

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Figuren - Anwendungsaufgaben	*

Dockland

Auf einer extra aufgeschütteten Landzunge in der Elbe entstand Hamburgs ungewöhnlichstes Bürohaus. Ein Haus aus Stahl und Glas, das am Boden ca. 92m lang und insgesamt ca. 23m hoch ist und wie der Bug eines Schiffes 40m weit nach Westen übers Wasser hinausragt. Vom Strom her, so die Planer, wirkt das Dockland, die schräg dahinter auf ihre Verladung wartenden Container sowie das weiter östlich liegende Fährterminal wie ein gigantischer Containerfrachter.



- a) *Berechne den Flächeninhalt einer seitlichen Glasfront.*
- b) *Berechne den Preis für die Verglasung beider Glasfronten, wenn ein Quadratmeter Isolierglas einschließlich der Montage 90,-€ kostet.*

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Figuren - Anwendungsaufgaben	*

a) $A_{\text{Giebel}} = A_{\text{Parallelogramm}} = a \cdot h_a = 92\text{m} \cdot 23\text{m} = 2116\text{m}^2$

b) $P = 2 \cdot 2116 \cdot 90,-\text{€} = 380880,-\text{€}$