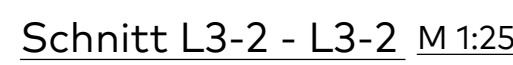
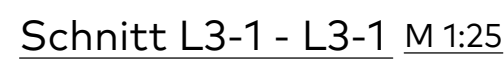
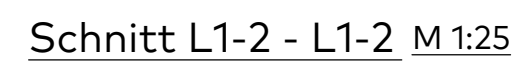
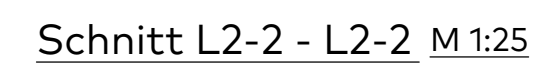
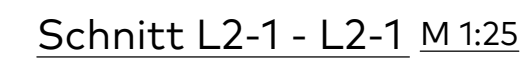
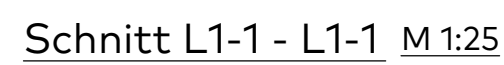


1. Geschosshöhe OKFF EG bis OKFF 1.OG = 3.80m
23 STG á 18,1cm Höhe im belagsfertigen Zustand
Belag: Betonwerkstein
Aufbau auf Stufen: 70mm (40mm Betonwerkstein, 30mm Mörtelsteifen)
Aufbau auf Zwischenpodestfläche: 60mm (27mm Betonwerkstein, 33mm Mörtelsteifen)



LEGENDE BAUTEILSCHRAFFUREN u. DARSTELLUNG SCHALKANTE

BIEGEN VON BETONSTÄHLEN
nach DBV-Merkblatt „Betondeckung und Bewehrung nach EC2 2015-12“

Bei der Bestimmung des Biegerollendurchmessers d_{br} ist DIN EN 1992-1-1/NA, Tabelle 8.1 zu beachten und nach der bautechnischen Funktion der Biegung zu unterscheiden:

A) Schrägstäbe oder andere gebogene Stäbe (Biegungen zur Kraftumleitung)

B) Haken, Winkelhaken, Schlaufen, Bögel (konstruktive Biegungen)

Mindestwerte der Betondeckung rechtwellig zur K/Grenzgebirgslage

$\geq 100 \text{ mm und } \geq 7d_s$	$\text{min } d_w = 10d_s$
$\geq 50 \text{ mm und } \geq 3d_s$	$\text{min } d_w = 15d_s$
$\geq 100 \text{ mm und } \geq 3d_s$	$\text{min } d_w = 20d_s$

Stoßdurchmesser d_s

6.8, 10, 12	$\text{min } d_w = 4d_s$
16, 16	$\text{min } d_w = 6d_s$
20, 25, 28	$\text{min } d_w = 7d_s$

Biegedurchmesser d_w

Biegungen nach A)	Biegungen nach B)
zur Herstellung und Überprüfung ist der erforderliche Biegeordnungsdruck immer anzugeben und zwar an der Biegeform im Bewehrungsplan und auf der Stabilität.	wird an der Stabilität und der Biegeform im Bewehrungsplan angegeben.
Bei Betonstahlgittern und geschweißter Bewehrung, die nach dem Schweißen gebogen werden, ist zusätzlich (DIN EN 1992-1-1, Tabelle 8.1 DE) zu beachten. Die unter A) und B) aufgeführten Mindestwerte der Biegeordnungsdrücke gelten nur, wenn: $\alpha \cdot \lambda d_s \geq 0,1$ (a = Abstand der Schweißung vom Krümmungsbeginn) ist.	

ABSTANDHALTER
Typ nach DBV-Merblatt „Abstandhalter“ / Verlegung nach DBV-Merblatt „Betondeckung und Bewehrung“

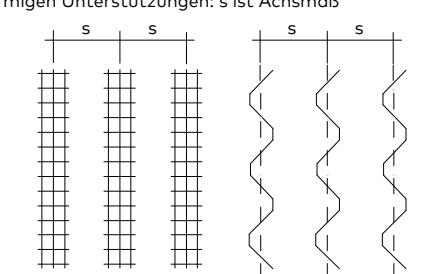
LAGESICHERUNG DER OBEREN BEWEHRUNG
nach dem DBV-Merkblatt „Unterstützungen nach EC2 2011-01“

Für Unterstützungen, zertifiziert gemäß D6V-Merkblatt, sind folgende Lasten FRD zulässig	
linienförmige Unterstützungen (Unterstützungskörbe, -schlangen)	punktförmig
$P_{\text{lin}} = 0,67 \text{ kN/m}$	

Maximaler Verlegeabstand s für Unterstützungen			Verlegeabstand bei punktförmigen Unterstützungen: s gilt für beide Richtungen
Stabdurchmesser d	linienförmige	punktförmige	Verlegeabstand bei beidseitigen punktförmigen Unterstützungen: s ist Achsenabst.
10	1,0	1,0	1,0
12	1,2	1,2	1,2
16	1,6	1,6	1,6
20	2,0	2,0	2,0
25	2,5	2,5	2,5
32	3,2	3,2	3,2
40	4,0	4,0	4,0
50	5,0	5,0	5,0
63	6,3	6,3	6,3
80	8,0	8,0	8,0
100	10,0	10,0	10,0
125	12,5	12,5	12,5
160	16,0	16,0	16,0
200	20,0	20,0	20,0
250	25,0	25,0	25,0
315	31,5	31,5	31,5
400	40,0	40,0	40,0
500	50,0	50,0	50,0
630	63,0	63,0	63,0
800	80,0	80,0	80,0
1000	100,0	100,0	100,0

der oberen Bewehrung	Unterstützung	Unterstützung
$< 6,5 \text{ mm}$	$s = 50 \text{ cm}$	$s = 50 \text{ cm}$
$6,5 \text{ mm} < d_s < 12 \text{ mm}$	$s = 70 \text{ cm}$	$s = 70 \text{ cm}$
$d_s > 12 \text{ mm}^*)$	$s = 70 \text{ cm}$	$s = 70 \text{ cm}$

*) Sind die zu unterstützenden Stäbe $d_s > 12 \text{ mm}$, kann ein rechnerischer Nachweis des Verlegeabstandes durchgeführt werden.



BAUSTOFFE (SOWEIT NICHT ANDERS ANGEGEBEN):

Betonstahl	B 500 A(M), B 500 B(S)
------------	------------------------

Betonfestigkeitsklasse	C 25/30
------------------------	---------

BAUTEIL/ BETONDECKUNG [mm]:		Expositionsklasse	min c	delta c	nom c
Treppenläufe/ Podest	oben	XC1, WO	10	15	25
	unten	XC1, WO	10	15	25
	seitlich	XC1, WO	10	15	25
	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

HINWEISE

Diese Zeichnung ist Eigentum von planB schumann&meyer Ingenieurpartnerschaft mbB und darf ohne deren Zustimmung weder ganz noch teilweise kopiert, vervielfältigt, gewerblich genutzt oder dritten überlassen werden. Dieser Plan gilt nur in Verbindung mit den zugehörigen statischen Konstruktionsplänen, allen Plänen der Fachingenieure, der Fachfirmen und sämtlichen dazugehörigen Plänen und Detailblätter der Architekten. Pläne größeren Maßstabes haben vorrangige Gültigkeit.

Maß- oder Inhaltsdifferenzen in diesen Plänen sind dem Architekten und der Bauleitung abzuklären.

Tür- und andere Öffnungsmaße in Mauerwerks- und Betonwänden sind Rohbaumaße. Angegebene Tür- oder Brüstungshöhen beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf die Oberkante Rohfußboden bis UK Rohsturz.

Alle angegebenen Höhen beziehen sich auf:
OKFF EG = $\pm 0,00 = 4,580 \text{ m ü. NHN}$

[illegible]

ZUGEHÖRIGE PLÄNE

Plan Nr. 200 bis 205

planB planB schumann&meyer Ingenieurpartnerschaft mbB
Ölweide 14 | 39114 Magdeburg
Tel. +49 (391) 55 98 77 0
www.planb-md.de | mail@planb-md.de

BAUHERR/ AUFTRAGGEBER

Stadt Elmshorn

Schulstraße 15 - 17

25335 Elmshorn

BAUVORHABEN Feuerwache Süd Elmshorn Hamburger Straße 2 25335 Elmshorn	PROJEKTNUMMER 23.0130	
	PLANUNGSPHASE Ausführungsplanung	
PLANINHALT Schälplan Treppenhaus 1 - Erdgeschoss	NAME Rademacher	DATUM 12.06.2026
	MAßSTAB 1:25 / 1:25	
PLANNUMMER	23.0130-T-A-VG-BS-206-0	