

Durchlaufträgerplan zeichnen

Allgemeine Eingaben

Automatisches Zeichnen von Bewehrungsplänen durch Erstellen eines Bewehrungsmakros als Nachlaufprogramm für Durchlaufträgerberechnung.

Die Berechnung erfolgt mit ABIS-Durchlaufträger. Die Eingabe und die Ergebnisse können an das Programm TgrPlan übergeben werden. Für die Berechnung nicht gebrauchte Angaben müssen zusätzlich eingegeben werden

The screenshot shows the 'TgrPlan - ABIS Durchlaufträger Plan Version 2008' window. The 'Allgemein' tab is active, displaying various input fields for defining a beam reinforcement macro. The fields are organized into two columns. The left column includes 'Trägerbezeichnung' (two empty text boxes), 'Anzahl der Träger' (1), 'Maßstab 1:' (50), 'Betondeckung:' (2.5 cm), 'Rüttelgasse' (6 cm, unchecked), and 'Achsen einzeichnen' (checked). The right column includes 'Maximale Eisenlänge:' (14 m), 'Grenze für negative Überschneidung:' (20 cm), 'Toleranzgrenze für Eisenlänge:' (5 cm), 'Abstand der Eisen beim Herauszeichnen:' (25 mm), 'Norm:' (ÖNORM B4700), 'Betongüte:' (C30/37), 'Stahlgüte:' (BSI550 (TC55)), and 'Gesamte Trägerhöhe:' (1 m). The status bar at the bottom left shows 'Bereit' and the bottom right shows 'NUM'.

Trägerbezeichnung:			
Anzahl der Träger:	1	Maximale Eisenlänge:	14 m
Maßstab 1:	50	Grenze für negative Überschneidung:	20 cm
Betondeckung:	2.5 cm	Toleranzgrenze für Eisenlänge:	5 cm
<input type="checkbox"/> Rüttelgasse	6 cm	Abstand der Eisen beim Herauszeichnen:	25 mm
<input checked="" type="checkbox"/> Achsen einzeichnen		Norm:	ÖNORM B4700
		Betongüte:	C30/37
		Stahlgüte:	BSI550 (TC55)
		Gesamte Trägerhöhe:	1 m

Im Programm TgrPlan wird mit dem einlesen der Daten begonnen. Über den Reiter Datei kann unter Makroverzeichnis der Pfad für das Verzeichnis angegeben werden, in welchem das zu erstellende Makro gespeichert werden soll. Mit Einstellungen speichern, kann diese Einstellung gespeichert werden. Unter Trägerbezeichnung sind zwei Zeilen einzugeben, die im Plan über den Träger geschrieben werden. Die anderen Angaben sollten eigentlich klar sein, bei Grenze für negative Überschneidung ist gemeint, wie weit der Abstand gleicher Eisen mindestens sein soll (durch Ablängen entstanden), um nicht durch Zusammenfügen eines daraus zu machen. Im oben angegebenen Fall heißt das, ist Zwischenraum gleicher Eisen unter 20 cm wird daraus ein Eisen.

Feldbewehrung

Zeichnen.tgp - ABIS Durchlaufträger Plan Version 2008

Datei Daten einlesen Einstellungen Ansicht ?

Allgemein **Feldbewehrung** Stützbewehrung Schubbewehrung Schnitte

Feld: 1
2
3

Anzahl: 0

Durchmesser: 8 mm

Fe: 0 cm²/m

Annehmen

Neustarten

	Anzahl	Dm
1	2	14
2	1	14
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Fe vorhanden: 4.62 cm²/m

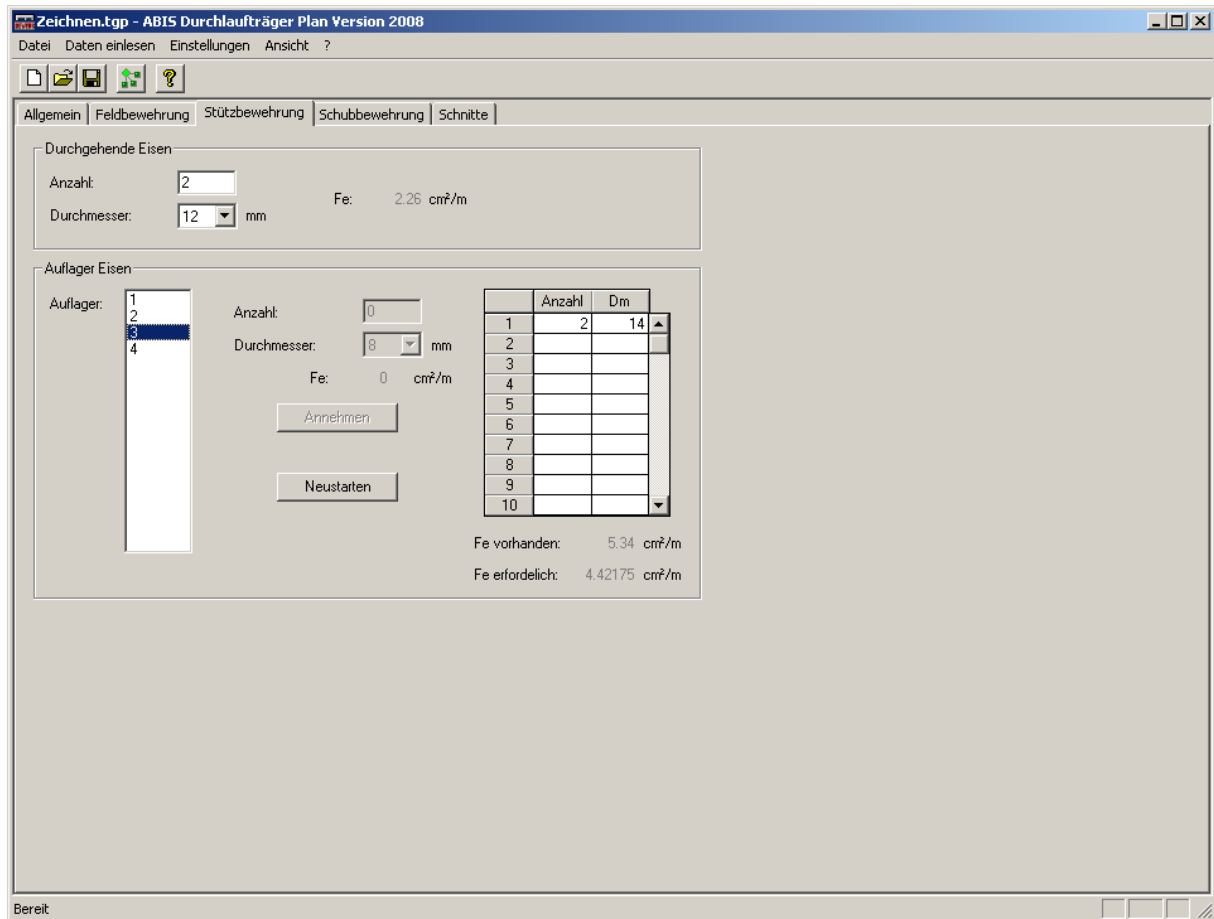
Fe erforderlich: 3.52109 cm²/m

Bereit NUM

Nach diesen allgemeinen Daten wird als nächstes die Feldbewehrung eingegeben.

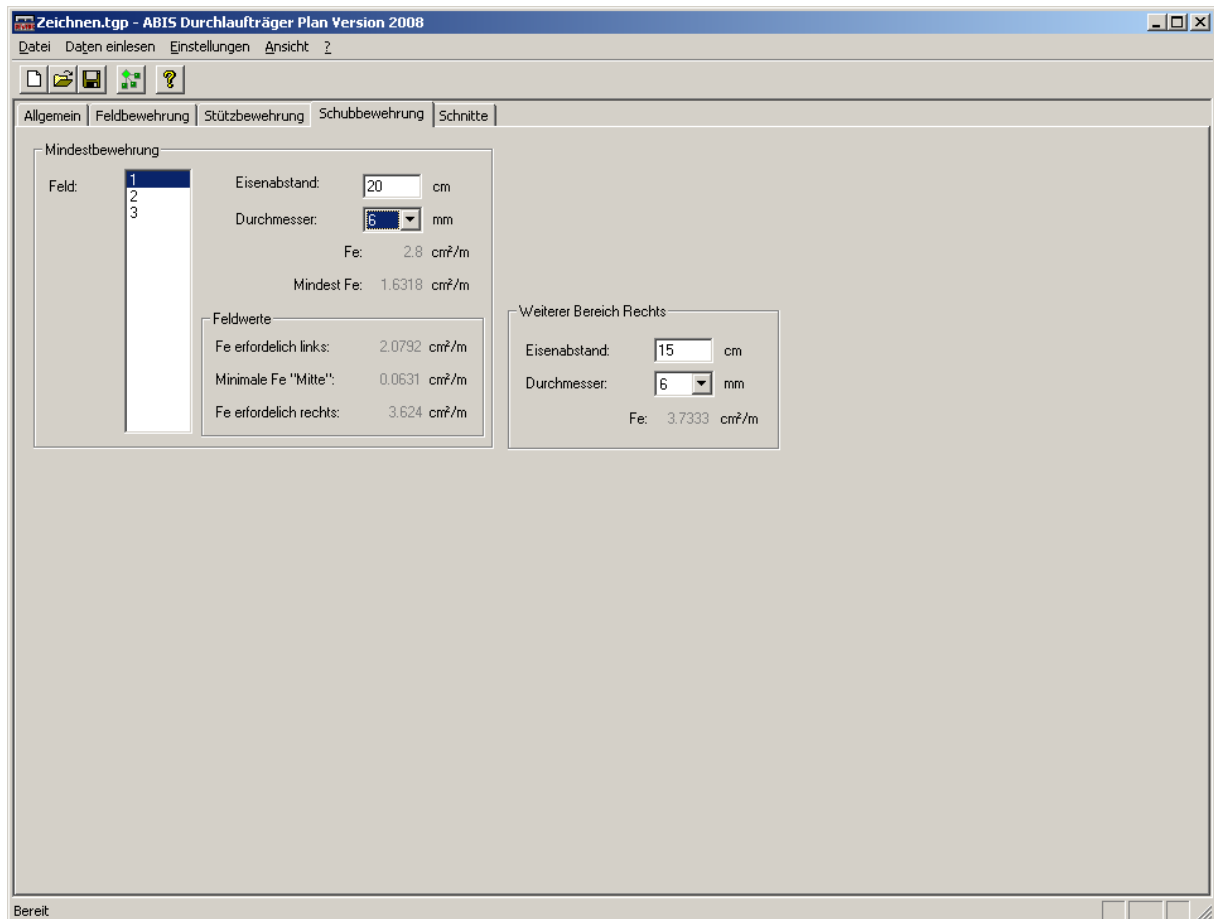
Die erforderliche Bewehrung ist aus der Berechnung bekannt, und es müssen so lange Eisendurchmesser eingegeben werden, bis der erforderliche Querschnitt mindestens erreicht ist. Die unter Anzahl eingegebene Eisenanzahl wird gleich abgelängt, 2 Dm 14 ist daher unterschiedliche zu 1 Dm 14 + 1 Dm 14. Solange der erforderliche Eisenquerschnitt nicht erreicht ist, erwartet das Programm weitere Eingaben. Ist man mit den ausgewählten Eisen nicht zufrieden, kann man mit Neustarten von vorne anfangen.

Stützbewehrung



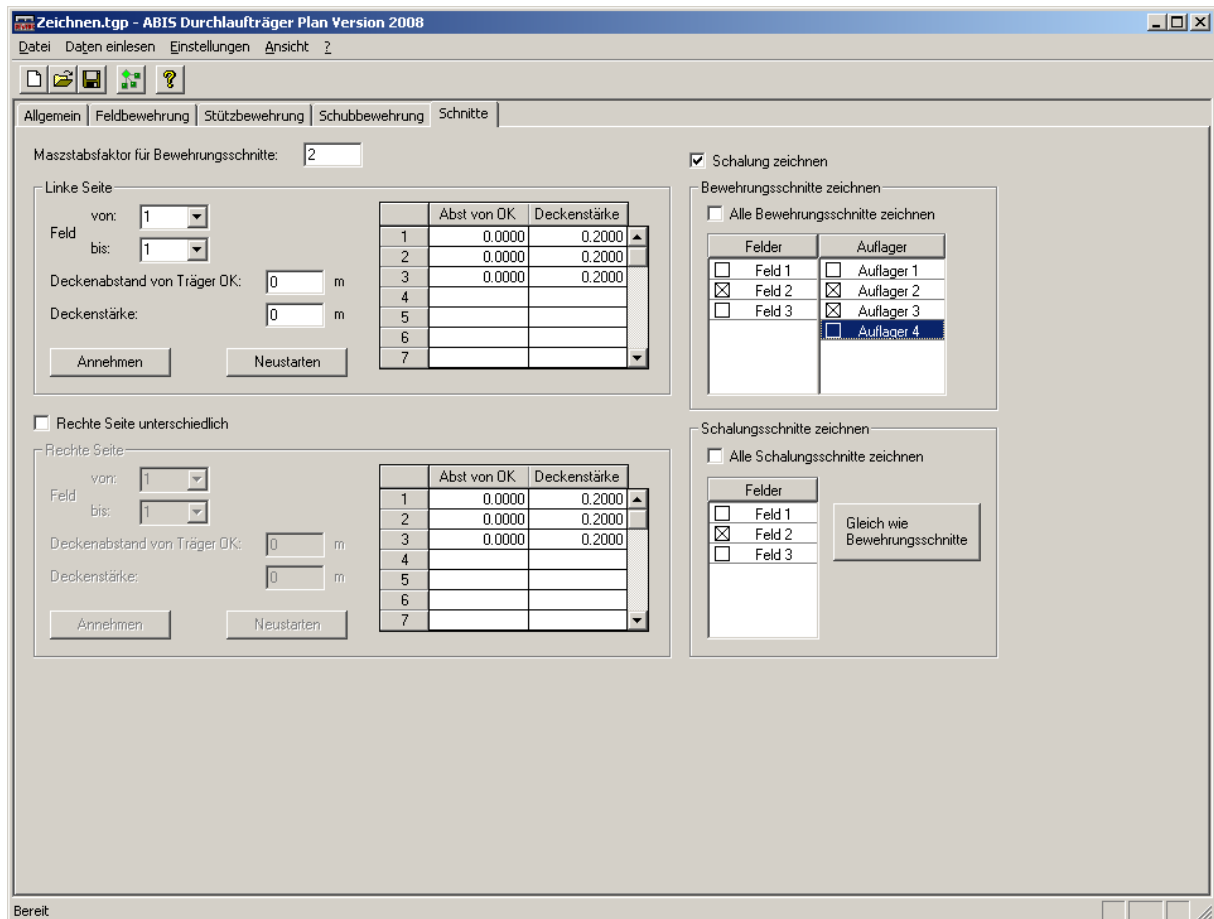
Für die Stützbewehrung werden zuerst die oben durchgehenden Eisen eingegeben, die konstruktiv notwendig sind. Die Eingabe der weiteren Eisen erfolgt analog der Eingabe der Feldbewehrung. Bei der Überprüfung ob der erforderliche Eisenquerschnitt bereits erreicht ist, werden die vorhandenen durchgehenden Eisen mitgerechnet.

Schubbewehrung



Die Schubbewehrung kann in 3 Bereichen vorgegeben werden. Zusätzlich zur normalerweise ausreichenden Mindestbewehrung kann jeweils im Randbereich eine andere Schubbewehrung angeordnet werden. Die auf Grund der gewählten Bewehrung noch nicht abgedeckten Randbereiche werden neu berechnet.

Schnitte zeichnen



Weil Träger ja im Normalfall Decken tragen, können die angrenzenden Decken im Plan eingezeichnet werden. Bei symmetrischen Fällen genügt eine Angabe, ansonsten muss für die rechte Seite Deckenstärke und Abstand von der Trägeroberkante gesondert angegeben werden. Ansonsten ist hier noch zu bestimmen, welche Schal- und Bewehrungsschnitte gezeichnet werden sollen.