

Position zum Lastabtrag und Alternativpositionen

Die Baustatik der mbAEC GmbH bietet die Möglichkeit, Lasten einwirkungskonform an andere Bauteile zu übertragen. Wir werden die Vorgangsweise anhand eines einfachen Beispiels (Stahlbetonunterzug auf Stahlbetonstütze) erläutern. Als Alternative werden wir anstatt der Stahlbetonstütze eine Stahlstütze mitberechnen.



Als ersten Punkt berechnen wir, wie gewohnt, den Stahlbetondurchlaufträger. In unserem Fall erstellen wir einen 2-Feldträger mit 3 Einwirkungen.

Eingabe: DLTR_01 - Stahlbeton-Durchlaufträger, Mehrfeldträger *

Vorbemerkung	System	Einwirkungen	Wind/Schnee	Belastungen
Material/Querschnitt	Bewehrung	Nachweise	Ausgabe	Erläuterung

Projektweite Einwirkungen
 J/N aus S030.at-Positionen übernehmen

Positionsbezogene Einwirkungen (char. Lasten)

	Name	Typ	Kommentar	+/-	feldweise	Gruppe
1	Gk	Ständige E		nein	gleichzei	
2	Qk.N	Kategorie		nein	feldweise	
3	Qk.S	Schnee-ur		nein	gleichzei	

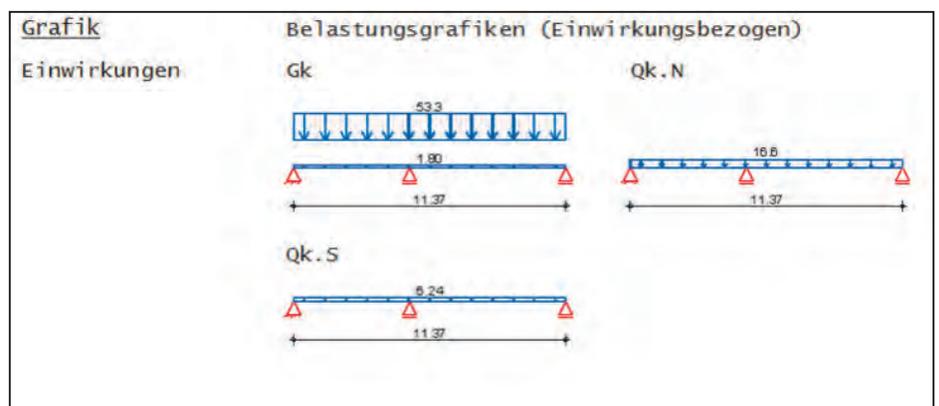
Kombinationen (Bemessungslasten)

	Name	Situation	Kommentar
1			

Wir definieren die Lasten gemäß Lastaufstellung und multiplizieren diese mit der Einflussbreite.

	EW	q [kN/m]
1	Gk	(53.300)
2	Qk.N	(16.640)
3	Qk.S	(6.240)
4		

Lasteingabe 02



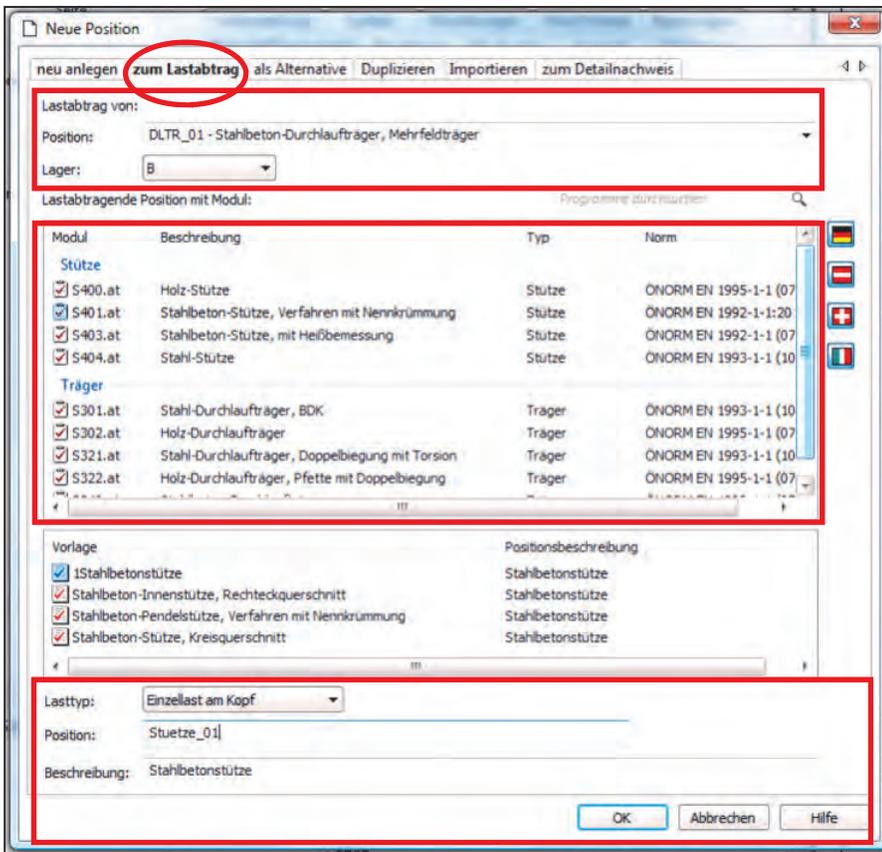
Das ergibt folgende Auflagerkräfte:

Char. Auflagerkr.	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. Gk	A	86.79	86.79
	B	408.04	408.04
	C	146.72	146.72
Einw. Qk.N	A	-10.45	36.05
	B	0.00	120.33
	C	-3.20	46.47
Einw. Qk.S	A	9.60	9.60
	B	45.13	45.13
	C	16.23	16.23

Position zum Lastabtrag und Alternativpositionen

Die Auflagerkräfte können in einem Schritt auf eine Stahlbetonstütze übertragen werden.

Dazu wählen wir eine neue Position zum Lastabtrag.

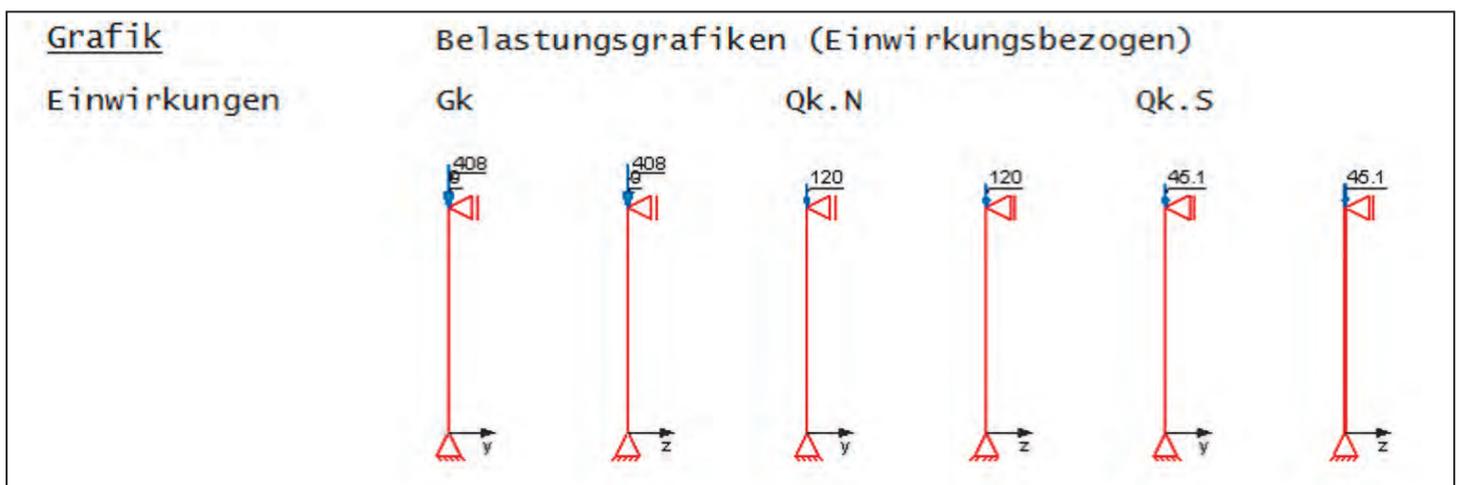


Im oberen Bereich wählen wir die Position und das Auflager, welches übernommen werden soll.

Im mittleren Bereich wird das gewünschte Modul gewählt

Im unteren Bereich wird der Lasttyp und der Positionsname angegeben. Bestätigt wird die Eingabe mit OK.

Nun müssen die geometrischen Eingaben getätigt werden. In unserem Beispiel handelt es sich um eine Pendelstütze mit 25/25 cm und mit einer Höhe von 3,80 m. Die Lasten werden einwirkungskonform auf die Stütze übertragen.



Jetzt können noch weitere Lasten, wie zum Beispiel der Anfahrtsstoß, definiert werden.

