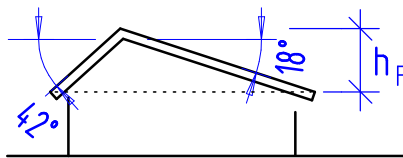
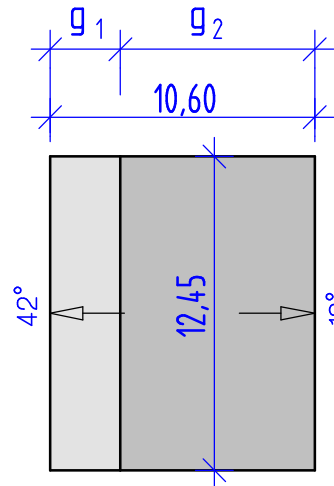


- 8) Satteldach (einhüftig) mit 42° und 18° Dachneigung bei gleicher Traufenhöhe.

Ges.: Grundmaße, Firsthöhe und Dachflächen (Grundriss + schräg).

Grundmaße:



$$g_1 = \frac{b}{\frac{\tan \alpha_1}{\tan \alpha_2} + 1} \quad g_2 = \frac{b}{\frac{\tan \alpha_2}{\tan \alpha_1} + 1}$$

$$g_1 = \frac{10,60}{\frac{\tan 42^\circ}{\tan 18^\circ} + 1} = \underline{\underline{2,811\text{m}}}$$

$$g_2 = \frac{10,60}{\frac{\tan 18^\circ}{\tan 42^\circ} + 1} = \underline{\underline{7,789\text{m}}}$$

Firsthöhe:

$$h_{F1} = 2,811 * \tan 42^\circ = \underline{\underline{2,531\text{m}}}$$

$$h_{F2} = 7,789 * \tan 18^\circ = \underline{\underline{2,531\text{m}}}$$

Grundfläche:

$$A = 2,811 * 12,45 = 35,00\text{m}^2$$

$$+ 7,789 * 12,45 = 96,97\text{m}^2$$

$$\underline{\underline{131,97\text{m}^2}}$$

Dachfläche: (schräg)

$$A_D = \frac{35,00}{\cos 42^\circ} = 47,10\text{m}^2$$

$$+ \frac{96,97}{\cos 18^\circ} = 101,96\text{m}^2$$

$$\underline{\underline{149,06\text{m}^2}}$$