Maßstab ca. 1:1.000 mit den ALKIS – Daten (Grenzen und Gebäude) und den Baumstandorten mit Beschriftung der Baumnummern. In Bereichen mit sehr dichtem Baumbestand können bei Bedarf Detailkarten z.B. im Maßstab 1:500 ergänzt werden. Zur grundsätzlichen Orientierung empfehlen wir eine Übersichtskarte z.B. im Maßstab 1:10.000 oder 1:20.000

Die Kosten für die Kartenerstellung sind abhängig von der Gemeindefläche und der Anzahl der Teilorte. Sind die Teilorte räumlich getrennt, muss je Teilort z.B. eine Standardkarte im Maßstab 1:1.000 erzeugt werden.

In Gaiberg entstehen für die Erzeugung und Bereitstellung des Kartenmaterials Kosten von ca. 300 € – 600 € (ohne Luftbilder)

bei Bedarf ca. 375,- €

**Kostenzusammenstellung:**

A) Softwarekosten (Nutzungskosten):	SUN-Mobil Module und Fachschalen	einmalig	1.200,00 €
	SUN-Mobil Zusatzmodule (bei Bedarf)	einmalig	optional
	Softwareschulung	einmalig	optional
	Softwarekosten (Wartungskosten):		
	SUN-Mobil Module und Fachschalen	jährlich	360,00 €
	SUN-Mobil Zusatzmodule	jährlich	optional
B) Hardwarekosten (bei Bedarf)		einmalig	optional
C) Dienstleistung zur Datenbereitstellung in SUN Mobil	bei Bedarf		ca. 300,00 €
D) Dienstleistung zur Datenübernahme in das GIS	bei Bedarf		ca. 450,00 €
E) Dienstleistung zur Aufbereitung und Bereitstellung von Kartenmaterial in der SUN-Mobil App	bei Bedarf		ca. 375,00 €
Gesamtsumme			ca. 2.685,00 €
zzgl. 19 % Mehrwertsteuer			<u>510,15 €</u>
Gesamtsumme brutto			<u>3.195,15 €</u>

Bemerkungen:

Wir empfehlen für eine effektive Kontrolle der Bäume in der Örtlichkeit, Plaketten mit fortlaufenden Nummern an den Bäumen anzubringen. Die Kosten für das Beschaffen und Anbringen der Plaketten an den zu kontrollierenden Bäumen sind im obigen Angebot nicht enthalten.

SUN-Mobil entwickelt sich weiter und wird in absehbarer Zeit als kleines, eigenständiges GIS System auf den Markt kommen. Neben vielen anderen neuen Funktionalitäten, wird es zum Beispiel einen Kartenviewer in SUN-Mobil Web geben. Das Anlegen von Kontrollbereichen wird individueller, einfacher und kann vom Benutzer selbst durchgeführt werden.

Wir verweisen in diesem Zusammenhang auch auf das Projekt „Locust Tec“, bei dem SUN-Mobil als Datendrehscheibe eingesetzt wird.

In Zusammenarbeit mit der Deutschen Luft- und Raumfahrtgesellschaft (DLR), gefördert durch das Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT), sind wir in das Forschungsprojekt „Locust-Tec“ (Einführung innovativer und umweltschonender Technologien für das Heuschrecken-Management) in Kasachstan eingebunden.



Anpassung der Preise bei Markteinführung von „SUN-Mobil 4.0“

Die im Angebot aufgeführten Kosten für Module und Fachschalen werden im Zuge der Neueinführung von SUN-Mobil erhöht werden. Voraussichtlich werden die Preise für die Module und Fachschalen um 100 € angehoben, so dass dann auch die jährliche Wartungsgebühr von 30 % entsprechend angepasst wird.

Wenn beim Projektstart der Gemeinde Gaiberg, die neue Version noch nicht bereit steht, entstehen der Gemeinde Gaiberg später keine weiteren Kosten für die einmaligen Nutzungskosten der Module und Fachschalen. Es werden lediglich die jährlichen Wartungsgebühren auf der Basis der neuen Modul Kosten berechnet.

Die Umstellung der Projekte, von SUN-Mobil 3 auf SUN-Mobil 4.0 wird nach Zeitaufwand, entsprechend der im Angebot aufgeführten Stundensätze berechnet.

Für Rücksprachen zu diesem Angebot und zu den beschriebenen Dienstleistungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Über eine Auftragserteilung und eine Zusammenarbeit mit Ihnen würden wir uns sehr freuen.

Mit freundlichen Grüßen

(i.A. Jochen Fleck)
Schwing / Dr. Neureither