

Aufgabe 10: Die Abwicklung einer Zeltdachfläche

Bild 1 zeigt Grundriss, Vorderansicht, Seitenansicht und Schrägansicht eines symmetrischen „Tonnenzeldaches“. Es soll die Abwicklung der blau angelegten Mantelfläche zeichnerisch durchgeführt werden.

Abwicklung

Unter der **Abwicklung** versteht man bei gekrümmten Flächen die Übertragung der Fläche aus der gekrümmten Lage in eine ebene Lage (Bild 2). Durch diesen Vorgang kann die wahre Fläche in einer Darstellungsebene sichtbar gemacht werden.

Dabei liegen auch die Flächenbegrenzungslinien – in der Regel sind dies Dachverschnittslinien – in ihrer wahren Länge vor. Die Dachfläche wird bei der Abwicklung mit Hilfe einer Vergatterung „verstreckt“.

Bild 2 zeigt die Vergatterung, wie sie bei gekrümmten Flächen üblich ist. Die Vorgehensweise kann schrittweise so aussehen:

- ① Der Dachkörpergrundriss mit der Dachausmittlung wird aufgerissen.
- ② Das Dachkörper-Profil wird grundrissbezogen aufgerissen.
- ③ Einzeichnen der Höhenlinien H_1 bis H_7 (dies entspricht der

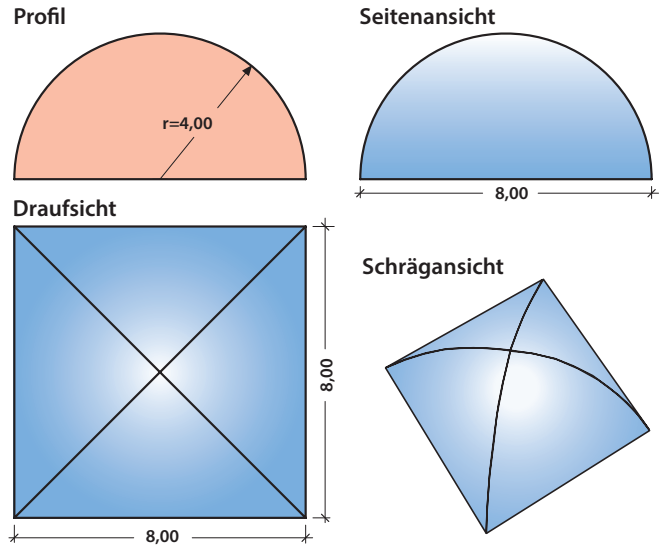


Bild 1: Das Modell

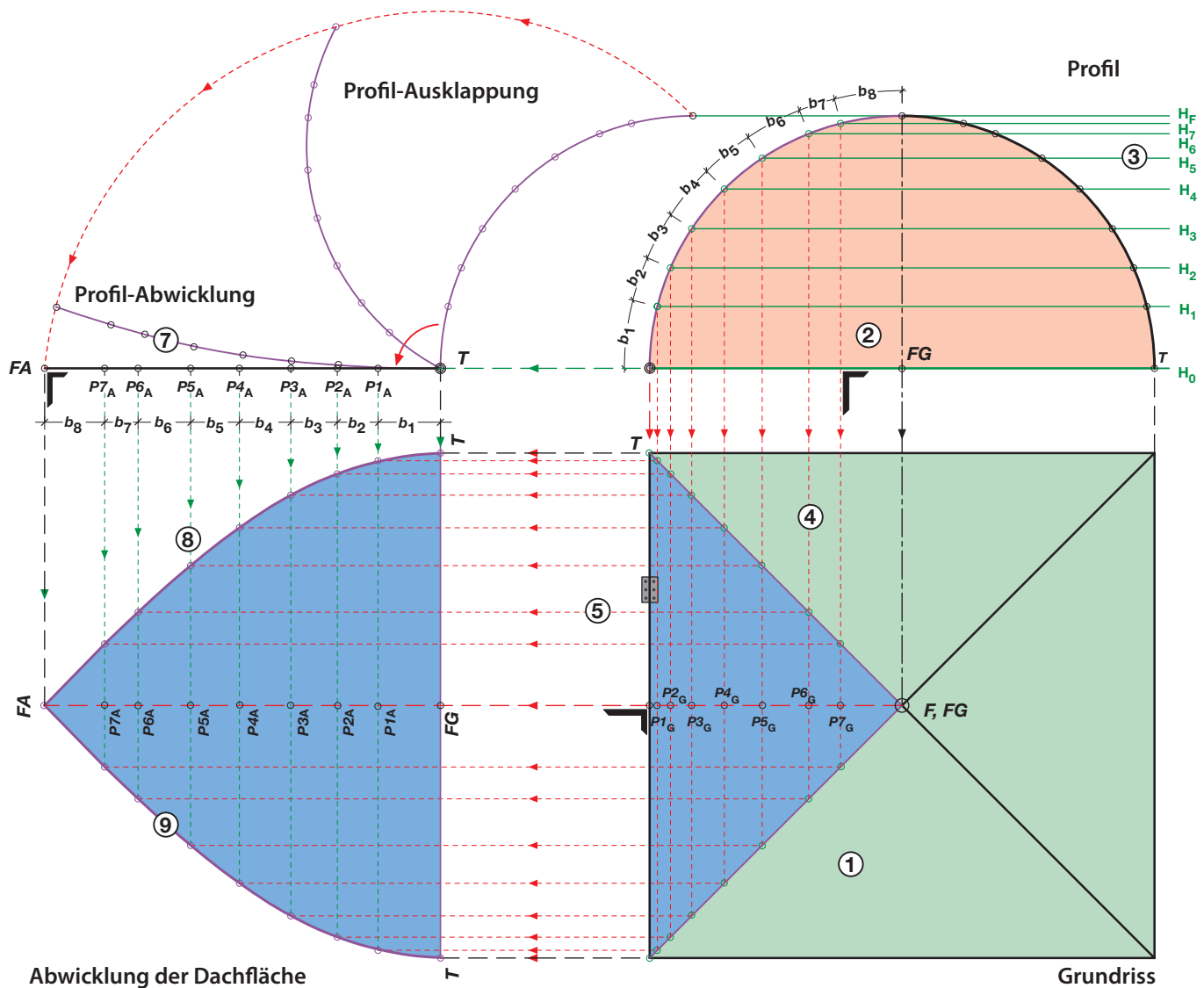


Bild 2: Für die Darstellung der gekrümmten Dachfläche in der ebenen Lage der Abwicklung werden die Bogenmaße b_1 bis b_8 herangezogen