

# Wandsonnenuhr zum Selberbauen

Wir liefern Ihnen das nötige Know-how von der Berechnung und dem Anzeichnen der Sonnenuhr, der Technik zur Konstruktion und Ausrichtung des Schattenwerfers, bis zur „schlüsselfertigen“ Sonnenuhr für Ihre Hauswand.

## Planung und Berechnung einer Sonnenuhr

Unsere Leistungen, die wir Ihnen zum Selbstbau einer Wandsonnenuhr anbieten:

1. Bestimmung der geografischen Koordinaten: Diese ermitteln wir aus Ihren Adressdaten (Straße, Hausnummer, Stadt).
2. Bestimmung der Wandabweichung: Dies ist die Himmelsrichtung der Wand, an der Sie die Wandsonnenuhr anbringen möchten. Die genaueste Methode ist die Messung vor Ort. Eine andere Möglichkeit ist das Herausmessen aus dem Grundbuchplan des Hauses.
3. Berechnung der Sonnenuhr: Aus den ermittelten Daten berechnen wir die Sonnenuhr und liefern Ihnen eine Koordinatentabelle, mit der Sie die Sonnenuhr mit Lineal und Bleistift auf die Wand zeichnen können. Eine Anleitung, wie Sie dabei vorgehen, ist natürlich dabei.
4. Auf Wunsch erhalten Sie zusätzlich einen Plan im Maßstab 1:1, den Sie anbringen können, um dann die Linien auf die Wand zu übertragen.
5. Schattenwerfer: Wir liefern Ihnen das unten abgebildete Schattwerferset, das zur Montage an der Hauswand geeignet ist. Das Kugelgelenk macht es möglich, den Schattenwerfer parallel zu Erdachse auszurichten. Falls wir die Berechnung für Sie gemacht haben, erhalten Sie die Daten zur Ausrichtung des Schattenstabs mitgeliefert.

Damit haben Sie das komplette Rüstzeug zum Eigenbau der Wandsonnenuhr.

Falls Sie die Sonnenuhr von einem Fachmann anbringen lassen möchten, ist dies auch möglich. Wir arbeiten mit einem talentierten Kunstmaler zusammen, der über das Know-how zur Gestaltung von Außenwänden verfügt. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot für die komplette Sonnenuhr.

## Schattenwerferset

Der Schattenwerfer wird aus Edelstahl gefertigt. Der Mittelpunkt der beweglichen Kugel liegt nach der Montage genau in der Wandebene. Dies ist wichtig, damit der Fußpunkt des Schattenstabs beim Ausrichten immer an der selben Stelle bleibt. Die Kugel wird mit einem Ring in ihre Fassung gedrückt, wenn die drei inneren Schrauben angezogen werden. Damit wird die Einstellung des Schattenwerfers sicher fixiert.

Die Elektroverteilerdose wird zur Schaffung des Hohlraums unter der Kugel verwendet. Die Bohrung für die Verteilerdose wird mit einem Kronenbohrer gesetzt und darin die Verteilerdose mit Schnellbeton befestigt. Die Kugel hat einen Durchmesser von 35mm, der Schattenstab ist 8mm dick. Die Schattenstablänge ergibt sich normalerweise durch die Größe der Sonnenuhr und kann nach Ihrem Wunsch gefertigt werden.

Das Schattenwerferset eignet sich auch für den Eigenbau einer horizontalen Sonnenuhr. Diese wird oft aus Stein (z.B. Granit, Sandstein) gefertigt. Falls Sie die horizontale Sonnenuhr von einem Steinmetz herstellen lassen wollen, können wir Ihnen eine Sandstrahlfolie mit dem Sonnenuhremotiv liefern. Die Folie wird auf die Steinplatte appliziert und die freigeschnittenen Aussparungen der Folie werden im Sandstrahlverfahren graviert.



Absender:

Standort der Sonnenuhr (falls abweichend):

Helios (EK)

Fax: +49 - (0)611- 59 83 29

Begasweg 3  
65195 Wiesbaden

Bitte rufen Sie mich an. Meine Telefonnummer:

Ich habe folgende Fragen bzw. Wünsche:

Hiermit bestelle ich:

Stk.	Produkt	Preis (€)
	<b>Bestimmung der geografischen Koordinaten</b> Grundlage der Koordinatenbestimmung sind die von Ihnen angegebenen Adressdaten (Straße, Hausnummer, Plz, Ort). Sie erhalten von uns einen Stadtplan mit dem eingezeichneten Ort zur Überprüfung.	20,00
	<b>Bestimmung der Wandabweichung (Südabweichung)</b> Vermessung aus dem Grundbuchplan Ihres Hauses oder aus einer Satellitenaufnahme (Google Earth). Eingeschränkte Genauigkeit, keine Gewährleistung für die Richtigkeit des Werts.	45,00
	<b>Messung der Wandabweichung (Südabweichung) vor Ort</b> Anfahrt von Wiesbaden. Genaue Vermessung der Wand durch uns.	auf Anfrage
	<b>Berechnung der Sonnenuhr</b> Individuell berechnete Tabelle mit den Koordinaten der Stundenlinien der wahren Ortszeit (WOZ). Optional mit Datumslinien (Sonnenwenden und Tagundnachtgleiche). Sonnenuhrzeichnung im verkleinerten Maßstab. Tabelle zur Berechnung der MEZ aus der von der Sonnenuhr angezeigten wahren Ortszeit (WOZ).	250,00
	<b>Druck der Sonnenuhr im Originalmaßstab</b> Druck der Sonnenuhrzeichnung im Maßstab 1:1 auf Papier zur Übertragung auf die Wand. Nur bei gleichzeitiger Bestellung der Sonnenuhrberechnung. Preis pro m <sup>2</sup> .	120,00
	<b>Schattenwerfer</b> Beliebig einstellbarer Schattenwerfer zum Einbau in die Hauswand. Mit Befestigungsmaterial und Unterputzdose. Kugeldurchmesser 35mm, Schattenstabdurchmesser 8mm, Länge nach Wunsch (max. 80 cm).	125,00
	<b>Messtisch</b> Messtisch mit Lotständer zur Messung der Wandabweichung (Südabweichung). Inkl. PC-Software zur Aufnahme von Messreihen.	145,00

Alle Preise inklusive 19% MwSt., Verpackung und Porto innerhalb der EU; zahlbar innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungserhalt. Lieferzeit innerhalb Deutschlands: 3 Wochen. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Angaben zur Sonnenuhr (soweit bekannt):

Maße (cm):    Breite:            Höhe :            Schattenstablänge (max. 80 cm):

Ausrichtung:    vertikal (Wandsonnenuhr)    horizontal

Zeitanzeige:    wahre Ortszeit                     wahre Ortszeit 15° östl. Länge (MEZ-Meridian)

Ausführung:    klassisch (strahlenförmig)    mit Datumslinien (Sonnenwenden und Tagundnachtgl.)

Standort (falls abweichend von der Absenderadresse):

Geografische Koordinaten:

Wandabweichung in °, gemessen von Südrichtung nach  Osten bzw. nach  Westen:

---

Datum, Unterschrift (bei Bestellung)