PLANEN & ENTSCHEIDEN

AUFGABE 2

Peter Breuer gibt Jennifer einen Zettel mit ein paar Notizen:

> Das Plattenfundament muss breiter und länger als die Außenmaße der Mauer sein, in der Regel 5–10 cm. Fundamenttiefe 30 cm, mit 20 cm kapillarbrechender Schicht darunter, konstruktive Bewehrung übernimmt der Polier.
> Mindestdruckfestigkeitsklasse: C25/30

Da Jennifer Weider noch nie allein eine Entscheidung zu Baumaterialien getroffen hat, möchte sie sicherheitshalber die Norm zurate ziehen. In der DIN 1045-2 findet sie eine entsprechende Tabelle.

Helfen Sie Jennifer, mithilfe der Tabelle den richtigen Beton zu wählen.

Klasse	Beschreibung der Umgebung	Beispiele für die Zuordnung von Expositionsklassen (informativ)
1 Kein Korrosions- oder Angriffsrisiko Für Bauteile ohne Bewehrung oder eingebettetes Metall in nicht betonangreifender Umgebung kann die Expositionsklasse X0 zugeordnet werden.		
XO	Für Beton ohne Bewehrung oder eingebettetes Metall: alle Umgebungsbedingungen, ausgenommen Frostangriff, Verschleiß oder chemischer Angriff	Fundamente ohne Bewehrung ohne Frost; Innenbauteile ohne Bewehrung
2 Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung Wenn Beton, der Bewehrung oder anderes eingebettetes Metall enthält, Luft und Feuchte ausgesetzt ist, muss die Expositionsklasse wie folgt zugeordnet werden. Anmerkung: Feuchtebedingung bezieht sich auf den Zustand innerhalb der Betondeckung der Bewehrung oder anderen eingebetteten Metalls; in vielen Fällen kann jedoch angenommen werden, dass die Bedingungen in der Betondeckung den Umgebungsbedingungen entsprechen. In diesen Fällen darf die Klasseneinteilung nach der Umgebungsbedingung als gleichwertig angenommen werden. Dies braucht nicht der Fall zu sein, wenn sich zwischen dem Beton und seiner Umgebung eine Sperrschicht befindet.		
XC1	Trocken oder ständig nass	Bauteile in Innenräumen mit üblicher Luftfeuchte (einschließlich Küche, Bad und Waschküche in Wohngebäuden); Beton, der ständig in Wasser getaucht ist
XC2	Nass, selten trocken	Teile von Wasserbehältern; Gründungsbauteile
XC3	Mäßige Feuchte	Bauteile, zu denen die Außenluft häufig oder ständig Zugang hat, z. B. offene Hallen, Innenräume mit hoher Luftfeuchtigkeit, z. B. in gewerblichen Küchen, Bädern, Wäschereien, in Feuchträumen von Hallenbädern und in Viehställen
XC4	Wechselnd nass und trocken	Außenbauteile mit direkter Beregnung