BSC

BAUMEISTER

SV GERICHTSSACHVERSTÄNDIGE

FN 396091 m LG für ZRS Graz

BSC Bauingenieure GmbH

Baumanagement und Brandschutzconsulting

Rudolf Mark

Brandschutz im Haushalt

Ist Brandschutz für Sie wichtig?

JA, weil...

... Ihr Eigenheim betroffen ist?
... Ihre Versicherung zögert?
... Ihr Leben davon abhängt?
... schwere Folgen möglich sind!

Brandrauch tötet!

Brandtote sind Rauchtote

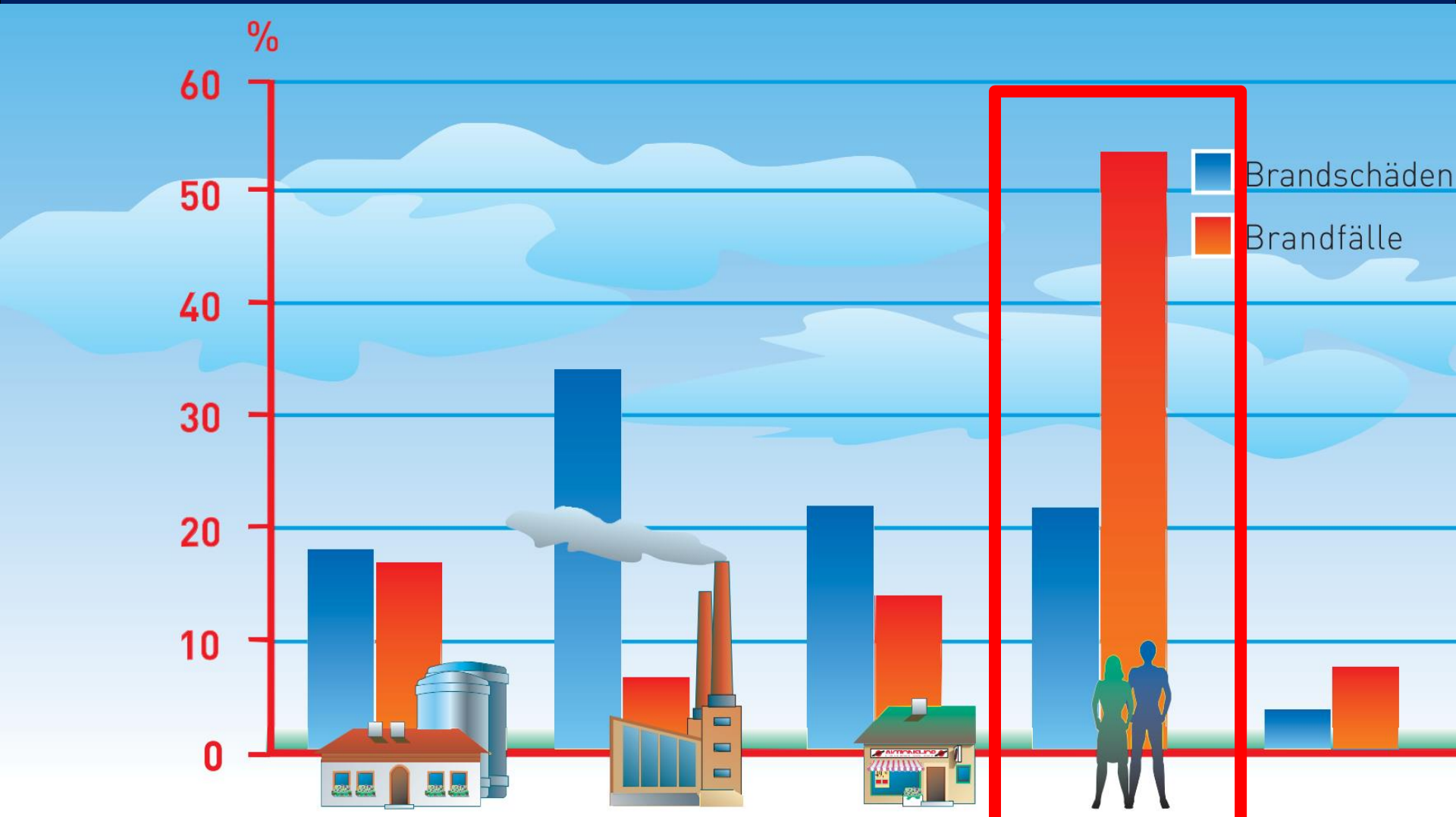
90 %

Rauchgasvergiftung

10 %

Feuertod

Brände im Privatbereich



	Landwirtschaft	Industrie	Gewerbe	Privatbereich	Sonstige
Brandschäden	18%	34%	22%	22%	4%
Brandfälle	17%	7%	14%	54%	8%

Energieverhalten von Kunststoffen

Quelle: VdS Verlag, RL 2516

Energiefreisetzung: bis zu 3 mal mehr als Holz, Papier, Karton, u.ä.

Rauchverhalten von Kunststoffen

Brandrauch tötet!

Rauchentwicklung je 1 kg Material

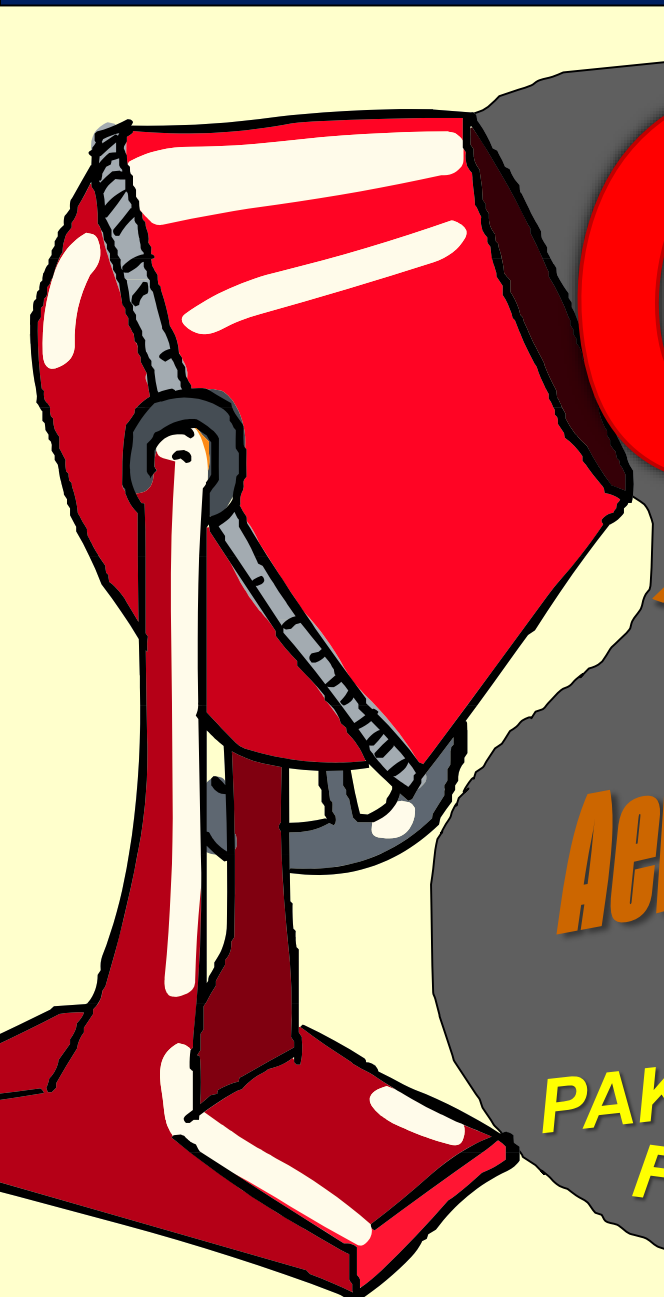
0 | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500

m^3

- Hart-PVC
- Spanplatte
- Birkenholz
- Polypropylen
- Zellulosepapier
- Weichschaum aus PE, PU oder PVC
- Schaumgummi
- Heizöl

Rauch tötet!

Tödliches Giftgemisch von Brandrauch



CO

CO_2

NH_3 SO_2

NO_X

HCl

HCN

Aerosole

PAK

Dioxine

Furane

<u>Vergiftung</u> durch viele Gase, vor allem

Kohlenmonoxid

<u>Panikreaktion</u> durch

ätzende Brandaerosole

<u>Kontamination</u> durch

Langzeitgifte

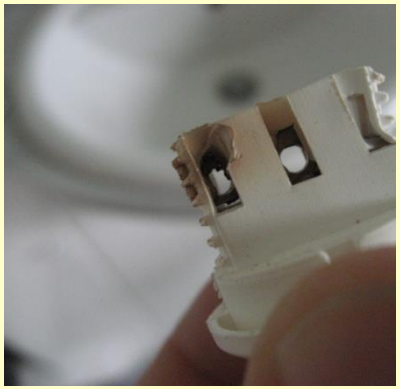
Das Feuerdreieck im Haushalt

Das Feuerdreieck beschreibt die elementaren Bedingungen, die für eine Brandentstehung erforderlich sind.
Damit ist es jeder Person in einfacher Weise möglich, eine Brandgefahr abzuschätzen.

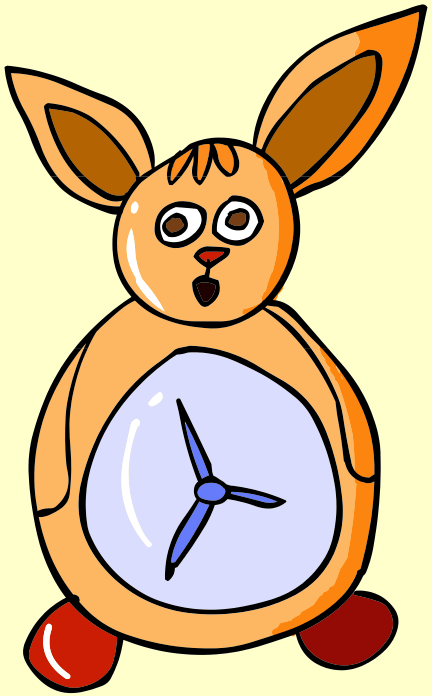
Auch im Haushalt!

Feuerdreieck nach Emmons (1973), "das Original"

Brandursachen im Haushalt



Gefährliche Fehleinschätzungen:



3 Minuten...?

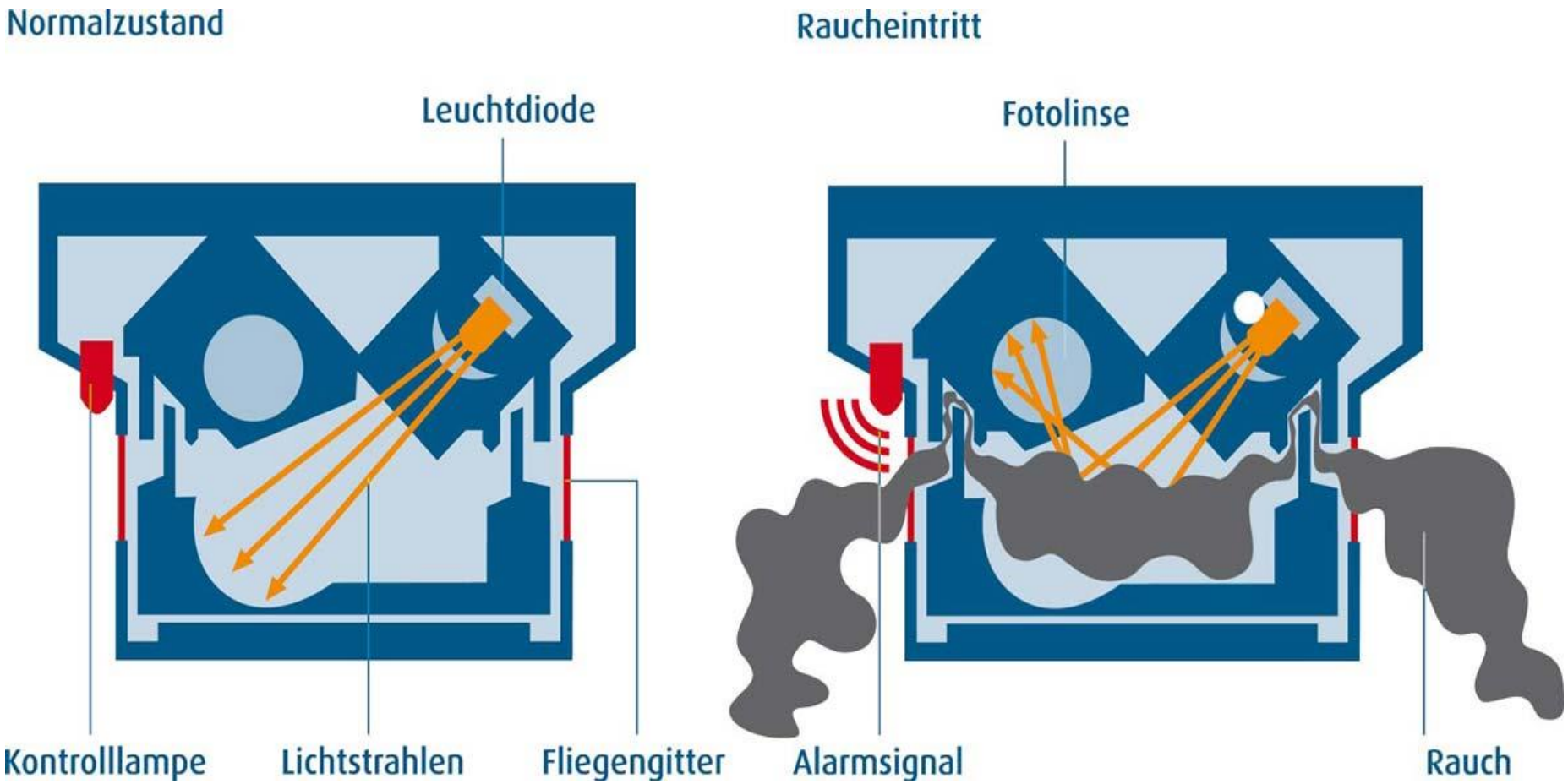
Ich habe doch genügend Zeit zur Flucht...

Mein HAUSTIER weckt mich im Fall der Fälle...

DAS…

… könnte Ihr Lebensretter sein!

SO…



… funktioniert Ihr Lebensretter!

Rauchwarnmelderpflicht

OIB Richtlinie 2 Brandschutz

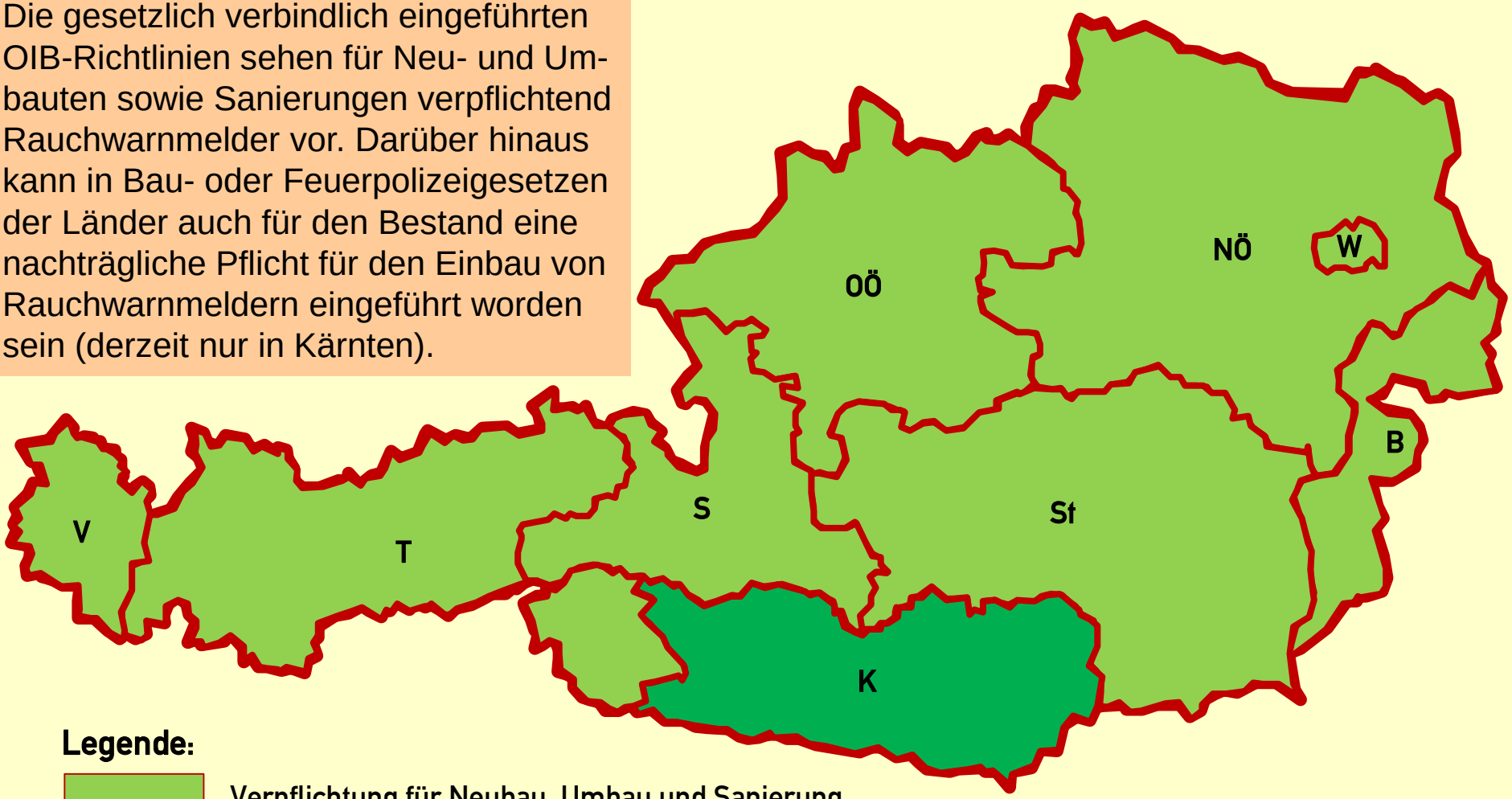
3.11 Rauchwarnmelder

In Wohnungen muss in allen Aufenthaltsräumen – ausgenommen in Küchen – sowie in Gängen, über die Fluchtwege von Aufenthaltsräumen führen, jeweils mindestens ein unvernetzter Rauchwarnmelder angeordnet werden. Die Rauchwarnmelder müssen so eingebaut werden, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird.

Geltungsbereich der OIB-RL 2: **Neubauten und Umbauten (keine Bestandsgebäude)**

Rauchwarnmelderpflicht

Die gesetzlich verbindlich eingeführten OIB-Richtlinien sehen für Neu- und Umbauten sowie Sanierungen verpflichtend Rauchwarnmelder vor. Darüber hinaus kann in Bau- oder Feuerpolizeigesetzen der Länder auch für den Bestand eine nachträgliche Pflicht für den Einbau von Rauchwarnmeldern eingeführt worden sein (derzeit nur in Kärnten).



Legende:

- Verpflichtung für Neubau, Umbau und Sanierung
- Verpflichtung für Bestand, Neubau, Umbau und Sanierung
- keine Verpflichtung

© BSC GmbH

Situierung Rauchwarnmelder

- ⊗ Fluchtwege in der Wohnung (Gang, Treppe, Vorräume)
- ⊗ Schlafräume (Eltern-, Gäste- und Kinderzimmer)
- ⊗ alle Wohn- und Aufenthaltsräume
- ⊗ Empfehlung: alle Nebenräume

TRVB 122 S - Rauchwarnmelder

Österreichischer Bundesfeuerwehrverband	Die österreichischen Brandverhütungsstellen	TRVB 122 S
TECHNISCHE RICHTLINIEN VORBEUGENDER BRANDSCHUTZ		

Rauchwarnmelder für Wohnhäuser, Wohnungen und Räume mit wohnungsähnlicher Nutzung, Kindergärten und Beherbergungsstätten mit bis zu 30 Gästebetten

Einbau, Betrieb und Instandhaltung

INHALTSÜBERSICHT

Vorwort
Einleitung
1 Anwendungsbereich
2 Begriffe
3 Planung und Einbau
3.1 Allgemeines
3.2 Anforderungen an die Überwachung
3.3 Projektierung und Einbau
3.4 Weiterleitung von Warnungen innerhalb einer Nutzungseinheit
3.5 Inbetriebnahme
4 Betrieb
4.1 Allgemeines
4.2 Täuschungsalarme
5 Instandhaltung
5.1 Allgemeines
5.2 Inspektion und Wartung
5.3 Funktionsprüfung der Warnsignale
5.4 Austausch von Batterien, Akkumulatoren und Rauchwarnmeldern
5.5 Austausch des Rauchwarnmelders
6 Prüfbestimmungen
6.1 Erstabnahme
6.2 Revisionen
7 Normative Verweisungen
Anhang 1 (normativ) Planungsbeispiele
Anhang 2 (informativ) Informationen und Empfehlungen zur Anwendung von vernetzungsfähigen Rauchwarnmeldern
Anhang 3 (normativ) Überprüfungsprotokoll

Genehmigt in der 317. Präsidialsitzung des ÖBFV am 28.5.2013 und in der Geschäftsführerkonferenz der österreichischen Brandverhütungstellen am 6.6.2013	Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Zustimmung der Herausgeber.	Ausgabe 2013

Anwendungsbereich / Überwachung

in Wohnungen

- alle Aufenthaltsräume
- ausgenommen Küchen
- bei Wohnküchen im Wohnbereich
- Gänge als Fluchtweg

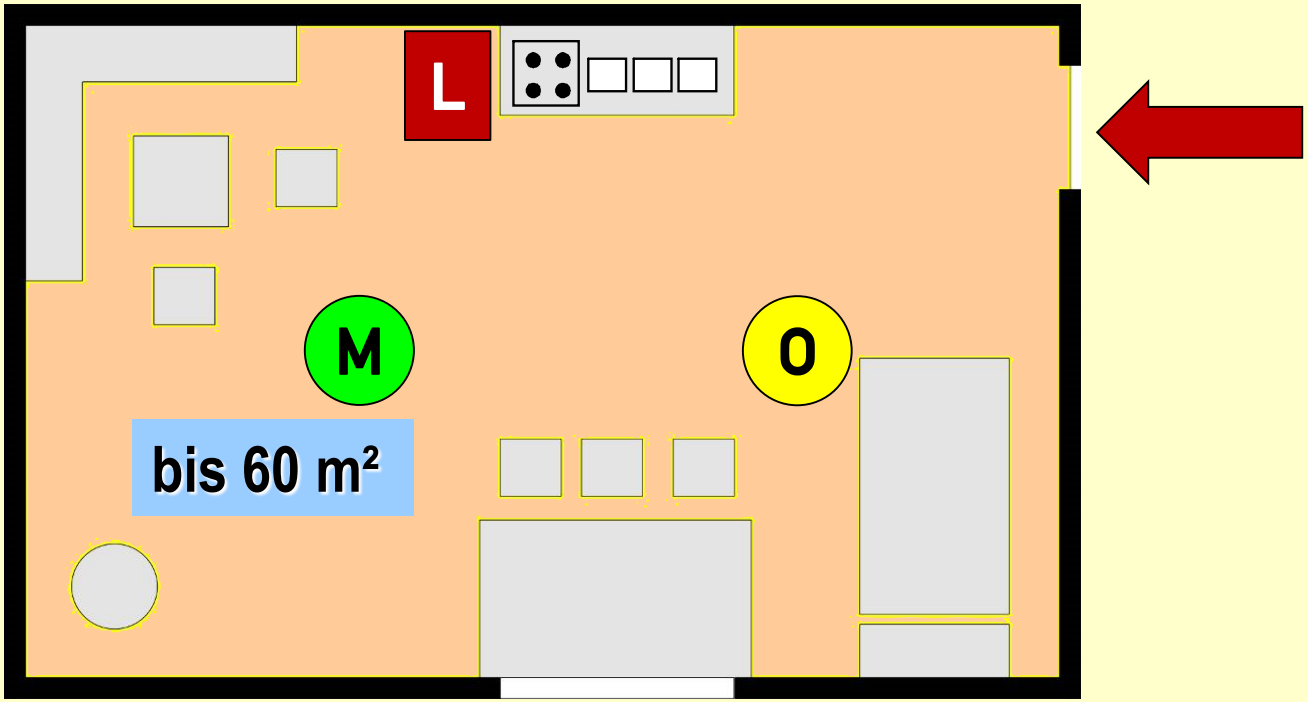
in Kindergärten

- alle Aufenthaltsräume
- Gänge als Fluchtweg
- vernetzte Rauchwarnmelder

in Beherbergungsstätten <30 Betten

- alle Aufenthaltsräume
- Gänge als Fluchtweg
- vernetzte Rauchwarnmelder mit Netzversorgung

Montage im Einzelzimmer



M Mindestschutz

O Optimaler Schutz

L Kleinlöschgerät (Löschdecke, Löschaerosol)

Montage in Wohnung / Haus

- M — Mindestschutz
- O — Optimaler Schutz
- T — Thermomelder
- L — Kleinlöschgerät
- F — tragbarer Feuerlöscher

Montage in Wohnung / Haus

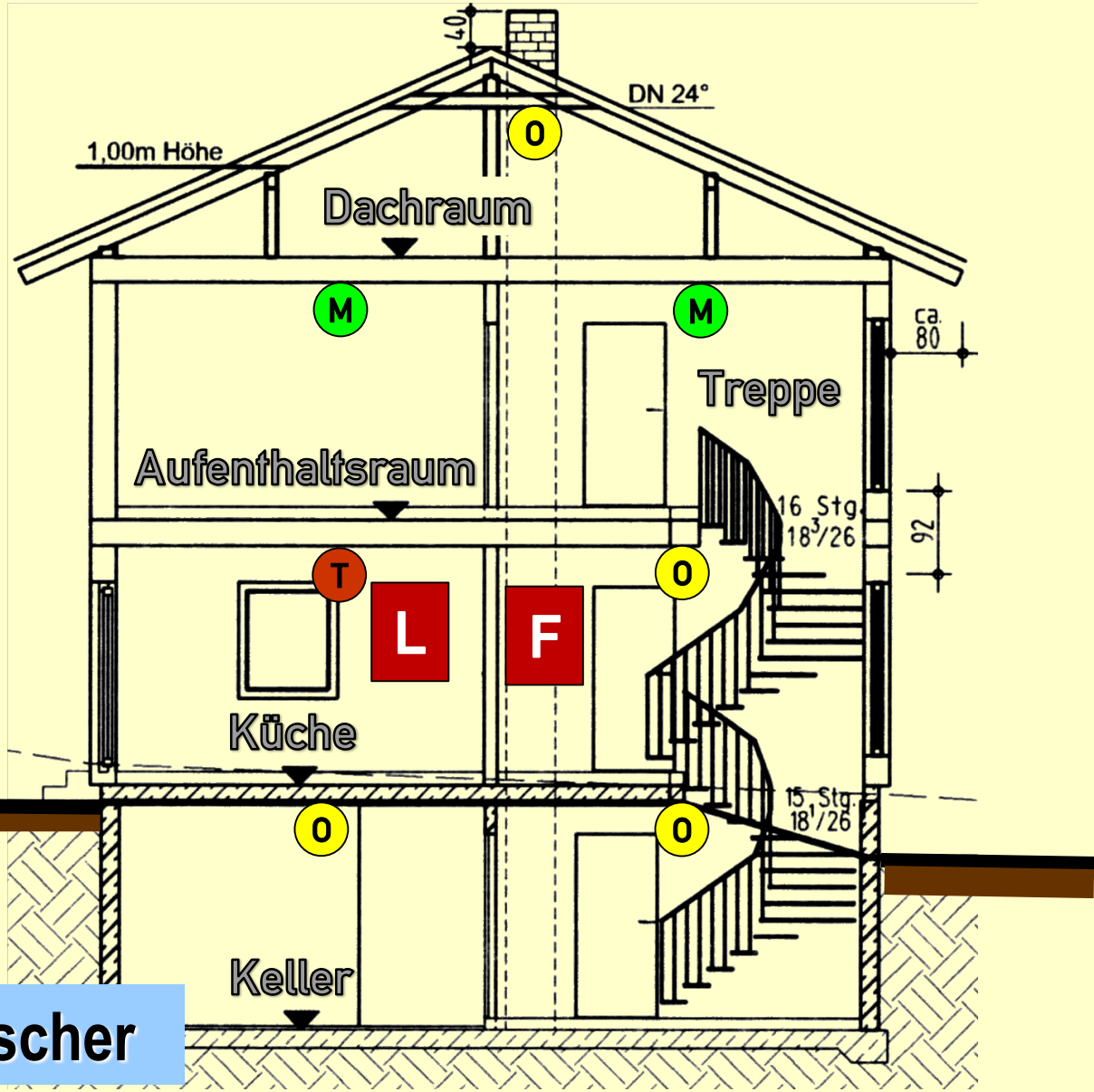
- M Mindestschutz
- O Optimaler Schutz
- T Thermomelder
- L Kleinlöschgerät
- F tragbarer Feuerlöscher

Einfamilienhaus / Häuser

M Mindestschutz

O Optimaler Schutz

T Thermomelder

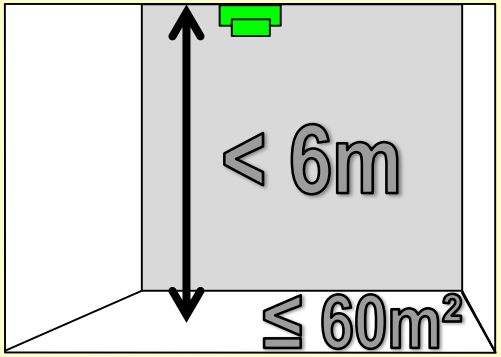


L Kleinlöschgerät

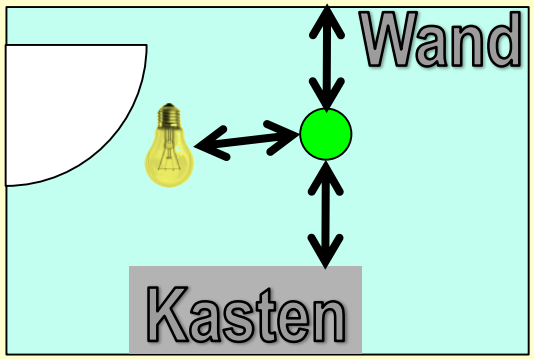
F tragbarer Feuerlöscher

Positionierungen und Daten

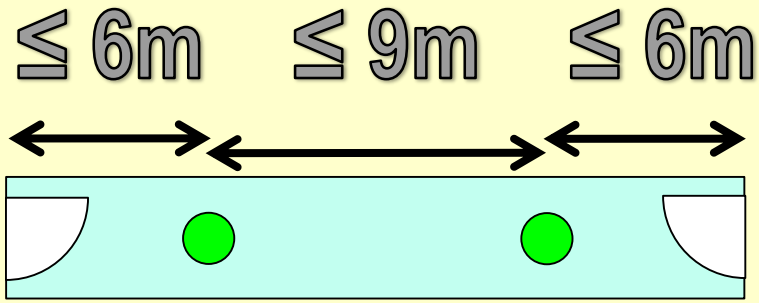
Max. Raumhöhe 6m / Fläche ≤ 60m²



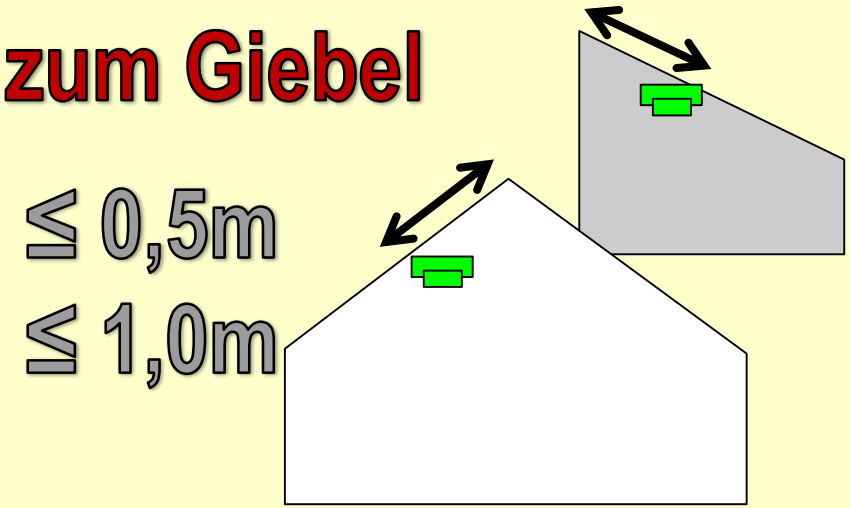
Mindestabstand 0,5m



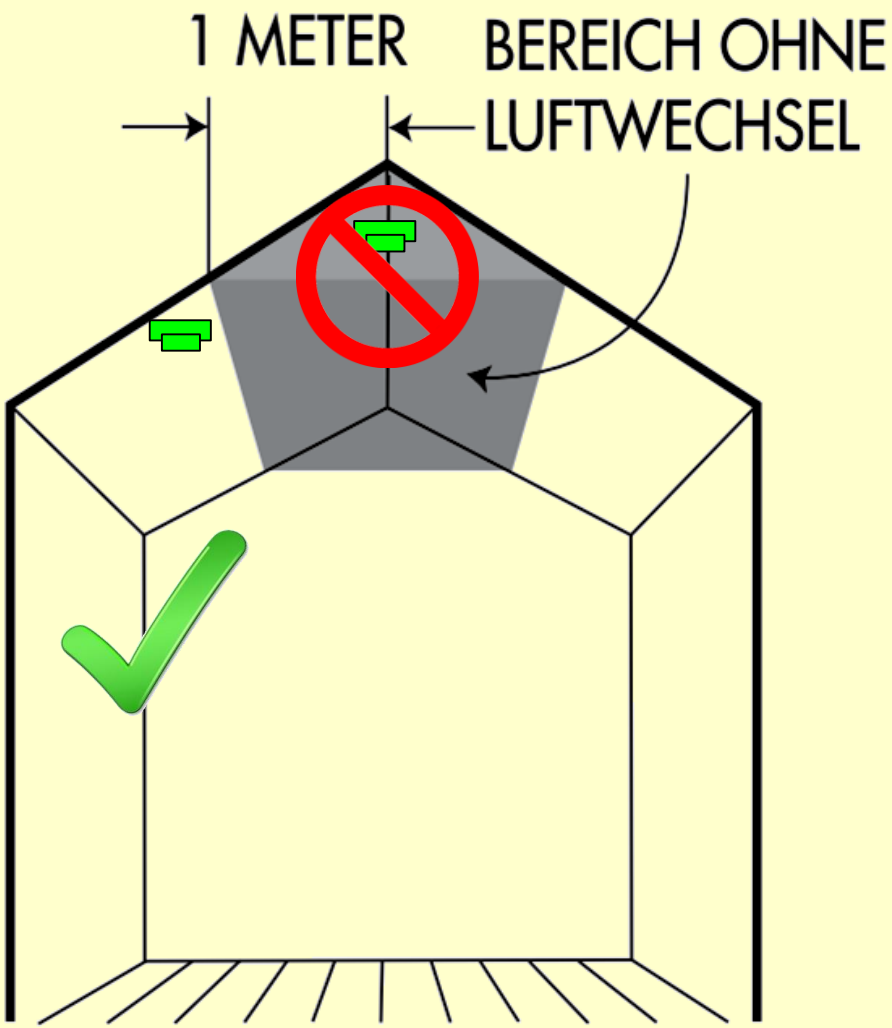
Reichweite zur Seite



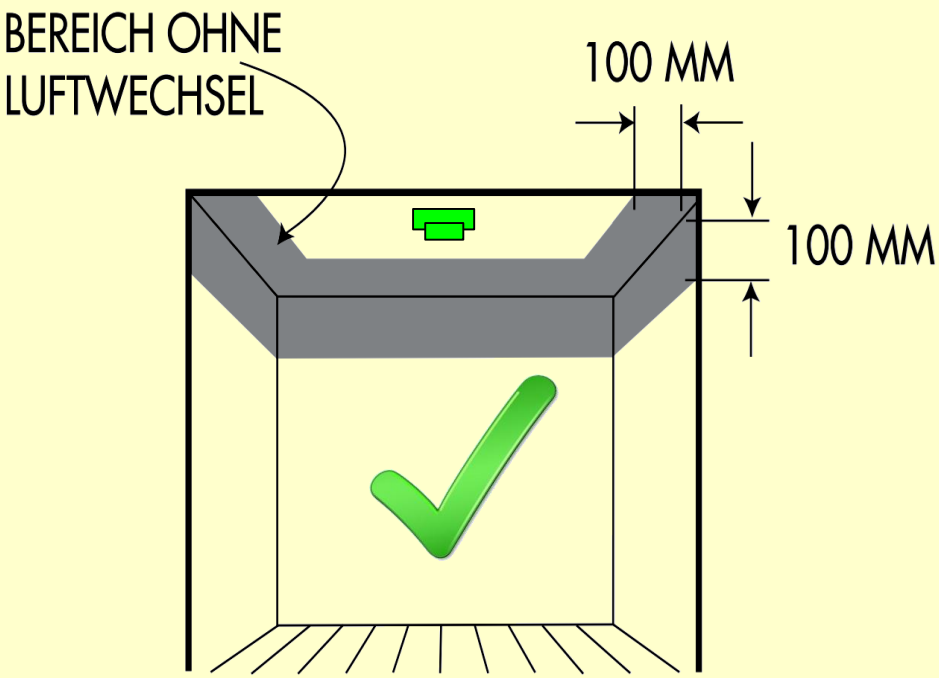
Mindestabstand zum Giebel



Zonen ohne Luftwechsel



OPTIMALER MONTAGEORT
(IN DER DECKENMITTE)



Küchenbrände

Bei diesem Ereignis starb ein Hund

„Die DREI“ für Ihre Küche

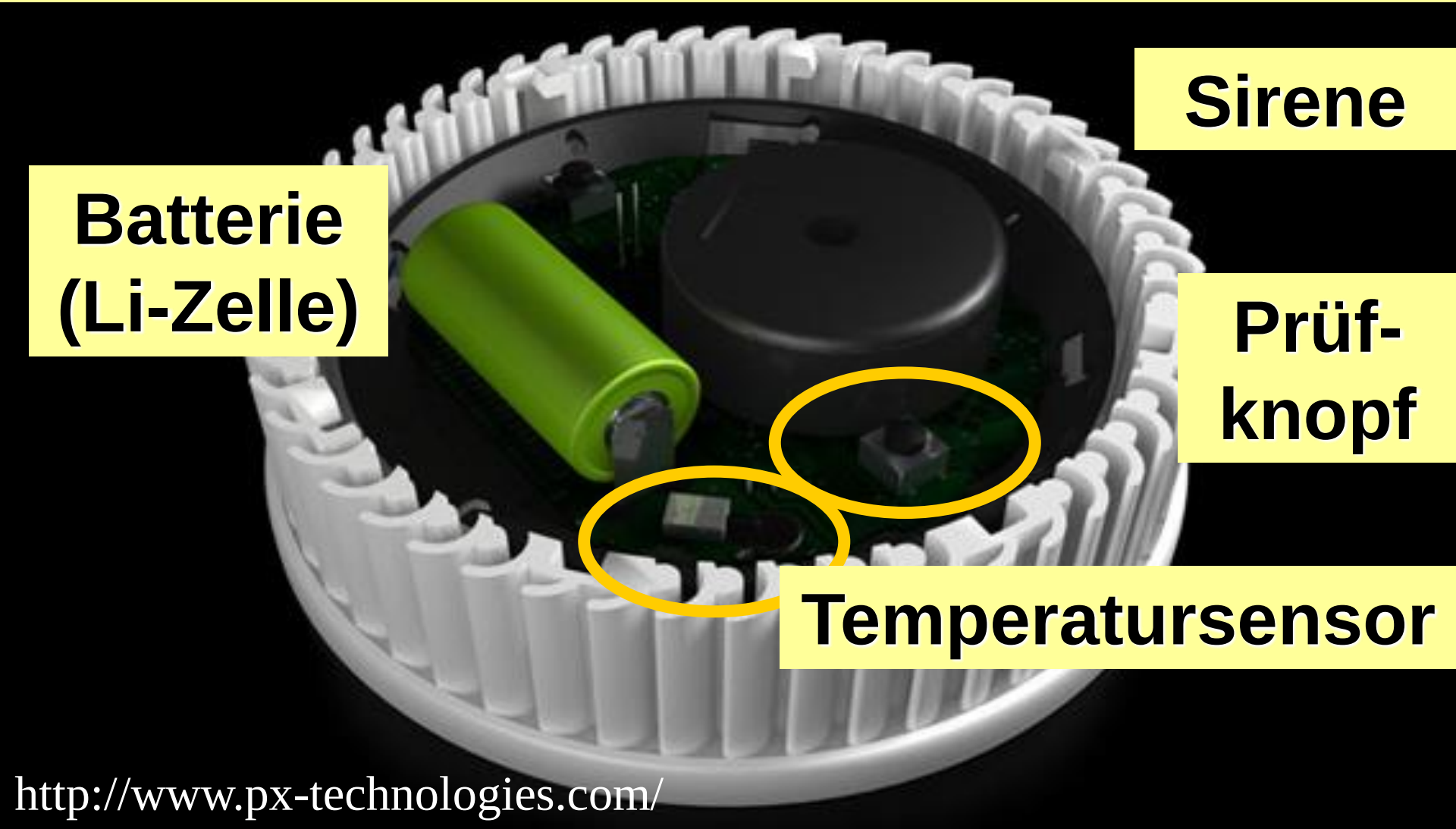
Thermomelder! Kleinlöschgerät! Löschdecke!

! keine Rauchwarnmelder !
Täuschungsalarme wegen
Dampf, Küchendunst, etc.

Als Erstmaßnahme für den Fall der Fälle!

Aufbau eines Melders

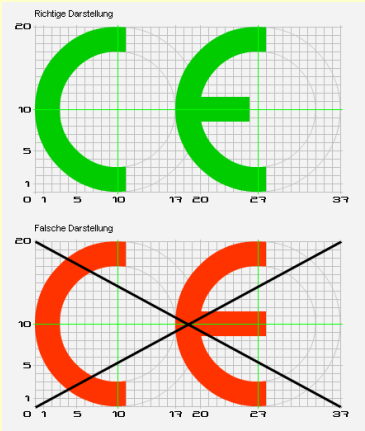
Detektor (Rauchkammer) = Gehäuse



http://www.px-technologies.com/

Melder-Qualitätskriterien

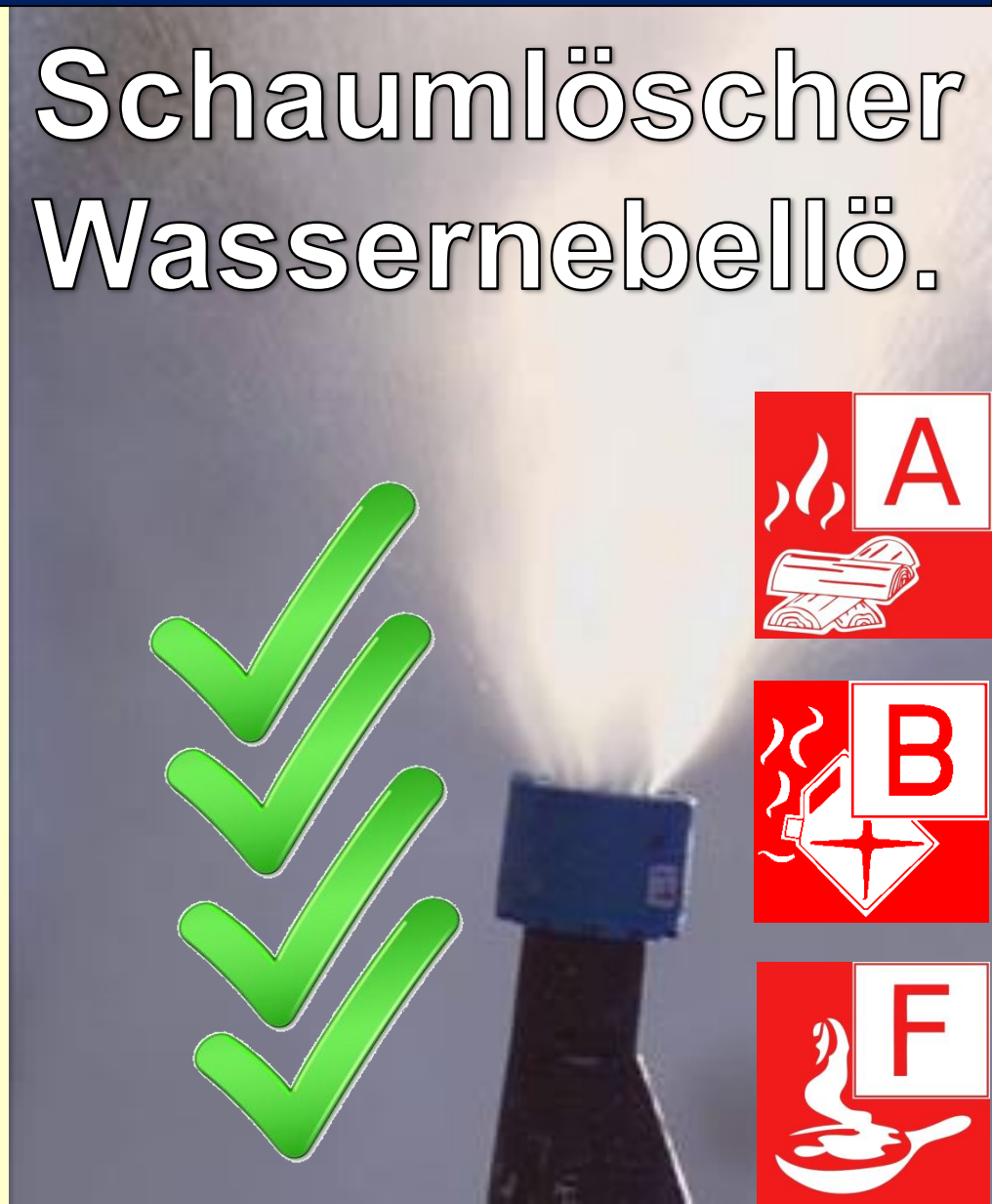
- Foto-elektronischer Rauchmelder nach
- EN 14604 und mit VdS Zertifikat (ggf. GS)
- Batterie<u>stecker</u> 9V oder
- Li-Ionen Zelle (mit 5 od. 10 Jahre Garantie)
- LED-Funktionsanzeige
- eingebauter Prüfknopf
- autom. Selbsttest (etwa 40 Sekunden)
- Warn-Signalton ca. 30 Tage (bei nach-lassender Batterieleistung)
- Melder untereinander vernetzbar (mit Vorbehalt, bzw. gut zu überlegen)



Kleinlöschgeräte (Küche)

Achten Sie bei Feuerlöschsprays unbedingt auf die Eignung nach EN 16856

tragbare Feuerlöscher



Schlafen Sie doch alle ruhig ...

... Ihr Rauch-
melder wacht !

Ein Gedanke

„Brandschutz ist ein Grundrecht auf die Unversehrtheit von Gesundheit und Leben!“

Unsere Informationen im Internet:

www.brandalarm.at

www.brandschutzinfo.at

www.brandrauch.at