PL5

Durchlaufplatten

Es können ein-/zweiachsig gespannte, einfeldrige und durchlaufende Platten berechnet und bemessen werden.

Berechnung

Normen:

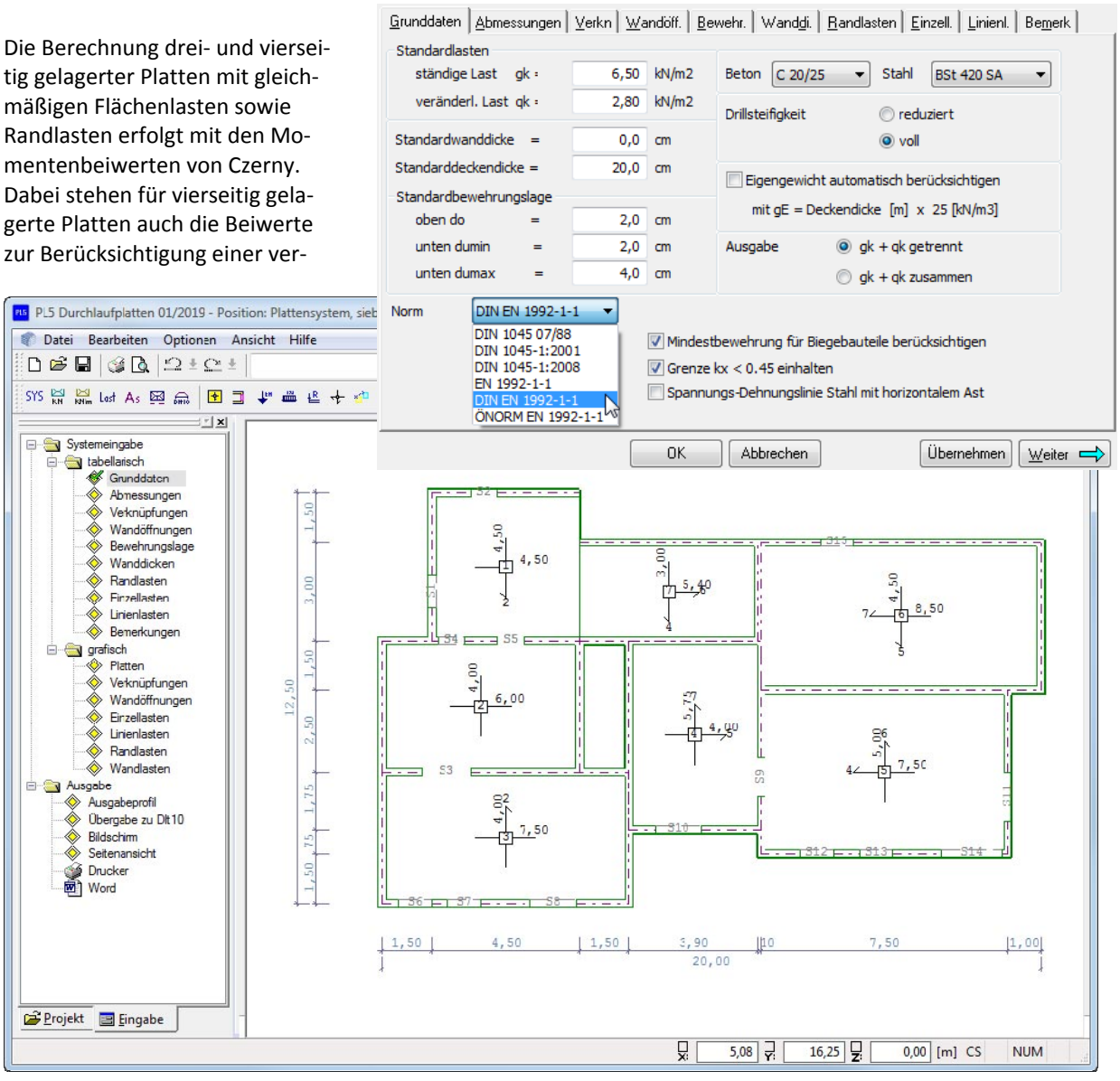
- DIN 1045 07/88
- DIN 1045-1:2001/2008
- EN 1992-1-1
- DIN EN-1992-1-1
- ÖNORM EN-1992-1-1

Die Berechnung drei- und vierseitig gelagerter Platten mit gleichmäßigen Flächenlasten sowie Randlasten erfolgt mit den Momentenbeiwerten von Czerny. Dabei stehen für vierseitig gelagerte Platten auch die Beiwerte zur Berücksichtigung einer verminderten Drillsteifigkeit zur Verfügung. Drillbewehrung wird nicht ermittelt.

Zweiseitig über Eck gelagerte Platten können nicht berechnet werden.

Die Berechnung infolge Einzel- und Linienlasten erfolgt mit einer Näherung nach der Methode der finiten Elemente.

Die Bemessungsmomente werden nach dem Verfahren von Pieper/Martens ermittelt.

Lastweiterleitung

Das Programm ermöglicht die Auswertung der dreieckigen bzw. trapezförmigen Lasteinzugsflächen, um damit die Belastung der die Platte tragenden Wände bzw. Unterzüge zu ermitteln. In derselben Weise ist es möglich, die anteilige Belastung der Stürze über den Wandöffnungen zu ermitteln und als Position für das Programm Durchlaufträger DLT abzuspeichern.