

## GÜTEORDNUNG

### 1 Pfosten und Streben für Drahtzäune bis 2,50 m Höhe

#### 1.1 Material und Ausführung

##### 1.1.1 Herstellung aus werkneuem Material

1.1.2 Korrosionsschutz: Nach werkstattmäßiger Bearbeitung im Vollbad feuerverzinkt nach DIN 50 976, ohne oder mit Kunststoffüberzug oder gleichwertig, z. B. sendzimirverzinkt mit Kunststoffüberzug

1.2 Lichter Pfostenabstand max. 2,50 m

1.3 Pfosteneinstand in Beton: Zaunhöhe bis 1,00 m min. 0,40 m  
über 1,00 bis 1,50 m min. 0,50 m  
darüber min. 0,60 m

#### 1.4 Abmessungen der Pfosten und Streben

Zaunhöhe Spannbrücken	T-Stahl DIN 1024		Rundrohr DIN 2448	
	Pfosten	Streben/ Spannbrücken	Pfosten	Streben/ Spannbrücken
m	mm	mm	mm	mm
0,80				
1,00		30/4	42/1,75	34/1,5
1,25	40/5	35/4		
1,50				
1,75			48/1,75	42/1,75
2,00				
2,25	50/6	40/4	60/2	48/1,75
2,50				

1.5 Industripfosten müssen dem neuesten Stand der Technik entsprechen.

1.6 Pfostenzubehör: Pfostenabdeckung mittels Kunststoff- oder Metallkappe, Spanndrahthalter, Stacheldrahthalter, Drahtspanner (verzinkt)

#### 1.7 Beton

1.7.1 Fundamente müssen aus B 15 mit 240 kg Zement/cbm hergestellten werden und sind an Ort und Stelle gegen das Erdreich zu stampfen.

1.7.2 Die Verwendung von Betonfertigteilen ist nur bei Bodenarten mit Schluff und Sand

gestattet.

-Seite 2 -

- Seite 2 -

## 1.8 Montage

1.8.1 Erdaushub: Mittelpfosten bis 1,25 m Zaunhöhe: mind. 25 d / 60 cm tief, Mittelpfosten über 1,25 m Zaunhöhe, Eck- und Endpfosten: mind. 25 d / 80 cm tief.

1.8.2 Der Aushub ist einzuplanieren oder abzufahren.

1.8.3. Die Pfosten sind lot- und fluchtgerecht zu versetzen.

## 2 Bespannungen für Drahtzäune bis 2,50 m Höhe

### 2.1 Viereckiges Drahtgeflecht nach DIN 1199

2.1.1 Material und Ausführung: Draht DIN 1548 bzw. DIN 3036 Teil 1 oder 2

2.1.2 Maschenweite max. 50 mm

#### 2.1.3 Abmessungen

Geflechtshöhe	dickverzinkt DIN 1548 m d mm	ummantelt DIN 3036 T.1 d mm außen	beschichtet DIN 3036 T.2 d mm außen/Kern
0,80			
1,00			
1,25		2,8	2,5/2,0
1,50			
1,75	2,5		
2,00			
2,25		3,1	3,0/2,5
2,50			
Spanndraht	3,1	3,8	3,5/3,0
Bindendraht	2,0	2,0	2,2/1,8
Stacheldraht	1,7	2,8	2,0/1,6

2.1.4 Stachelbänder und Hindernisrollen können anstelle von Stacheldraht verwendet werden.

#### 2.1.5 Montage

2.1.5.1 Das Geflecht ist straff zu spannen.

2.1.5.2 Spanndrähte sind in einem Abstand von nicht mehr als 60 cm anzuordnen und durch jede Masche zu schieben.

- Seite 3 -

- Seite 3 -

2.1.5.3 Der obere Spanndraht kann mit dem Maschenende vernäht oder durch Umbiegen des Endes einer Geflechtsspirale gehalten, bzw. durch obere Masche durchgezogen werden. Alle weiteren Spanndrähte sind durch jede laufende Masche zu schieben.

2.1.5.4 Drahtspanner sind an der Innenseite des Geflechtes anzubringen.

2.1.5.5 Bindedrähte dürfen nur am Anfang oder Ende bzw. zum Abbinden der Spanndrähte am Pfosten verwendet werden.

2.1.5.6 Stacheldrähte müssen straff gespannt werden.

## 2.2 Andere Bespannungen

### 2.2.1 Gitterzaunmaterial:

Anstelle des Viereckgeflechtes kann auch Drahtgitter, verzinkt nach DIN 1548, punktgeschweißt und in Anlehnung an DIN 3036 Teil 2, im Wirbelsinterverfahren kunststoffbeschichtet, Außendurchmesser des kunststoffbeschichteten Drahtes min. 2,5 mm, Maschenweite max. 50 x 100 mm, verwendet werden. Die Art der Befestigung ist nach Herstellervorschrift auszuführen.

### 2.2.2 Stahlgittermatten

2.2.2.1 Bei Stahlgittermatten ist mindestens die Hälfte Horizontaldrähte als Doppelstab auszubilden,

wobei der senkrechte Stab eingeschlossen wird. Die Horizontaldrähte müssen eine Stärke von 8 mm, die senkrechten Stäbe eine Stärke von 5 mm haben. Anstelle der Doppelstäbe können auch U- oder Flachprofile verwendet werden.

## 3 Pfosten und Streben für Ballfangzäune

### 3.1 Material und Ausführung

#### 3.1.1 Herstellung aus werkneuem Material

3.1.2 Korrosionsschutz: Im Vollbad feuerverzinkt nach DIN 50 976, ohne oder mit Kunststoffüberzug oder gleichwertig, z. B. sendzimirverzinkt mit Kunststoffüberzug.

#### 3.1.3 Kappen aus nichtrostendem Material

### 3.2 Lichter Pfostenabstand max. 2,50 m

3.3 Pfosteneinstand im Beton: Zaunhöhe bis 3,00 m min. 0,60 m  
bis 5,00 m min. 0,80 m  
über 5,00 m min. 1,00 m

3.4 Eck-, End- und Mittelpfosten

- Seite 4 -

### 3.4.1 Abmessungen

m	Formstahl IPE	Profilrohr	Rundrohr	T-Stahl
	Zaunhöhe DIN 1025 mm	DIN 2395 mm	DIN 2448 mm	DIN 1024 mm
3,0	80	60 x 40 / 3,0	60,3 / 2,0	
4,0	80	80 x 40 / 4,0	76,1 / 2,9	T 50/6
5,0	100	100 x 60 / 4,0	88,9 / 3,6	T 60/7
6,0	100	120 x 60 / 4,0	101,6 / 3,9	-
7,0	120	120 x 60 / 5,0	101,6 / 6,3	-
8,0	140	120 x 60 / 6,0	101,6 / 8,8	-

3.4.2 Abmessungen bei größeren Höhen nach statischen Erfordernissen.

### 3.5 Streben und Spannbrücken

#### 3.5.1 Abmessungen

m	Stabstahl	Profilrohr	Rundrohr
	Zaunhöhe nach DIN 1024 oder nach DIN 1028 mm	DIN 2395 mm	DIN 2448 mm
3,0 - 8,0	50 x 50 / 5,0	min.40 x 40 / 2,0	min. 42,0 / 1,75

3.5.2 Je 2,00 m Höhe sind Diagonalstreben oder Spannbrücken mit diagonaler Rückverspannung zu verwenden.

3.5.3 Befestigungsteile sind gegen Verrutschen zu sichern.

3.6 Industriefosten:  
Für Industriefosten wird auf Ziffer 1.5 verwiesen.

### 3.7 Beton

3.7.1 Fundamente müssen aus B 15 mit 240 kg Zement/cbm hergestellt werden und sind an Ort und Stelle gegen das Erdreich zu stampfen.

#### 3.7.2 Fundamentgrößen ( Mittelwerte )

Zaunhöhe m	d x T cm	Zaunhöhe m	L x B x T cm	Zaunhöhe m	L x B x T cm
3,0	40x80	5,0	80x60x100	7,0	120x60x120
4,0	60x80	6,0	100x60x100	8,0	120x70x120

### 3.8 Montage

3.8.1 Handwerkliche Erfahrungswerte und die jeweiligen Boden- und Geländeverhältnisse sind zu berücksichtigen.

3.8.2 Bei den vorstehenden Abmessungen sind Sicherheitsfaktoren für Schnee- und Eislasten und zusätzliche Belastungen, z. B. aus der Anbringung von Planen, Reklametafeln usw. nicht berücksichtigt. Es wird weiterhin davon ausgegangen, daß die Ballfänge nicht an besonders

ex-

ponierten Stellen in Bezug auf Windlasten stehen. Die genannten oder ähnlichen Fälle erfordern besondere statische Berechnungen.

## 4 Bespannungen für Ballfangzäune

### 4.1 Viereckiges Geflecht nach DIN 1199

4.1.1 Material und Ausführung: Draht nach DIN 1548 bzw. DIN 3036 Teil 1 oder 2

4.1.2 Maschenweite max. 50 mm.

#### 4.1.3 Abmessungen

Maschenweite	dickverzinkt DIN 1548	ummantelt DIN 3036 T.1	beschichtet DIN 3036 T.2
mm	d mm außen/Kern	d mm außen/Kern	d mm außen/Kern
30	2,2	2,8/1,8	2,5/2,0
40	2,5	2,8/1,8	3,0/2,5
50	2,5	2,8/1,8	3,0/2,5
Spanndraht	3,1	3,8/2,5	3,5/3,0
Bindendraht	2,0	2,0/1,8	2,2/1,8

#### 4.1.4 Montage

4.1.4.1 Das Geflecht ist straff zu spannen; die Geflechtsstöße müssen fest miteinander verbunden werden.

4.1.4.2 Spanndrähte sind mit einem Abstand von max. 0,60 m zu montieren.

4.1.4.3 Der obere Spanndraht, 5 mm d, kann durch die Masche geschoben, mit dem Maschenende vernäht oder durch Umbiegen des Endes einer Geflechtsspirale gehalten werden. An Stelle des oberen Spanndrahtes können auch Drahtseile oder Abschlußschienen verwendet werden.

- Seite 6 -

- Seite 6 -

4.1.4.4 Drahtspanner sind an der Innenseite des Geflechtes anzubringen.

4.1.4.5 Bindedrähte dürfen nur am Anfang oder Ende bzw. zum Abbinden der Spanndrähte am Pfosten verwendet werden.

4.2 Andere Bespannungen

4.2.1 Gitterzaunmaterial -

Anstelle des Viereckgeflechtes kann auch Drahtgitter, verzinkt nach DIN 1548, punktgeschweißt und in Anlehnung an DIN 3036 Teil 2, im Wirbelsinterverfahren kunststoffbeschichtet. Außendurchmesser des kunststoffbeschichteten Drahtes min. 2,5 mm, Maschenweite max. 50 x 100 mm verwendet werden. Die Art der Befestigung ist nach Herstellervorschrift auszuführen.

4.2.2 Stahlgittermatten

4.2.2.1 Bei Stahlgittermatten ist mind. die Hälfte der Horizontaldrähte als Doppelstab auszubilden, wobei der senkrechte Stab eingeschlossen wird. Die Horizontaldrähte müssen eine Stärke von 8 mm, die senkrechten Stäbe eine Stärke von 5 mm haben. Anstelle der Doppelstäbe können auch U- oder Flachprofile verwendet werden.

4.2.2.2 Maschenweite bis 2 m Zaunhöhe max. 50 x 200 mm,  
über 2 m Zaunhöhe max. 100 x 200 mm.

4.2.3 Bei Zaunhöhe über 4 m können auch Kunststoffnetze mit einer Mindestschnurstärke von 3 mm verwendet werden.

5 Pfosten für Rahmenzaune

5.1 Material und Ausführung

5.1.1 Herstellung aus werkneuem Material

5.1.2 Korrosionsschutz: Im Vollbad feuerverzinkt nach DIN 50 976, ohne oder mit Kunststoffüberzug oder gleichwertig, z. B. sendzimirverzinkt mit Kunststoffüberzug.

5.1.3 Kappen aus nichtrostendem Material

5.2 Lichter Pfostenabstand max. 2,50 m

5.3 Pfosteneinstand im Beton: Zaunhöhe bis 1,00 m mind. 0,40 m

1,00 bis 1,50 m mind. 0,50 m  
darüber 0,60 m

- Seite 7 -

- Seite 7 -

#### 5.4 Abmessungen

Zaunhöhe m	Quadratrohr DIN 2395 mm	Rundrohr DIN 2448 mm	T-Stahl DIN 1024
0,80			
1,00	40 x 40 /2,0		
1,25		48 / 1,75	T 50/6
1,50	50 x 50 /2,5		
1,75			
2,00	60 x 60 /3,0	60/ 2,0	
2,25			T 60/7
2,50	80 x 80 /3,0	76 / 2,0	

#### 5.5 Industriefosten

Für Industriefosten wir auf Ziff. 1.5 verwiesen.

#### 5.6 Beton

5.6.1 Fundamente müssen aus B 15 mit 240 kg Zement/cbm hergestellt werden und sind an Ort und Stelle gegen das Erdreich zu stampfen.

5.6.2 Die Verwendung von Betonfertigteilen ist nur bei Bodenarbeiten mit Schluff und Sand gestattet.

#### 5.7 Montage

5.7.1 Erdaushub: bis 1,50 m Zaunhöhe d 25 / 60 cm tief  
über 1,50 m Zaunhöhe d 30 / 80 cm tief

5.7.2 Der Aushub ist einzuplanieren oder abzufahren.

5.7.3 Die Pfosten sind lot- und fluchtgerecht zu versetzen.

### 6 Rahmen für Rahmenzäune

#### 6.1 Material und Ausführung



### 6.1.1 Herstellung aus werkneuem Material

6.1.2 Korrosionsschutz: Im Vollbad feuerverzinkt nach DIN 50976, ohne oder mit Kunststoffüberzug oder spritzverzinkt nach DIN 8565 mit Kunststoffbeschichtung in Anlehnung an DIN 55928 Teil 5.

- Seite 8 -

- Seite 8 -

### 6.2 Rahmenlängen max. 2,50 m

### 6.3 Abmessungen

Zaunhöhe m	Quadratrohr DIN 2395 mm	Rechteckrohr DIN 2395 mm	Rundrohr DIN 2448 mm	Winkelprofile DIN 1028 mm
0,80				
1,00	30 x 30 / 2,0	40 x 20 / 2,0	34 / 1,5	40 / 5
1,25				
1,50	40 x 40 / 2,0	50 x 30 / 2,0	42 / 1,75	45 / 6
1,75				
2,00				
2,25	50 x 50 / 2,0	60 x 40 / 2,0	48 / 1,75	50 / 6
2,50				

### 6.4 Industrierahmen

Für Industrierahmen wird auf Ziff. 1.5 verwiesen.

### 6.5 Montage

6.5.1 Die Rahmen sind fachgerecht herzustellen, Ecken in Gehrung zu verschweißen und zu verputzen.

6.5.2 Die Rahmen und Pfosten werden mit Laschen und Schrauben miteinander verbunden.

### 7 Füllungen für Rahmenzäune

#### 7.1 Gitterfüllung

Wellengitter, Stanzgitter, Preßstahlgitter, Schweißgitter, 40/4 oder 50/5 mm, bei geschweißtem Gitter auch 50 x 200/8 und 5 mm.

#### 7.2 Stabfüllung

7.2.1 Lichter Abstand max. 120 mm

7.2.2 Abmessungen

Zaunbau m	Quadratrohr DIN 2395 mm	Rechteckrohr DIN 2395 mm
0,80		
1,00	20 x 20 / 2,0	
1,25		30 x 20 / 2,0
1,50		
1,75	30 x 30 / 2,0	
2,00		
2,25	40 x 40 / 2,0	40 x 20 / 2,0
2,50		

- Seite 9 -

- Seite 9 -

7.2.3 Die Füllungen sind in den Rahmen sauber einzuschweißen.

## 8 Drehflügeltüren

8.1 Rahmen - Bei Türabmessungen bis 1,00 m Höhe u. 1,50 m Breite können auch Winkelstahlprofile in der Abmessung 35/4 verwendet werden.

Türbreiten m	H ö h e b i s 2,00 m			
	Quadratrohr DIN 2395 mm	Rechteckrohr DIN 2395 mm	Rundrohr DIN 2448 mm	Winkelstahl DIN 1028 mm
- 1,50	40/2	50/30/2	42/1,75	40/5
- 2,00	50/2	60/40/2	48/1,75	40/5
H ö h e b i s 2,50 m				
2,00	60/2	60/40/3	48/1,75	50/6

## 8.2 Füllungen

8.2.1 Wellengitter, Stanzgitter, Preßstahlgitter, Schweißgitter, Stahlgittermatten nach Ziff. 2.2.2, am Rahmen angeschweißt, 40/4 oder 50/5 mm, bei geschweißtem Gitter auch 50x200/8 und 5 mm.

8.2.2 Viereckgeflecht darf nicht um den Rahmen gebunden werden; es ist fest im Rahmen zu verspannen. Bezüglich der Mindestanforderungen an das Geflecht wird auf Ziff.2.1 verwiesen.

## 8.2.3 Stäbe

8.2.3.1 Lichter Abstand max. 120 mm.

## 8.2.3.2 Abmessungen

Höhe m	Quadratrohr mm	Rechteckrohr mm
- 1,25	20 / 2	

- 2,00	30 / 2	<u>30 / 20 / 2</u>
- 2,50	40 / 2	<u>40 / 20 / 2</u>

### 8.3. Türpfosten

Türbreiten m	Türhöhe bis 2,00 m Quadratrohr / mm	Türhöhe bis 2,50 m Quadratrohr / mm	T-Stahl DIN 1024
- 1,00	60 / 2	80 / 3	T 50
- 1,50	80 / 3	100 / 3	T 60
- 2,00	100 / 3	100 / 4	T 70

### 8.4 Industrietüren

Für Industrietüren wird auf Ziff. 1.5 verwiesen.

- Seite 10 -

- Seite 10 -

8.5 Korrosionsschutz: Feuerverzinkt nach DIN 50/976, ohne oder mit Kunststoffüberzug oder spritzverzinkt nach DIN 8565 mit Kunststoffbeschichtung in Anlehnung an DIN 55928 Teil 5

### 8.6 Montage

8.6.1 Für Größe und Ausführung des Betonfundamentes sowie den Türpfosteneinstand gelten die Festlegungen in Ziff. 1.3, 1.7 und 1.8 (Eck- und Endpfosten).

8.6.2 Der Türflügel ist fachgerecht an den Türpfosten oder das Mauerwerk anzuschlagen und so einzustellen, daß Falle und Riegel leichtgängig sind.

## 9 Drehflügeltore

9.1 Rahmen - Bei Torabmessungen bis 1,00 m Höhe und 3,00 m Breite können auch Winkelstahlprofile in der Abmessung 35/4 mm verwendet werden.

H ö h e b i s 2,00 m				
Torbreite m	Quadratrohr DIN 2395 mm	Rechteckrohr DIN 2395 mm	Rundrohr DIN 2448 mm	Winkelstahl DIN 1028 mm
- 3,00	40 / 2	50/30/2	42/1,75	40 / 5
- 4,00	50 / 2	60/40/2	48/1,75	40 / 5
- 5,00	60 / 2	60/40/2	48/1,75	50 / 6
- 6,00	60 / 3	60/40/3	60/2,00	50 / 6
H ö h e b i s 2,50 m				
- 4,00	60 / 3	80/40/3	60/2,00	
- 5,00	80 / 3	100/60/3	76/2,90	50 / 6
- 6,00	80 / 4	100/60/4	89/3,60	

### 9.2 Füllung

9.2.1 Für die Füllung von Drehflügeltoren gelten die Ziff. 8.2.1 und 8.2.2

### 9.2.2 Stäbe

Höhe m	Quadratrohr DIN 2395 mm	Rechteckrohr DIN 2395 mm
0,80		
1,00	20 / 2	
1,25		30/20/2
1,50		
1,75	30 / 2	
2,00		
2,25		
	40 / 2	40/20/2
2,50		

- Seite 11 -

- Seite 11 -

### 9.3 Torpfosten

Torbreite m	H ö h e b i s		T-Stahl DIN 1024
	2,00 m /	H ö h e b i s 2,50 m	
	Quadratrohr mm		
- 3,00	80/3	100/4	70 / 8
- 4,00	100/4	120/4	80 / 7
- 5,00	120/4	140/4	90 / 8
- 6,00	120/4	160/4	100 / 9

### 9.4 Industrietore

Für Industrietore wird auf Ziff. 1.5 verwiesen.

### 9.5 Korrosionsschutz: Insoweit gilt Ziff. 8.5.

### 9.6 Montage: Insoweit gilt Ziff. 8.6.

## **PRÜFUNGSORDNUNG**

gemäß Ziff. 7.5.1 der Vereinssatzung

- 1 Für die Prüfung an Material und Montage sind maßgebend:
  - 1.1 die Güteordnung
  - 1.2 DIN-Normen
  - 1.3 Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB)
- 2 Die örtliche Überprüfung umfaßt Material und Montage wie folgt:
  - 2.1 Material
    - 2.1.1 Materialart und Oberfläche
    - 2.1.2 Drahtdicke, Maschenweite, Geflechtshöhe
    - 2.1.3 Anzahl der Spann- und Stacheldrähte
    - 2.1.4 Pfosten- und Streben-Querschnitte, Pfostenlängen
  - 2.2 Montage

- 2.2.1 Aushübe - Querschnitt und Tiefe
- 2.2.2 Pfostenabstand und Pfostenlot
- 2.2.3 Allgemeinzustand: Zaunflucht - Anordnung der Spann- u. Stacheldrähte - Befestigung des Drahtgeflechtes - überschüssige Erde- Restmaterial - Bodenfreiheit -
- 3 Der Umfang der Prüfungen ist von der Art der Prüfung abhängig. Wird bei einem Verstoß keine besonders zu prüfende Stelle bezeichnet bzw. eine Routineprüfung vorgenommen, so richtet sich die Anzahl der Proben nach der Länge des Zaunes wie folgt:
- bis 100 m = 1 Probe
  - bis 500 m = 2 Proben
  - über 500 m = 3 Proben
- 4 Bei der Prüfung - Oberflächenbeschaffenheit, Pfosten, Geflechte, Materialgüte, Betongüte - müssen ggf. Proben entnommen werden, wobei der Zaun teilweise mechanisch beschädigt werden muß. Die geprüfte Zaunbaufirma hat den ursprünglichen Zustand auf ihre Kosten wieder herzustellen.
- 5 Über die Prüfungen ist ein Prüfbericht mit Angaben gemäß Ziff. 2 zu erstellen.