



Thema

ABC-Kennzeichnung

Gliederung

1. Einleitung
2. Ortsfeste Kennzeichnung
3. Produktkennzeichnung
4. Transportkennzeichnung

Lernziele

Die Teilnehmenden sollen die gefahrstoffbezogene Kennzeichnung erkennen und diese beschreiben können.

Lerninhalte

- Kennzeichnungen im Transportbereich
- Kennzeichnungen im ortsfesten Bereich
- Produktkennzeichnung

Ausbilderunterlagen

- a) Erforderliche Unterlagen, die den Lerninhalt für den Ausbilder darstellen
 - Lernunterlage Kennzeichnung,
Niedersächsisches Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz
- b) Ergänzende Unterlagen (bei Bedarf für den Ausbilder zur Vertiefung und als Hintergrundwissen)
 - FwDV 500

Lernhilfen

- a) Hilfsmittel für den Ausbilder
 - Folien Thema ABC-Kennzeichnung
- b) Hilfsmittel für den Teilnehmer
 - Lernunterlage Kennzeichnung, Niedersächsisches Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz



Vorbereitungen

- Produkte mit GHS Kennzeichnung, Transport- und Ortsfeste Kennzeichnung als Muster bereitstellen



Lerninhalte/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u.ä.)

Thema

Grundlagen

1. Einleitung

- Kennzeichnung spielt eine wichtige Rolle, wenn es darum geht Gefahren an Einsatzstellen schnell und korrekt einzuschätzen.
- Kennzeichnung ist meist einfach gestaltet, unkompliziert und durch Laien zu verstehen. (Stichwort – Totenkopfsymbol)
- Manche Kennzeichnungen sind komplizierter zu Interpretieren und erst in Verbindung mit Nachschlagewerken zu verstehen. Diese Interpretation ist Führungsaufgabe.
- Kennzeichnung kann grundsätzlich in ortsfeste und Transportkennzeichnung unterschieden werden.
- Dies macht Sinn, da ortsfeste Einrichtungen wie Industriebetriebe, große Läger, Speditionen u.ä. bereits in der Einsatzvorplanung betrachtet wurden. Auch ein Genehmigungsverfahren etc. wurde in der Regel durchlaufen.
- Ortsfeste Einrichtungen haben in der Regel kompetente Mitarbeiter und Ansprechpartner sowie Kenntnis über vorhandene Stoffe und Gefahrenquellen. Dies vereinfacht den Einsatz stark. Die Kennzeichnung kann in diesen Bereich deshalb weniger komplex sein.
- Im Transportbereich kann ein Einsatz leider nicht vorgeplant werden, weshalb hier eine eher komplexere Kennzeichnung über z.B. Stoffnummern mit nachfolgendem Interpretationsaufwand stattfinden muss.

Basis 10-1, Folie 5

2. Ortsfeste Anwendung

- Bereiche in ortsfesten Einrichtungen werden anhand der vorliegenden Gefahr vom Betreiber in Gefahrengruppen

Basis 10-1, Folie 8



Lerninhalte/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u.ä.)

eingeteilt. Maßgeblich für die Einteilung sind die Vorgaben der FwDV 500.

- Je höher die Feuerwehr Gefahrengruppe, desto größer die Gefahr.
- Feuerwehr Gefahrengruppen werden für Bereiche radioaktiver Gefahren und biologischer Gefahren mit Schildern an den jeweiligen Bereichen markiert.
Für chemische Gefahren gibt es diese Beschilderung nicht, da z.B. die Aussage „Chemie II“ nicht dazu führt sinnvolle Maßnahmen ableiten zu können. (Chemie ist einfach zu vielfältig, Säuren, Laugen, Gifte, oxidierend, explosiv,....)
- In Arbeitsstätten gilt außerdem die Pflicht zu Kennzeichnung von Gefahren, Verboten und vorgegebenen Schutzmaßnahmen in Form von Schildern.
- Diese werden u.a. in Warnzeichen, Verbotsschildern und Gebotszeichen unterschieden.
- Welche Gefahren werden durch diese Schilder angezeigt?
- In militärischen Liegenschaften wird zusätzlich Munition besonders gekennzeichnet.

Basis 10-1, Folie 9

Basis 10-1, Folie 10

Basis 10-1, Folie 11

Basis 10-1, Folie 12

Vergleich mit Straßenverkehr

Basis 10-1, Folie 13 – Frage

Basis 10-1, Folie 14 - Auflösung

Basis 10-1, Folie 15



Lerninhalte/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u.ä.)

- Welche besonderen Gefahren sind bei Sprengstoffen, Munition oder Sprengkörpern zu erwarten?
- Darstellung von Munitionsbrandklassen (Kein Auswendiglernen nötig)
- Rohrleitungen in Betrieben können auf diese Art gekennzeichnet sein.
- Produktkennzeichnung erfolgt auf den Gebinden selbst.
Auch alte Kennzeichnung mit den orangen Schildern kann noch in Kellern oder Garagen vorhanden sein.
- Welches Symbol könnte welche Bedeutung haben?
- Fragestellung für die Teilnehmer
- Gasflaschen werden mit Schulterfarben gekennzeichnet
- Bei der Transportkennzeichnung wird nach Art des Transportes unterschieden. Straße, Schiene, Binnen- oder Seeschifffahrt und Flugverkehr
- Im Straßen und Schienenverkehr werden orangefarbene Warntafeln genutzt um Gefahren zu beschreiben. Eine leere orangefarbene Warntafel steht für verschiedene gefährliche Stoffe und Güter. Eine befüllte orangefarbene Warntafel zeigt im oberen Bereich die Gefahrennummer, die eine Gefahr wiedergibt und im unteren Bereich eine Stoffnummer, die die transportierte Stoffart identifiziert. (z.B. leicht entzündbarer ätzender Stoff, oder Ammoniak,...)

Basis 10-1, Folie 16

Basis 10-1, Folie 17

Basis 10-1, Folie 18

Basis 10-1, Folie 20

Basis 10-1, Folie 21

Basis 10-1, Folie 22 - Frage

Basis 10-1, Folie 23 - Auflösung

Basis 10-1, Folie 25

Basis 10-1, Folie 26 + 27

Basis 10-1, Folie 29

Basis 10-1, Folie 30 + 31



Lerninhalte/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u.ä.)

- Mehrkammerfahrzeuge, Auflieger mit Abteilen u.ä. können für jeden Ladebereich seitlich separat gekennzeichnet sein.
- Die Transportkennzeichnung bei Straßen und Schienentransporten wird um sogenannte Gefahrzettel ergänzt. Diese sind leicht zu interpretieren und zu beschreiben. (Auf der spitze stehendes Quadrat, oben weiß, unten schwarz mit Symbol verätzte Hand)
- Transporte im Bahnbereich können mit weiterer Kennzeichnung versehen sein
- In der Binnenschifffahrt wird mit blauen, bei Nacht beleuchteten Kegeln in 3 Stufen gekennzeichnet.
- In der Seeschifffahrt wird mit Flagge und rotem Rundumlicht gekennzeichnet.

[Basis 10-1, Folie 32](#)

[Basis 10-1, Folie 33](#)

[Basis 10-1, Folie 34](#)

[Basis 10-1, Folie 35](#)

[Basis 10-1, Folie 36](#)