

NOK	Management System Schwallwasser Sicherheitskennzeichnung	Verfasser: Beat Walde
		Seite: 1 von 7
		Datum: 4.11.05
		Version: 4.11.05

VSE Unterkommission Schwallwasser

Sicherheitskennzeichnung

Spezifikation

Inhalt:

- 1 Ziel und Ausgangslage
- 2 Geltungsbereich
- 3 Definitionen
- 4 Einführung bei den Kraftwerken
- 5 Ausführungsdetails, Bedingungen
 - 5.1 Zeichnung
 - 5.2 Normen und Richtlinien
 - 5.3 Farben
 - 5.4 Schrift
 - 5.5 Sprachen
 - 5.6 Grössen, Rahmen und Bestelladressen
 - 5.7 Informationskleber
 - 5.8 Zulässige Ausführungsvarianten
 - 5.9 Druckvorlagen

NOK	<i>Management System</i>	Verfasser: Beat Walde
	Schwallwasser Sicherheitskennzeichnung	Seite: 2 von 7
		Datum: 4.11.05
		Version: 4.11.05

1 Ziel und Ausgangslage

Die vorliegende Spezifikation legt die Sicherheitskennzeichnung für die Schwallwassergefahrenstellen fest.

Das Gefahrenzeichen wurde von den EGL-Partnerwerken entwickelt und danach zusammen mit weiteren Ausführungsvorschlägen nach Untersuchungen am Institut für Hygiene und Arbeitspsychologie der ETH sowie am Wahrnehmungspsychologischen Institut der Uni Bern (PSEL-Projekt Nr. 269) von der VSE-Unterkommission Schwallwasser weiterentwickelt und am 5.7.05 an der Abschlusssitzung in Kraft gesetzt.

Nach vielen Jahren der Suche nach einer einheitlichen Kennzeichnung, nach mehreren Eigenentwicklungen in den Gesellschaften wurde die Frage der richtigen Kennzeichnung systematisch geklärt. Es zeigte sich, dass viele gut gemeinte Symbole den Betrachter in die Irre leiten. Die Erkenntnis, dass ein spezielles Piktogramm in der Schweiz nicht eingeführt werden kann, reifte immer mehr. So erwies sich die klar an die bestehenden Normen angelegte Lösung mit dem bekannten Gefahrensymbol (Ausrufezeichen) und erklärendem Text als die beste Lösung.

2 Geltungsbereich

Diese Spezifikation gilt für die Division H der NOK sowie für alle Kraftwerke deren Betriebs- oder Geschäftsleitung die NOK innehat.

3 Definitionen

Sicherheitskennzeichnung ist der normgerechte Fachausdruck für Tafeln oder auch Kleber, welche die Öffentlichkeit normgerecht vor Gefahren warnt, Tätigkeiten gebietet oder verbietet oder aber auch nur auf Sicherheits-Bedürfnisse hinweist.

In unserem Fall handelt es sich um eine Gefahrentafel.

4 Einführung bei den Kraftwerken

Die neue Gefahrentafel kommt zum Einsatz, wenn die bisherigen Tafeln aus Alterungsgründen ersetzt werden müssen. Bedingung ist, dass die bisherigen Tafeln inhaltlich in etwa die gleiche Aussage machen. Die neue Sicherheitskennzeichnung erhält erst dann ihre volle Wirksamkeit, wenn sie sich durch die grosse Verbreitung bei den Ansprechpersonen eingepreßt hat.

5 Ausführungsdetails, Bedingungen

5.1 Zeichnung



NOK	Management System	Verfasser: Beat Walde
	Schwallwasser Sicherheitskennzeichnung	Seite: 4 von 7
		Datum: 4.11.05
		Version: 4.11.05

5.2 Normen und Richtlinien

ISO 3864-1

EU Richtlinie 92/58/EWG

DIN ISO 3864-1 (in deutscher Sprache)

SN 055 000

SUVA-Merkblatt Nr. 44007

5.3 Farben

Schwarz

Signalgelb RAL 1003

Signalblau RAL 5005

5.4 Schrift

Arial Narrow bold

5.5 Sprachen

Die Zusatztafel soll viersprachig ausgeführt sein. Die Reihenfolge der Sprachwahl richtet sich nach der Häufigkeit der anzusprechenden Gruppen:

Es ist gefährlich, sich im Flussbett aufzuhalten! Die Wasserkraftanlagen können jederzeit ein plötzliches Hochwasser verursachen; auch bei schönem Wetter!

Ad es prieveus da ster aint e dasper il let da l'ov!. Las ouvras electricas laschan crescher e chaler il flüm eir tar bell'ora!

Il est dangereux de s'aventurer dans le lit de la rivière! Les installations hydroélectriques peuvent causer une crue soudaine à tout moment; même par beau temps!

È pericoloso sostare nel letto del fiume!. Gli impianti idroelettrici possono provocare una piena repentina in qualsiasi momento; anche col bel tempo!

You are warned not to stay on the river bed! The hydroelectric plants may cause a sudden flooding anytime; even with good weather!

Die Textwahl inklusive der romanische Text (RUMANTSCH GRISCHUN) wurde sorgfältig entwickelt. Nur in Ausnahmefällen sollte der Text verändert werden.

NOK	Management System	Verfasser: Beat Walde
	Schwallwasser Sicherheitskennzeichnung	Seite: 5 von 7
		Datum: 4.11.05
		Version: 4.11.05

5.6 Grössen, Rahmen und Bestelladressen

Minimalgrösse: Breite: 420 mm Höhe: 867 mm

Normalgrösse: Breite 600 mm Höhe: 1240 mm (Nennangaben)

Effektive Masse: 552 x 1146 x 3 mm

Nach Sicherheitskennzeichnungsnormen rechnet sich die Grösse einer Sicherheitskennzeichnung wie folgt:

$$\text{Fläche A [m}^2\text{]} > L^2/2000$$

L [m] = Distanz, aus der das Zeichen erkennbar sein muss

Gefahrentafel, Bestelldaten:

Lieferantenvorschlag: Schmid & Schwitter AG, Bühlstrasse 35, Postfach 12,
5313 Klingnau, Tel. 056 245 46 00
info@schmid-schwitter.ch
www.schmid-schwitter.ch

Kosten gemäss Offerte Nr. 01105.08 an NOK vom 3.11.05:

Dibond Aluminium Sandwichplatte, 552 x 1146 x 3 mm

10 Stk. CHF 172.- pro Stk.

100 Stk. CHF 124.- pro Stk.

+ Einmalkosten Reprofilmbelichtung CHF 210.-

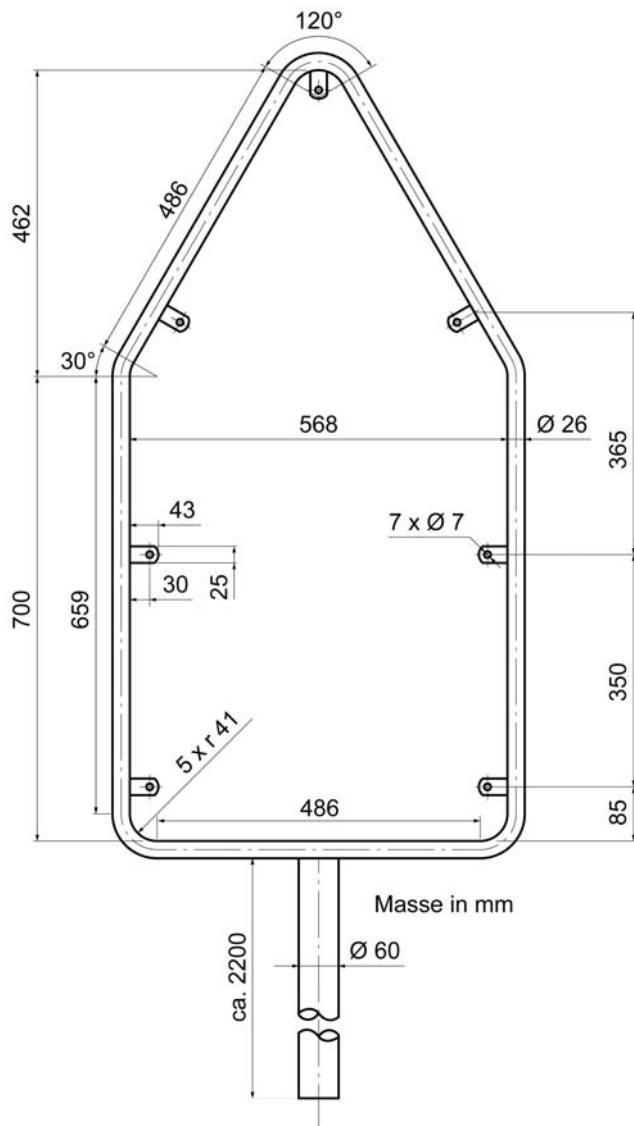
Eindruck des Infoklebertextes (Variante zum Infokleber):

Grundpreis CHF 95.- + CHF 5.-/Gefahrentafel

Rahmen, Bestelldaten:

Beste Offerten vom Oktober 2005, ohne MWSt, franko Herstellort

Firmendaten	Offerte Nummer	1 Stück [CHF]	10 Stück [CHF]	100 Stück [CHF]
Gebrüder Wagner, Boden 28, 5063 Wölflinswil, Tel. 062 877 1143 info@wagnergebr.ch www.wagnergebr.ch	2005.0300	230.-	184.50	167.-
Stahleinbau + Maschinen AG, 3922 Stalden, Tel. 027 952 1166	26445	230.-	206.-	158.-



Daten:

Verzinkt nach DIN ISO 1461

5.7 Informationskleber

Vorteilhaft werden Informationen wie die Telefonnummer, die Adresse und fakultativ die Koordinaten (Sie dienen zur Ortung eines Anrufenden) des Tafelstandortes aufgeführt. Damit nicht jede Tafel anders wird und damit sich ändernde Daten nicht jedes Mal nach einer Erneuerung der Tafel rufen, werden unten die Informationen besser in Kleberform aufgeklebt. Damit die Gestaltung der Tafel unverändert bleibt, wird vorteilhaft nachfolgende Vorlage verwendet (ab diesem Word-File kopieren):



OIM Infoline +41 91 823 72 11
 Roveredo, Moesa CH 731'300/122'050

NOK	Management System Schwallwasser Sicherheitskennzeichnung	Verfasser: Beat Walde
		Seite: 7 von 7
		Datum: 4.11.05
		Version: 4.11.05

5.8 Zulässige Ausführungsvarianten

Optional sind nur der Informationskleber und die Sprachreihenfolge. Der Rest der Tafel soll unverändert übernommen werden.

5.9 Druckvorlagen

Unter Formulare „Druckvorlage Schwallwasserwarntafel“ befindet sich eine Vorlage, die man selber anpassen kann. Herr Rolf Schmid, NOK Baden, kann weitere Druckvorlagen erstellen.