

DIN 4102 TEIL 13 - BRANDSCHUTZVERGLASUNGEN

BRANDSCHUTZVERGLASUNGEN → BAUTEILE MIT EINEM ODER MEHREREN LICHTDURCHLASSIGEN ELEMENTEN, DIE IN EINEM RAHMEN SOWIE MIT HALTERUNGEN UND VOM HERSTELLER VORGESCHRIEBENEN DICHTUNGEN UND BEFESTIGUNGSMITTELN EINGEBAUT SIND UND DIE ANFORDERUNGEN ERFÜLLEN.

ANFORDERUNGEN:

F-VERGLASUNGEN ↔ G-VERGLASUNGEN

KEIN BRUCH DER VERGLASUNG UNTER EIGENLAST

VERHINDERUNG DES DURCHGANGS VON FEUER UND RAUCH

WIRKSAMKEIT ALS RAUMABSCHLUSS

DURCHGANG DER HITZESTRAHLUNG

NICHT MÖGLICH

MÖGLICH

FEUERWIDERSTANDSKLASSEN:

F-VERGLASUNGEN

G-VERGLASUNGEN

F30, F60, F90, F120

G30, G60, G90, G120

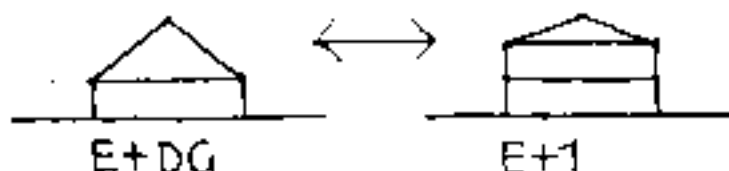
BAULICHE MASSNAHMEN ZUM BRANDSCHUTZ

A. AUSREICHENDE GEBÄUDEABSTÄNDE

- > ABSTANDSFLÄCHEN ART. 6/ART. 7 BAYBO
GRUNDMASS WANDHÖHE (GELÄNDEOBERFLÄCHE-SCHNITTPUNKT AUSSENWANDFLUCHT/DACHSCHRÄGE), MINDESTMASS 3M
- > 16M-REGEL, ABSTANDSFLÄCHENHALBIERUNG VOR ZWEI AUSSENWÄNDEN, MINDESTMAS 3M.
- > ABSTÄNDE VOR AUSSENWÄNDEN AUS BRENNBAREN BAUSTOFFEN OHNE FEUERWIDERSTANDSDAUER:
 - > ZWEI GEGENÜBERLIEGENDE AUSSENWÄNDE AUS BRENNBAREN BAUSTOFFEN OHNE FEUERWIDERSTANDSDAUER 5M+5M → 10M
 - > AUSSENWAND AUS BRENNBAREN BAUSTOFFEN OHNE FEUERWIEDERSTANDSDAUER GEGENÜBER FEUERHEMMENDER AUSSENWAND 5M+3M → 8M
 - > AUSSENWAND AUS BRENNBAREN BAUSTOFFEN OHNE FEUERWIDERSTANDSDAUER GEGENÜBER OFFNUNGSLOSER, FEUERBESTÄNDIGER AUSSENWAND 5M+0M → 5M.
- > ABWEICHUNG VON ABSTANDSFLÄCHEN NACH ART. 7 BAYBO, WENN KEINE BEDENKEN WEGEN BRANDSCHUTZ.

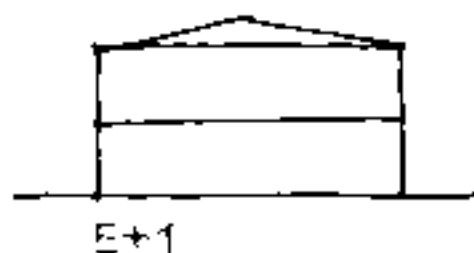
B. VERMINDERUNG DES BRANDRISIKOS
DURCH ANFORDERUNGEN
AN BAUSTOFFE UND BAUTEILE
TRAGENDE WÄNDE, PFEILER, UND
STÜTZEN (ART. 28 BAYBO)
DECKEN UND BÖDEN (ART. 32 BAYBO)

- WOHNGEBÄUDE, ZWEI WOHNUNGEN,
KEINE AUFENTHALTSRÄUME ÜBER
ZWEITEM VOLLGESCHOSS



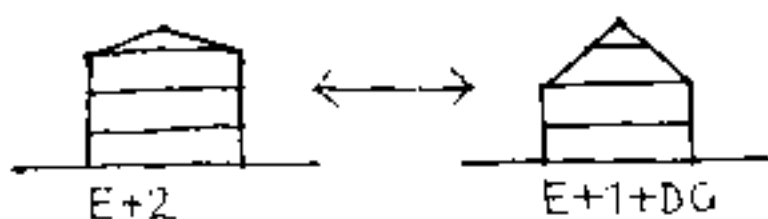
- LAND- UND FORSTWIRTSCHAFTL. SOWIE
GÄRTNERISCHE BETRIEBSGEBÄUDE
Z.B. STALLE, SCHEUNEN, BERGEHALLEN,
MASCHINENHALLEN, GEWACHSHÄUSER

- ANDERE GEBÄUDE, KEINE AUFENTHALTS-
RÄUME ÜBER ZWEITEM VOLLGESCHOSS,
KEINE SONSTIGEN BEDENKEN WEGEN
BRANDSCHUTZ
Z.B. METALLVERARBEITENDER BETRIEB,
ZWEI VOLLGESCHOSSE, EIN BRAND-
ABSCHNITT ($\leq 40\text{M}$), KURZE RETTUNGS-
WEGE INS FREIE.



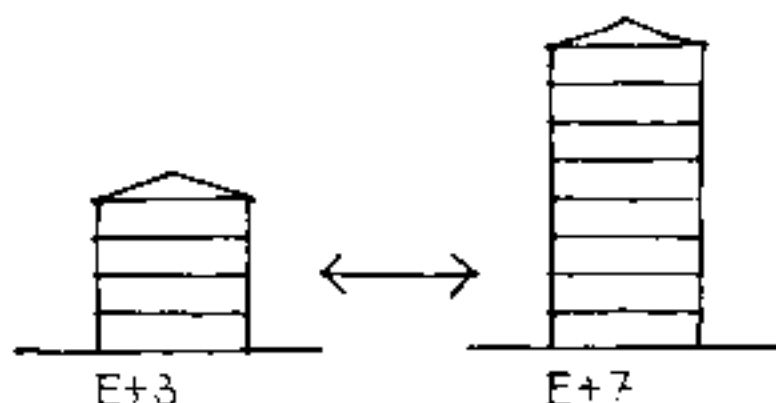
STAHLKONSTRUKTION
UNGESCHÜTZT

- NEBENGEBAUDE 50M³ UMBAUTER RAUM,
KEINE AUFENTHALTSRAUME, KEINE
FEUERSTÄTTEN
ZB. GERÄTESCHUPPEN, ABSTELLRÄUME,
GARTENHÄUSER (VORÜBERGEHENDER
AUFENTHALT)
- KLEINGARAGEN, CARPORTS $\leq 100\text{M}^2$
NUTZFLÄCHE, EINSCHL. 20M² ABSTELLRAUM
(§ 6 ABS. 3 GAV)
- ↑ OHNE FEUERWIDERSTANDSDAUER (FO)
NORMALENTFLAMMBARE BAUSTOFFE, KELLER-
GESCHOSSE MIND. FEUERHEMMEND
- GEBÄUDE GERINGER HÖHE, FOK AUFENT-
HALTSRAUME $\leq 7\text{M}$ ÜBER GELANDE-
OBERFLÄCHE (KEINE SONDERBAUTEN)



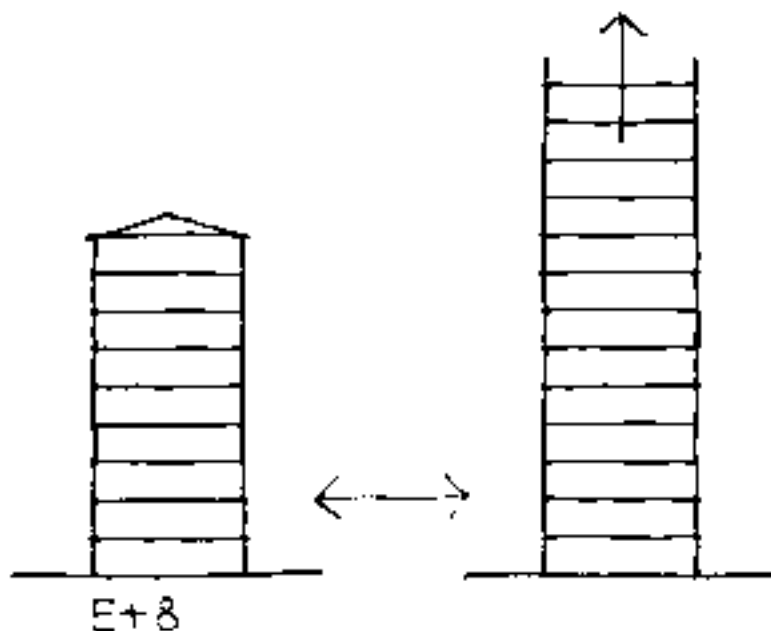
↑ FEUERHEMMEND (F30B)

→ GEBÄUDE MITTLERER HÖHE, FOK AUFENTHALTSRÄUME $> 7\text{M}$ BIS $\leq 22\text{M}$ ÜBER GELÄNDEOBERFLÄCHE



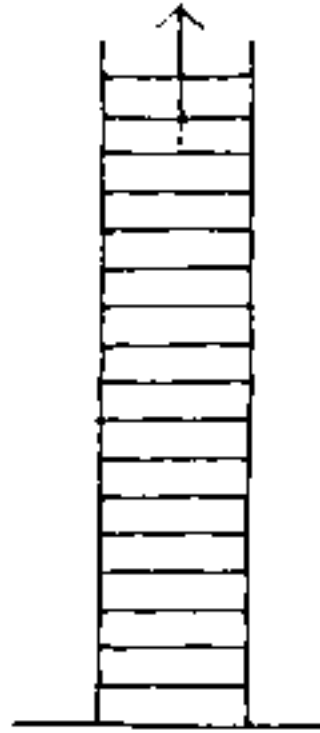
FEUERBESTÄNDIG (F90AB)
IN DEN WESENTLICHEN TEILEN AUS NICHTBRENNBAREN
BAUSTOFFEN

→ HOCHHÄUSER, FOK AUFENTHALTSRÄUME $> 22\text{M}$ ÜBER GELÄNDEOBERFLÄCHE



↑ FEUERBESTÄNDIG (F90A)
IN ALLEN TEILEN AUS NICHTBRENNBAREN BAUSTOFFEN

→ HOCHHÄUSER, FOK AUFENTHALTS-
RÄUME > 60M ÜBER GELÄNDEOBERFLÄ-
CHE



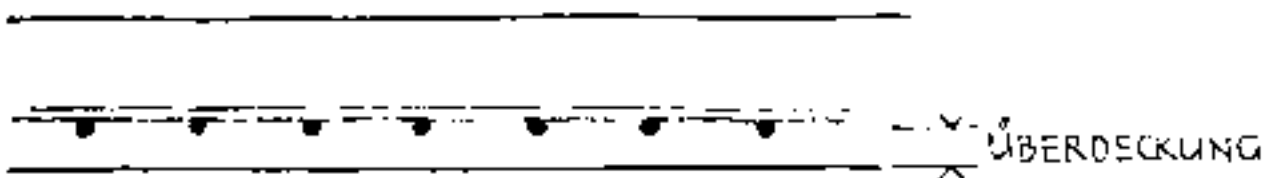
↑ FEUERBESTÄNDIG (F120A)
IN ALLEN TEILEN AUS NICHTBRENNBAREN BAUSTOFFEN

BAUTEILE UND FEUERWIDERSTANDSDAUER (DIN 4102 TEIL 4)

→ MINDESTDICKE TRAGENDER, RAUMABSCHLIESSEN-
SENDER WANDE AUS MAUERWERK OHNE
PUTZAUFLAGE:

F30 A	F90 A	F120 A	F180 A
115 MM	115 MM	115 MM	175 MM

→ FREIAUFLIEGENDE STAHLBEICONPLATTEN
AUS NORMALBETON, MINDESTACHSABSTAND
DER BEWEHRUNG DES FELDES:



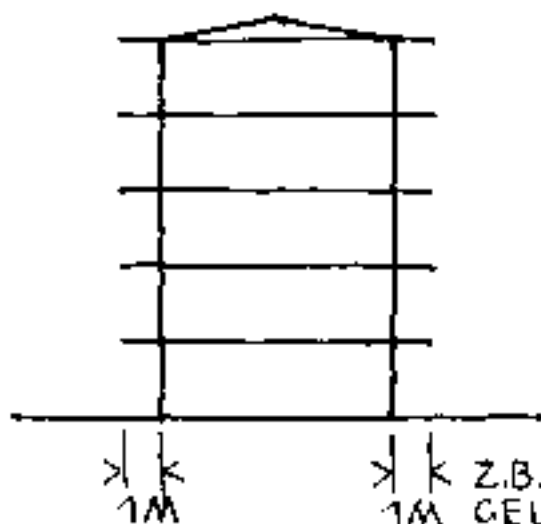
BETONÜBERDECKUNG:

F30	F90	F120	F180
10 MM	35 MM	45 MM	60 MM

STANDSICHERHEIT, WÄRMESCHUTZ, SCHALL-
SCHUTZ ERFORDERN GGF. ERHEBLICHE
ZUSCHLÄGE AN DICKE DER BAUTEILE

NICHTTRAGENDE AUSSENWÄNDE (ART. 29 ABS. 1 BAYBO)

- GEBÄUDE GERINGER HÖHE:
OHNE FEUERWIDERSTANDSDAUER,
BRENNBAR (FO, B2)
MINDESTABSTAND 5M.
- GEBÄUDE MITTLERER HÖHE:
FEUERHEMMEND (F30B) ODER
NICHTBRENNBAR (A) ODER
OHNE FEUERWIDERSTANDSDAUER (FO)
BEI TRENNUNG DER GESCHOSSE DURCH
VORKRAGENDE, FEUERBESTÄNDIGE
BAUTEILE $\geq 1M$.



Z.B. UMLAUFENDE BALKONE
1M GELÄNDER NICHT BRENNBAR

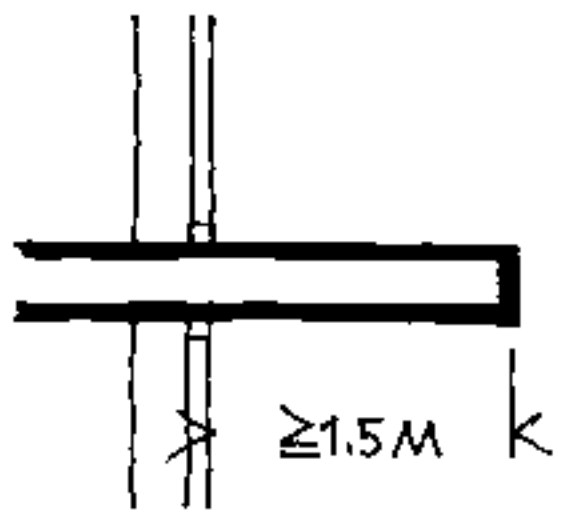
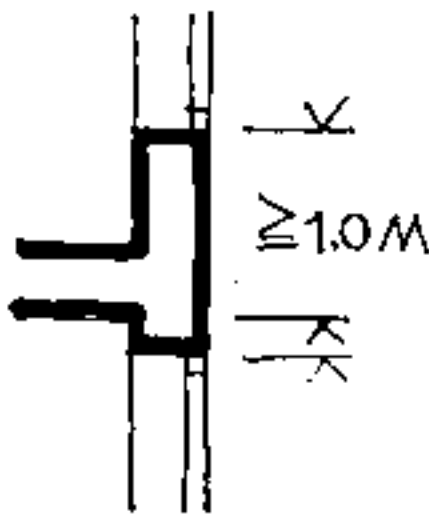
- HOCHHÄUSER:
NICHTBRENNBAR (A) BEI FEUERÜBER-
SCHLAGSWEG SENKRECHT $\geq 1M$ MIT
FEUERBESTÄNDIGEN BAUTEILEN ODER
SCHWERENTFLAMMBAR (B1) BEI
TRENNUNG DER GESCHOSSE MIT $\geq 1.50M$
VORKRAGENDE, FEUERBESTÄNDIGE
BAUTEILE

NICHTTRAGENDE AUSSENWÄNDE

→ HOCHHÄUSER FEUERÜBERSCHLAGSWEG

SENKRECHTE
GESCHOSSTRENNUNG
DURCH FEUERBE-
STÄNDIGE
BAUTEILE $\geq 1.0\text{M}$

WAAGRECHTE
GESCHOSS-
TRENNUNG, DURCH
FEUERBESTÄNDIGE,
VORKRAGENDE
BAUTEILE $\geq 1.5\text{M}$



AUSSENWANDVERKLEIDUNGEN
(ART. 29 ABS.1 BAYBO)

- GEBÄUDE GERINGER HÖHE:
OHNE ANFORDERUNGEN, NORMALENT-
FLAMMBAR (B2).
- GEBÄUDE MITTLERER HÖHE:
SCHWERENTFLAMMBAR (B1)
DÄMMSTOFFE UND AUSSENWAND-
OBERFLÄCHEN SCHWERENTFLAMMBAR,
UNTERKONSTRUKTION NORMAL-
ENTFLAMMBAR (B2)
HALTERUNGEN UND BEFESTIGUNGEN
NICHTBRENNBAR (A).
- HOCHHÄUSER:
NICHTBRENNBAR (A) EINSCHLIESSLICH
UNTERKONSTRUKTION, HALTERUNGEN
UND BEFESTIGUNGEN.

C. ABTRENNUNG AN UND INNERHALB DER GEBÄUDE (ART. 31 BAYBO)

ANFORDERUNGEN → DIN 4102 TEIL 3
BRANDWÄNDE

AUSFÜHRUNGEN → DIN 4102 TEIL 4 NR. 4.8
BEISPIELE:

MINDESTDICKE BRANDWÄNDE:

→ WÄNDE AUS MAUERWERK DER ROHDICHTE-
KLASSE $\geq 1,4$

EINSCHALIGE AUSFÜHRUNG 240 MM

ZWEISCHALIGE " 2x 175 MM

→ WÄNDE AUS NORMALBETON:

UNBEWEHRTER BETON

EINSCHALIGE AUSFÜHRUNG 200 MM

ZWEISCHALIGE " 2x 180 MM

BEWEHRTER BETON

NICHTTRAGEND

EINSCHALIGE AUSFÜHRUNG 120 MM

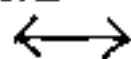
ZWEISCHALIGE " 2x 100 MM

TRAGEND

EINSCHALIGE AUSFÜHRUNG 140 MM

ZWEISCHALIGE " 2x 120 MM

FEUERBESTÄNDIGE
WAND



BRANDWAND

FEUERBESTÄNDIG
NICHTBRENNBAR
OFFNUNGSLOS
NICHT STANDSICHER
(NACH NORM)

FEUERBESTÄNDIG
NICHTBRENNBAR
OFFNUNGSLOS
STANDSICHER
(NACH NORM)

ANFORDERUNGEN BRANDWÄNDE

NORM DIN 4102 TEIL 3 - BRANDWÄNDE

- FESTLEGUNG DER BRANDSCHUTZTECHNISCHEN BEGRIFFE, ANFORDERUNGEN UND PRÜFUNGEN FÜR BRANDWÄNDE

BEGRIFF:

- BRANDWÄNDE SIND WÄNDE ZUR TREN-
NUNG ODER ABGRENZUNG VON BRAND-
ABSCHNITTEN.
SIE SIND DAZU BESTIMMT DIE AUS-
BREITUNG VON FEUER AUF ANDERE
GEBÄUDE ODER GEBÄUDEABSCHNITTE
ZU VERHINDERN.

ANFORDERUNGEN:

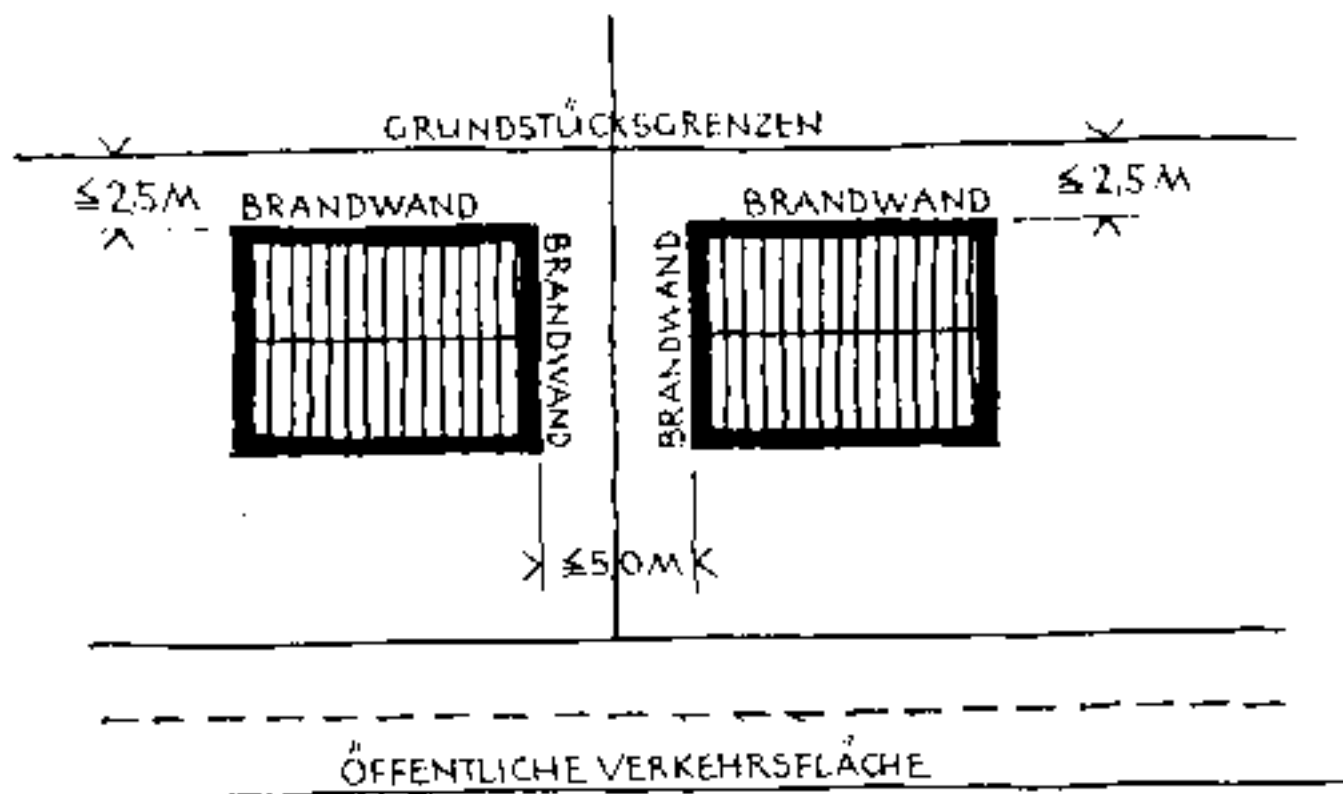
- DIN 4102 TEIL 3 NR. 4.2
- BAUSTOFFE DER KLASSE A-NICHTBRENN-
BAR NACH DIN 4102 TEIL 1
- BRANDWÄNDE MÜSSEN DIE ANFORDE-
RUNGEN OHNE ANORDNUNG VON BEKLEI-
DUNGEN ERFÜLLEN
- FEUERWIDERSTANDSKLASSE F90 NACH
DIN 4102 TEIL 1 BEI MITTLERER UND AUSMIT-
TLERER BELASTUNG

FÜR BRANDWÄNDE, DIE NICHT ALLEN AN-
FORDERUNGEN DES ABSCHNITTES 4.2
ENTSPRECHEN, SIND WEITERE EIGNUNGS-
NACHWEISE ZU ERBRINGEN (Z.B. IM
RAHMEN EINER ALLGEMEINEN BAUAUF-
SICHTLICHEN ZULASSUNG)

ÄUSSERE BRANDWÄNDE (ART. 31 ABS. 2)

BRANDWAND → ABSCHLUSSWAND VON GEBÄUDEN AN DER NACHBARGRENZE ODER IM ABSTAND BIS ZU 2,50M,

ABSCHLUSSWAND SENKRECHT ZUR NACHBARGRENZE → KEINE BRANDWAND



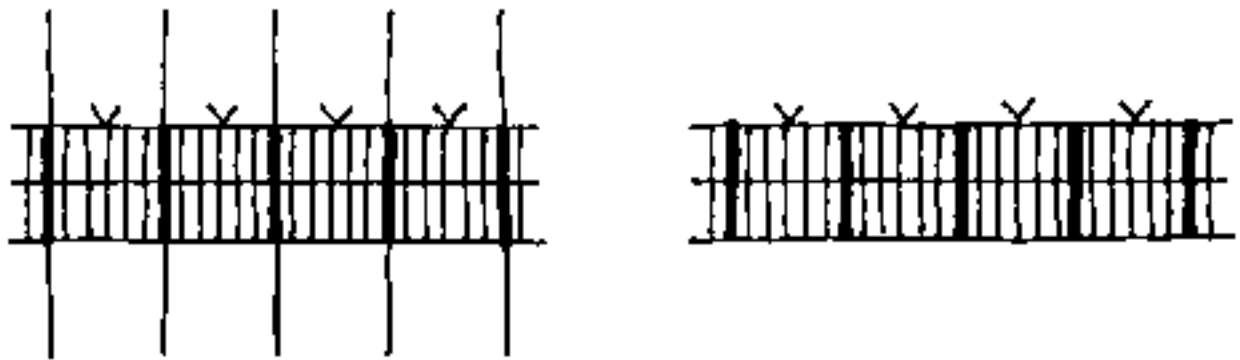
BEI ABSTANDSSICHERUNG VON MINDESTENS 5,0M ZU BESTEHENDEN ODER GEPLANTEN GEBÄUDEN → KEINE BRANDWAND

ABSTANDSSICHERUNG DURCH NACHBARÜBERNAHME (NOTAR/BAUAUFSICHTSBEHÖRDE) ODER FESTSETZUNGEN BEBAUUNGSPLAN ODER ZWINGENDER BAUBESTAND (§ 34 BAUGB)

NEBENGEBAUDE OHNE AUFENTHALTSRÄUME, OHNE FEUERUNGSANLAGEN, OHNE WC BIS 50M³ UMBAUTER RAUM → KEINE BRANDWAND

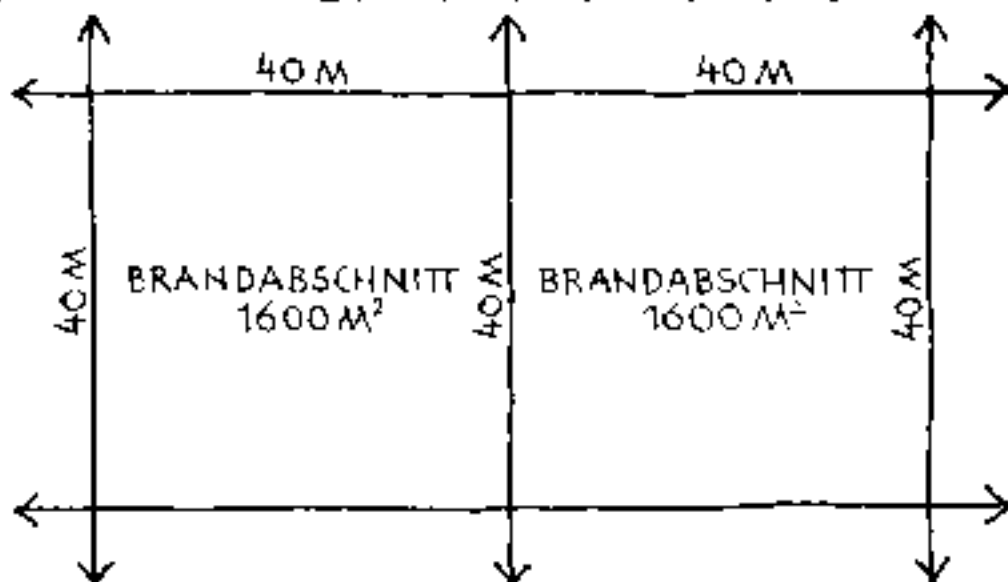
INNERE BRANDWÄNDE (ART. 31 ABS. 3)

- ZWISCHEN ANEINANDERGEBAUTEN GEBÄUDEN (GRENZWÄNDE AUF VERSCHIEDENEN GRUNDSTÜCKEN ODER GEBÄUDE-TRENNWÄNDE AUF EINEM GRUNDSTÜCK)



REIHENHÄUSER AUF EINZELGRUNDSTÜCKEN ODER AUF EINEM GRUNDSTÜCK

- INNERHALB AUSGEDEHNTER GEBÄUDE IN ABSTÄNDEN VON HÖCHSTENS 40 M



GRÖßERE ABSTÄNDE ZUZULASSEN, WENN NUTZUNGSERFORDERNIS UND KEINE BEDENKEN WEGEN BRANDSCHUTZ:

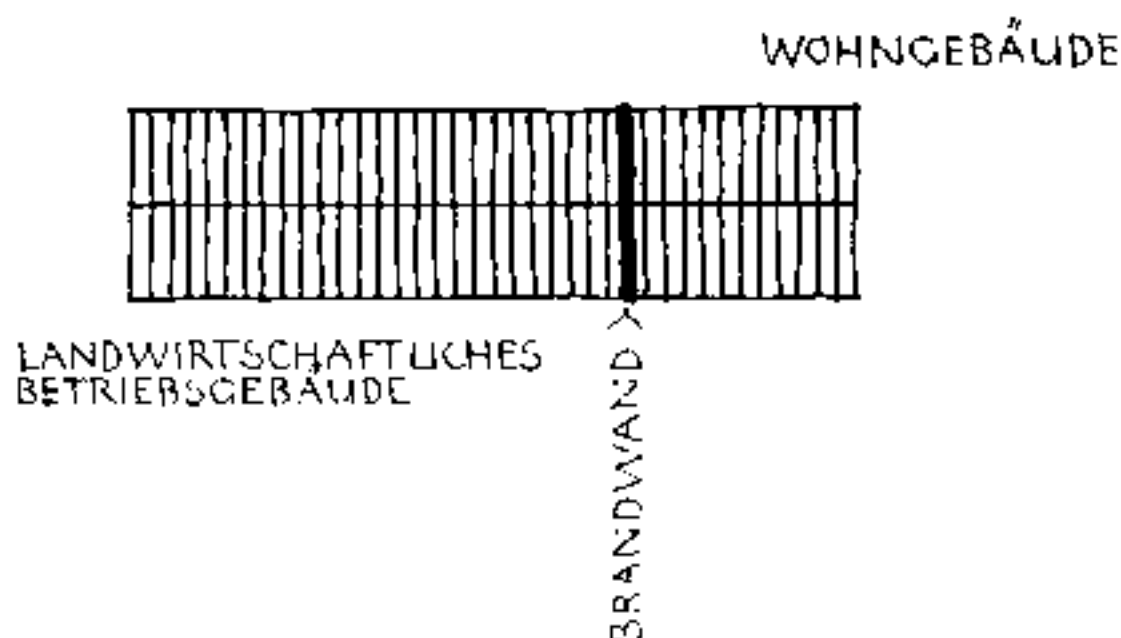
NUTZUNGSERFORDERNIS →
BETRIEBLICHE GRÜNDE Z.B. FLIESSBAND-
PRODUKTION DER AUTOINDUSTRIE

KEINE BRANDSCHUTZBEDENKEN →
ERSATZMASSNAHMEN WIE AUTOMATI-
SCHE LÖSCHANLAGEN (SPRINKLER), RAUCH-
UND WÄRMEABZÜGE, BRANDMELDE-
ANLAGEN (FEUERWEHR), ALARMANLAGEN
(BESCHÄFTIGTE, NUTZER), ANFORDERUNGEN
AN EINRICHTUNG UND LAGERGUT, RAUCH-
VERBOT, BRANDSCHUTZORDNUNG,
WERKFEUERWEHR

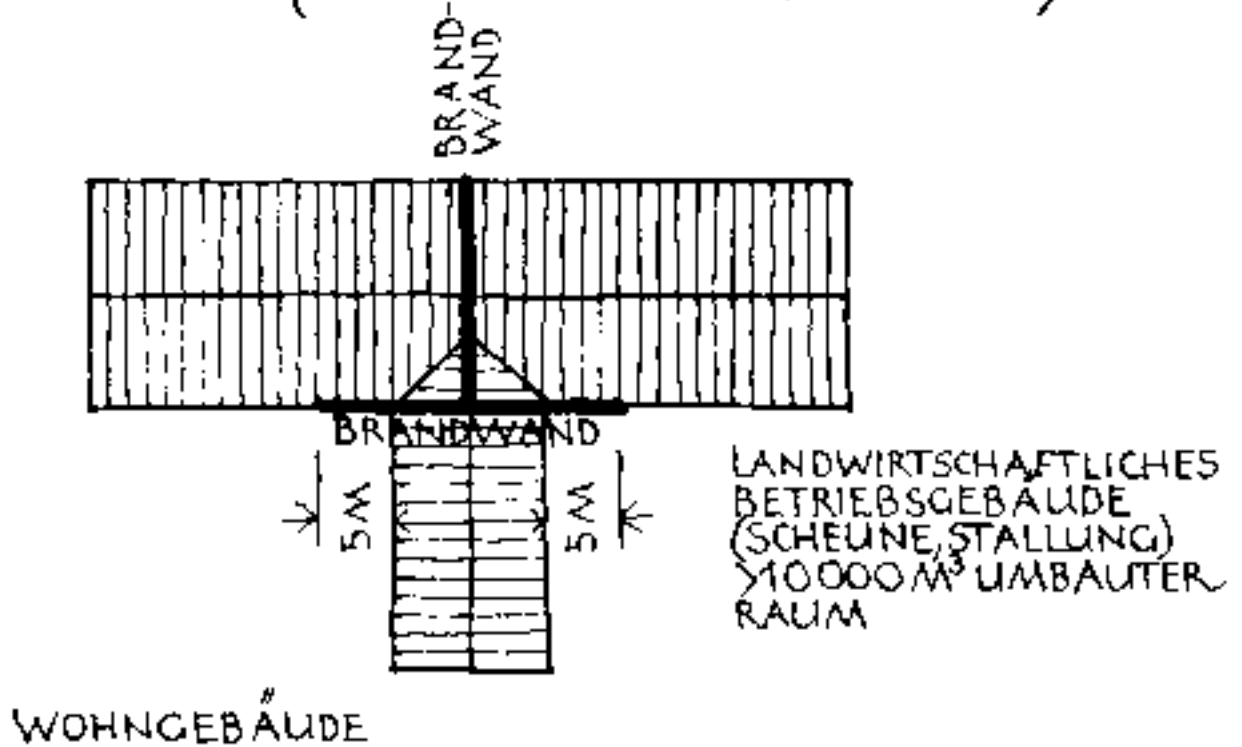
ODER

GERINGE/KEINE BRANDLAST WIE METALL-
VERARBEITENDER GEWERBEBETRIEB

- ZWISCHEN WOHNGEBÄUDEN UND ANGE-
BAUTEN LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT-
LICHEN ODER GÄRTNERISCHEN BETRIEBS-
GEBÄUDEN SOWIE
- ZWISCHEN WOHNTTEIL UND LAND- UND
FORSTWIRTSCHAFTLICHEN ODER GÄRTNE-
RISCHEN BETRIEBSTEIL, WENN UMBAUTER
RAUM DES BETRIEBSTEILS $> 2000 \text{ m}^3$.
FÜR BETRIEBSTEILE $\leq 2000 \text{ m}^3$ GENÜGT
FEUERBESTÄNDIGE WAND

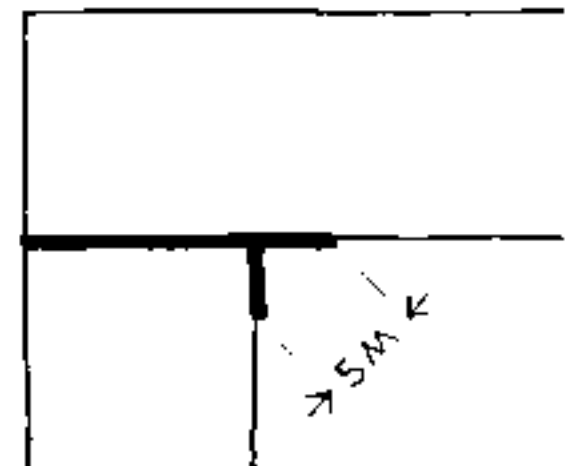
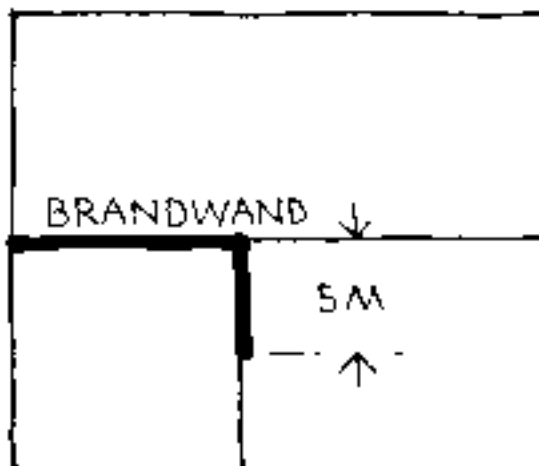
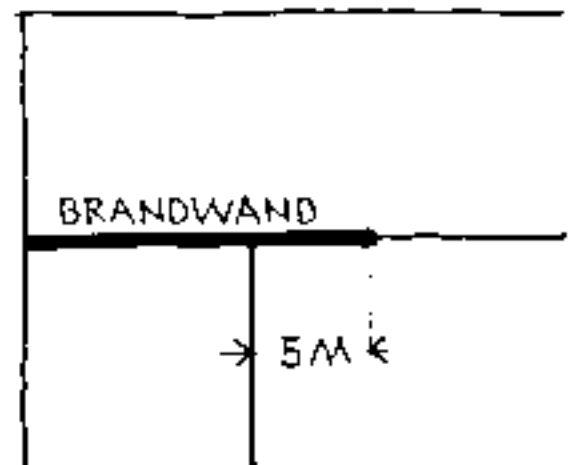
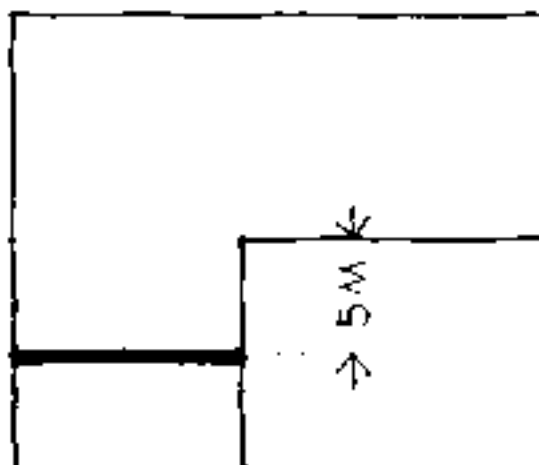
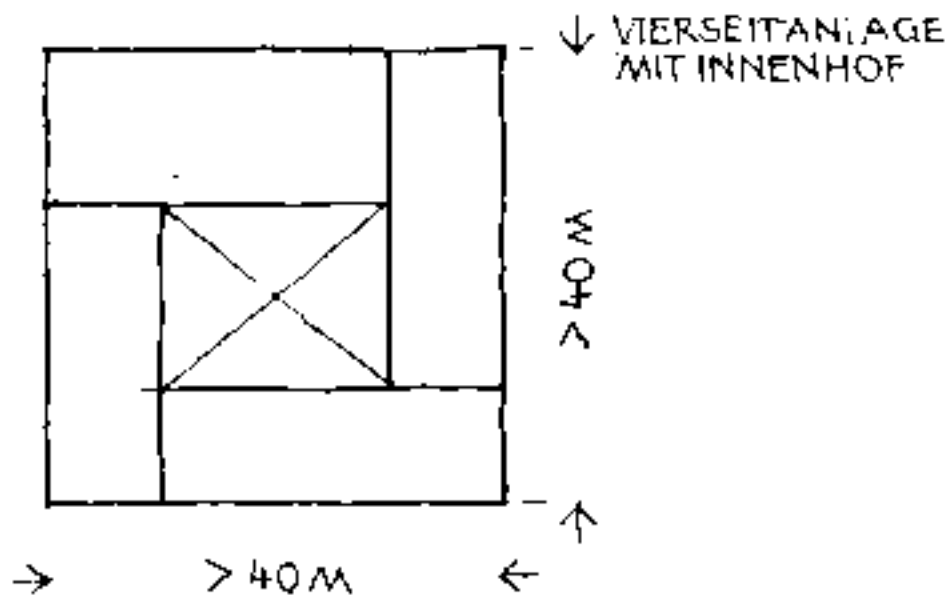


→ UNTERTEILUNG LAND- UND FORSTWIRTSCHAFTLICHER ODER GÄRTNERISCHER BETRIEBSGEBÄUDE IN BRANDABSCHNITTE VON HÖCHSTENS 10000 M³ UMBAUTEN RAUMES (ART, 31 ABS, 3 NR, 4 BAYBO)



GEBÄUDETRENNUNG DURCH BRANDWAND IM INNENECKBEREICH (ART. 31 ABS. 6 BAYBO)

VERHINDERUNG DES BRANDÜBERTRAGS DURCH ABRÜCKEN ODER VERLÄNGERN DER BRANDWAND UM 5M AUS DER INNEREN GEBÄUDEECKE



BRANDWÄNDE UND BAUTEILE AUS
BRENNBAREN BAUSTOFFEN
(ART. 31 ABS. 8 SATZ 1 BAYBO)

BAUTEILE AUS BRENNBAREN BAUSTOFFEN DÜRFEN BRANDWÄNDE NICHT ÜBERBRÜCKEN. SIE DÜRFEN NICHT ÜBER BRANDWÄNDE HINWEG GEFÜHRT ODER DURCH BRANDWÄNDE HINDURCHGEFÜHRT WERDEN.

DIE BAUTEILE AUS BRENNBAREN BAUSTOFFEN (DECKENBALKEN, PFETTEN, SPARRN, SCHALUNGEN, DACHLATTEN, DÄMMSTOFFE) IM BEREICH DER BRANDWANDTRENNUNG DURCH NICHTBRENNBARES, FEUERWIDERSTANDSFÄHIGES, FORMBESTÄNDIGES MATERIAL.

BEISPIELE :

LANGSLAUFENDE HOLZPFETTEN GETRENNT DURCH MASSIVE KONSOLEN. BEI STAHLPFETTEN SICHERHEITSABSTAND WEGEN LÄNGENDEHNUNG IM BRANDE FALL.

HÖLZERNE DACHLATTEN DURCH BLECHWINKEL ERSETZEN UND DACHDECKUNG SATT AUFMÖRTELN.

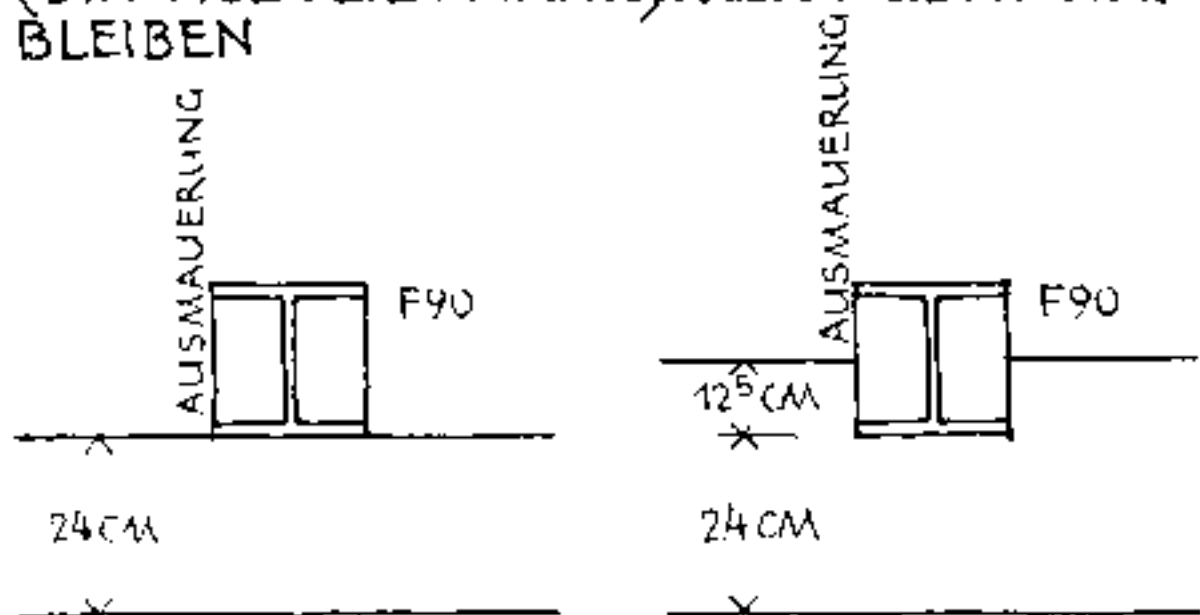
BRENNBARE DACHBAHNEN UND BRENNBARE WÄRMEDÄMMUNG DURCH NICHTBRENNBARE, HÖHERGEFÜHRTE, MASSIVE BAUTEILE UNTERBRECHEN ODER AUSREICHEND BREITEN STREIFEN (1,0 M + 0,24 M + 1,0 M) DURCH NICHTBRENNBARE WÄRMEDÄMMUNG UND 5 CM VOLLSTÄNDIG BEDECKENDE BEKIESUNG ERSETZEN.

EINGREIFEN VON BAUTEILEN IN BRANDWÄNDE (ART, 31 ABS, 8 SATZ 2 BAYBO)

- BAUTEILE (STAHLTRÄGER, STAHLSTÜTZEN, BALKEN U.A.), LEITUNGSSCHLITZE (SENKRECHT, WAAGRECHT), KANÄLE, KAMINE DÜRFEN IN BRANDWÄNDE NUR SOWEIT EINGREIFEN, DASS DER VERBLEIBENDE WANDQUERSCHNITT FEUERBESTÄNDIG UND DIE STANDSICHERHEIT NICHT BEEINTRÄCHTIGT IST.

DIES GILT AUCH BEI MAUERNISCHEN, DIE FÜR HEIZKÖRPER, ZÄHLERKÄSTEN U.A. IN BRANDWÄNDE AUSGEBROCHEN WERDEN

- DIE FÜR DIE BRANDWAND ERFORDERLICHE MINDESTDICKE ENTSPRECHEND DEM VERWENDETEN BAUPRODUKT (DIN 4102 TEIL 4 NR. 4.8) MUSS GEWAHRT BLEIBEN



STAHLSTÜTZE VOR BRANDWAND AUS MAUERWERK

BAUTEILE (ANGRENZENDE WÄNDE,
STÜTZEN, UNTERZÜGE, TRÄGER, BÄNDER,
LEITUNGSRÖHRE, KRANBAHNEN, U.A.)
SIND IM BEREICH VON BRANDWÄNDEN
SO AUSZUFÜHREN, DASS IM FALLE EINES
BRANDES, DIE STANDSICHERHEIT DER
BRANDWÄNDE NICHT GEFÄHRT WIRD.

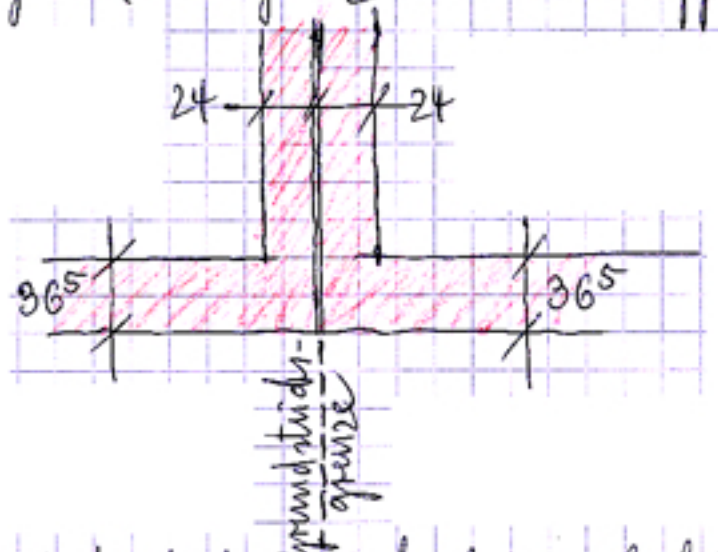
→ STAHLSTÜTZEN UNMITTELBAR VOR
BRANDWAND, FEUERBESTÄNDIGE UND
AUSREICHEND STOSSSICHERE UMMANTE-
LUNG

→ AUSSTEIFUNG VON BRANDWÄNDEN,
AUSSTEIFENDE QUERWÄNDE, DECKEN,
RIEGEL, STÜTZEN, RAHMEN, FEUER-
BESTÄNDIGE BAUTEILE

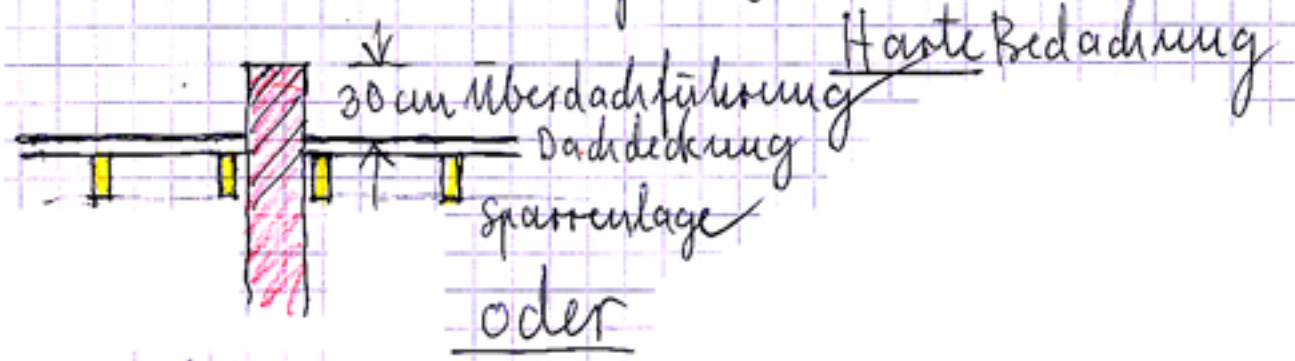
BEISPIELE → DIN 4102 TEIL 4 NR. 4.8

Detailansbildungen Innere Brandwand

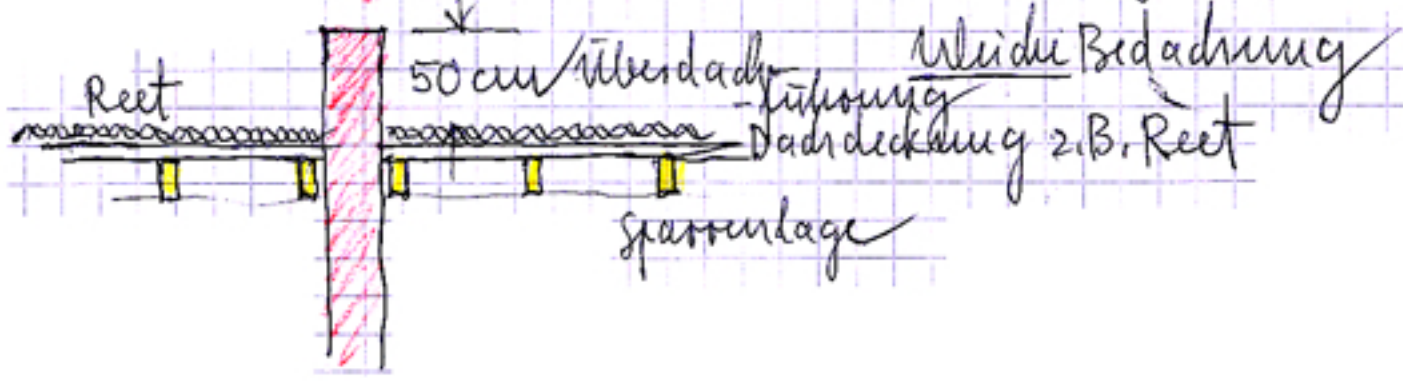
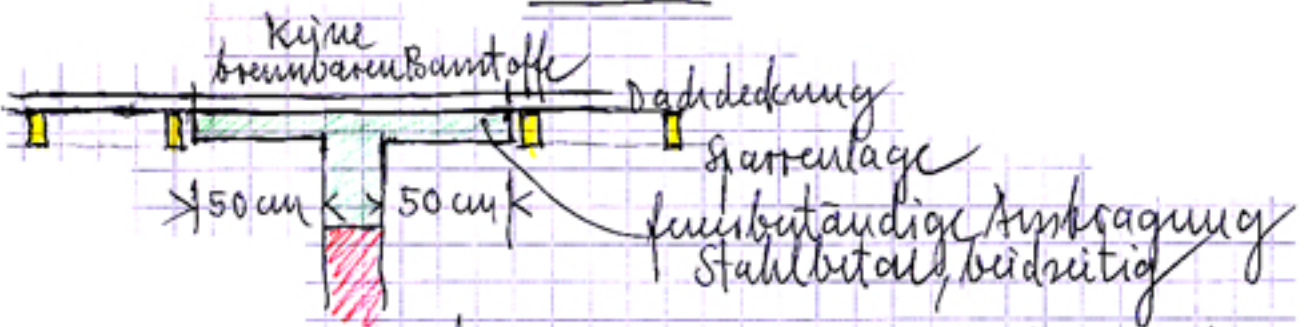
Wandansbildung z.B. Grundstücksgrenze → Wandverdopplung (Regelfall)



Dachansbildung z.B. Unterteilung überlanger Gebäudeteile → Gefahr Brandübertragung besonders groß → besondere konstruktive Maßnahmen



oder

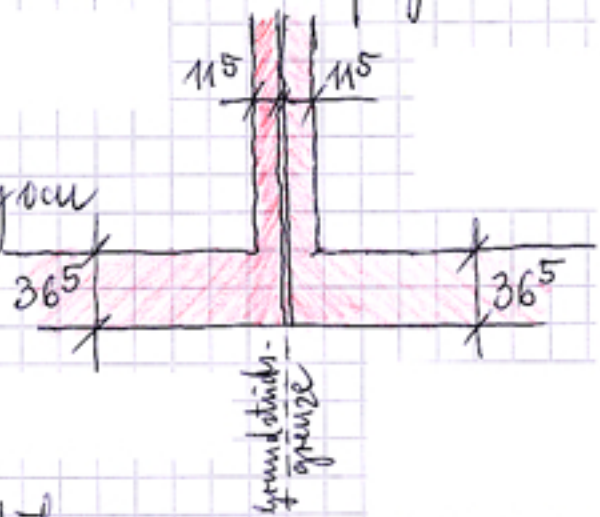


Erleichterungen Wohnungsbau

Wandausbildung Wohnungsbäude geringerer Höhe

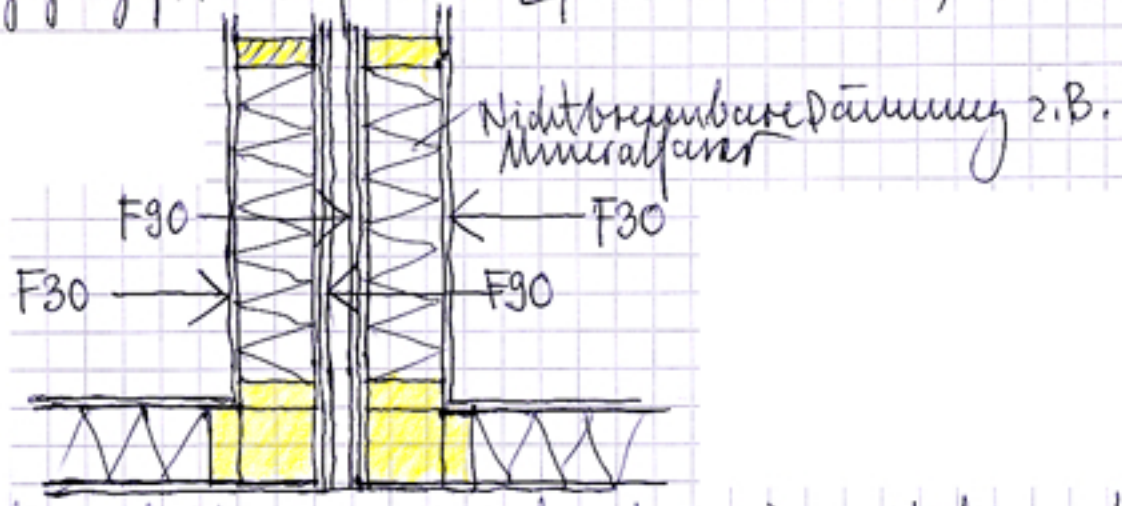
Feuerbeständige Wände, offnunglos, insgesamt 20 cm dick wie Brandwände
 z.B. Ziegelmauerwerk $2 \times 115 \text{ cm} + \text{Trennfuge} = 24 \text{ cm}$

Schallschutz!
 Nur geeignet bei Trennung von Räumen ohne Schallschutzanforderungen
 z.B. nichtausgebauter Dachraum

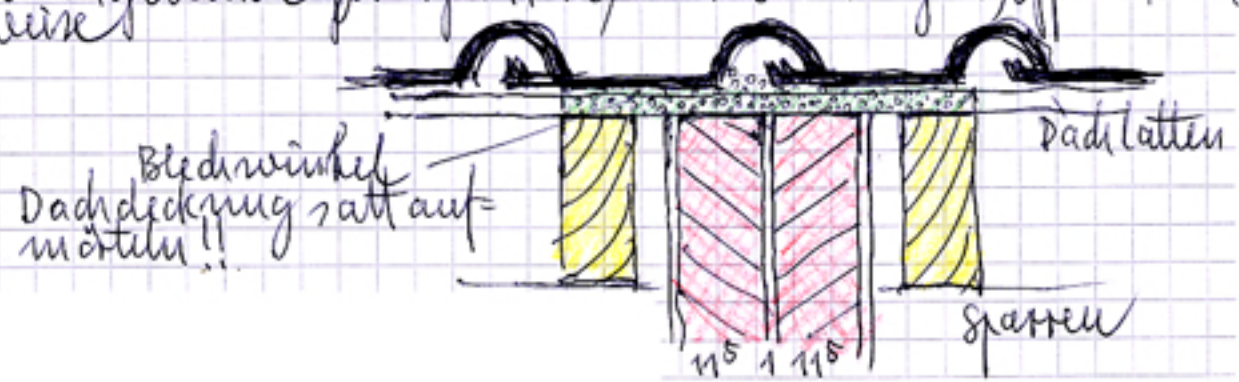


Wandausbildung Wohnungsbäude geringerer Höhe zwei Wohnungen, offene Bauweise (\leq Länge 50 m)

Offnunglose Wände von Unten bis oben inneren Feuerwiderstandsklasse F30, Außenwände äußeren Feuerwiderstandsklasse F90
 z.B. Holztragwerk beidseitig belaukt, Innenseite einlagige Gipskartonfeuer Schutzplatte 12,5 mm F30, Außenseite zweilagige Gipskartonfeuer Schutzplatten $2 \times 18 \text{ mm}$, F90



Dachausbildung Wohnungsbäude geringerer Höhe und Wohnungsbäude geringerer Höhe, zwei Wohnungen, offene Bauweise



ÖFFNUNGEN IN BRANDWÄNDEN (ART. 31 ABS. 9 BAYBO)

ÖFFNUNGEN IN BRANDWÄNDEN UND IN WÄNDEN ANSTELLE VON BRANDWÄNDEN SIND UNZULÄSSIG

INNERE BRANDWÄNDE

- ÖFFNUNGEN ZULÄSSIG, WENN BESCHRÄNKUNG AUF ZAHL UND GRÖSSE NACH NUTZUNGSERFORDERNIS UND ANORDNUNG VON FEUERBESTÄNDIGEN, DICHT- UND SELBSTSCHLIESSENDEN ABSCHLÜSSEN (DIN 4102 TEIL 5 - FEUER-SCHUTZABSCHLÜSSE) T30, T60, T90, T120
- FEUERBESTÄNDIGE VERGLASUNGEN ZULÄSSIG, WENN BESCHRÄNKUNG AUF ZAHL UND GRÖSSE NACH NUTZUNGSERFORDERNIS (DIN 4102 TEIL 13 - BRAND-SCHUTZVERGLASUNGEN)
- ZULÄSSIGKEITSTATBESTÄNDE ANSTELLE DER BEHÖRDLICHEN ERMESSENSENTSCHEIDUNG IM EINZELFALL
- OFFENHALTEN VON TÜREN MIT AUFHALTEVORRICHTUNG, DIE BRAND SELBSTSTÄNDIG SCHLIESST.
- ABSTUFUNG ÖFFNUNGSVERSCHLÜSSE
BRANDWAND - FEUERBESTÄNDIGER ABSCHLUSS T90
FEUERBESTÄNDIGE WAND - FEUERHEMMENDER ABSCHLUSS T30
FEUERHEMMENDE WAND - VOLLWANDIGER, DICHTSCHLIESSENDER ABSCHLUSS OHNE DEFINIERTE FEUERWIDERSTANDSDAUER.

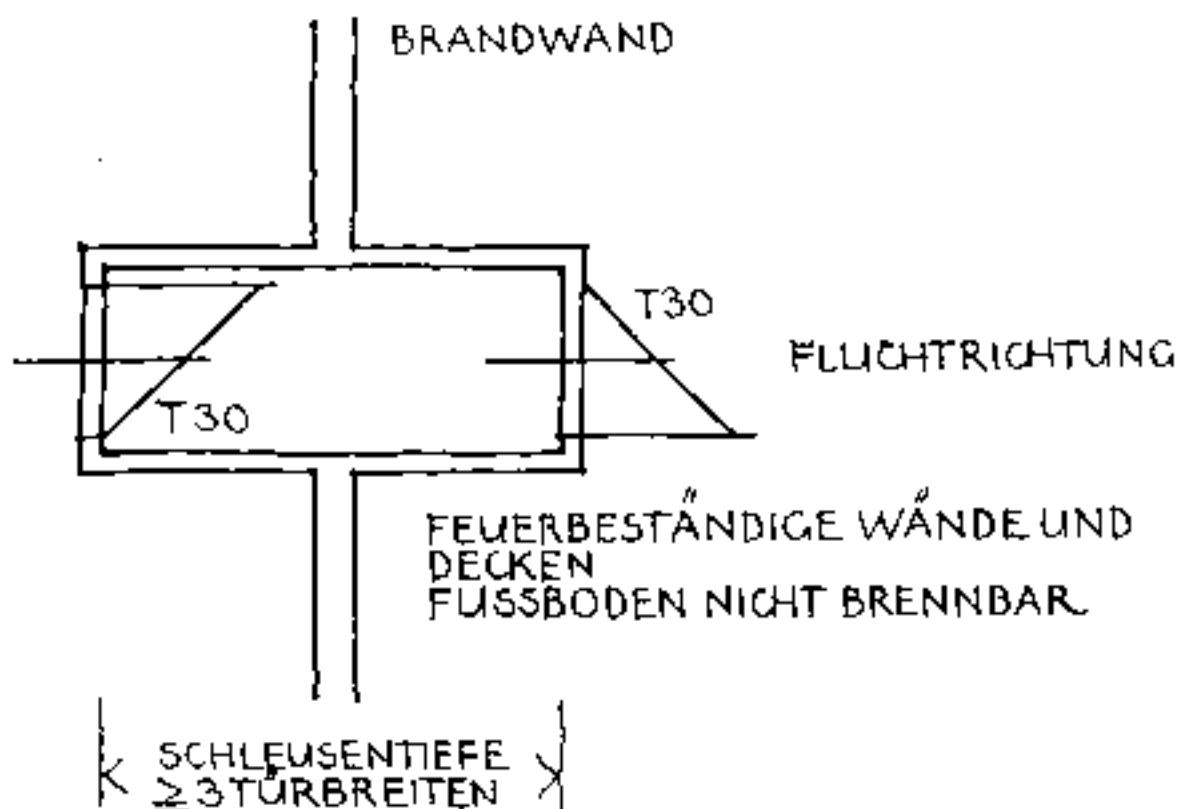
→ SICHERHEITSSCHLEUSEN BEI BAULICHEN ANLAGEN UND RÄUMEN BESONDERER ART ODER NUTZUNG MIT ERHOHTER BRANDGEFAHR

BEISPIELE

VERBINDUNG GESCHLOSSENE MITTEL/GROSS-GARAGEN MIT ANDEREN NUTZUNGEN WIE GESCHOSSWOHNUNGEN

VERBINDUNG VERSAMMLUNGSSTÄTTEN MIT BÜHNEN

VERBINDUNG VERKAUFSRÄUME MIT WERKRÄUMEN, BETRIEBSWOHNUNGEN, SONSTIGEN FREMDEN RÄUMEN.



SCHEMA SICHERHEITSSCHLEUSE

4. DÄCHER UND DACHAUSBAUTEN (ART. 33 BAYBO, ART. 48 BAYBO)

BESCHAFFENHEIT, TECHNISCHE AUSFÜHRUNG → DIN 4102 TEIL 7 - BEDACHUNGEN

→ HARTE BEDACHUNG

GEGEN FLUGFEUER UND STRAHLENDE WÄRME WIDERSTANDSFÄHIG

BEISPIELE: DACHZIEGEL, BETONPLATTEN BLECH, KIES

→ LICHTDURCHLÄSSIGE BEDACHUNGEN, LICHTKUPPELN, OBERLICHTER

→ NICHTBRENNBARE BAUSTOFFE:

BEISPIELE: GLAS, ÜBERKOPFVERGLASUNG UNFALLGÉFAHR → ZWEISCHIBEN-VERBUNDSICHERHEITSGLAS

→ BRENNBARE BAUSTOFFE:

BEISPIELE: KUNSTSTOFFE B2

DACHFLÄCHE $\leq 20\%$ INNERHALB HARTER BEDACHUNG, $\leq 6\text{m}^2$ GRUNDRISSEFLÄCHE, ABSTAND UNTEREINANDER UND VOM DACHRAND $\geq 1,25\text{m}$.

ODER

$\leq 2\text{m}$ BREIT UND 20m LANG, ABSTAND UNTEREINANDER UND VOM DACHRAND $\geq 2\text{m}$.

→ WEICHE BEDACHUNG

NICHT WIDERSTANDSFÄHIG GEGEN
FLUGFEUER UND STRAHLENDE WÄRME
BEISPIELE: REET, STROH, SCHILF, HOLZ-
SCHINDELN

- GEBÄUDE GERINGER HÖHE, FREISTEHEND
ABSTAND ZU GEBÄUDEN MIT HARTER
BEDACHUNG $\geq 12\text{M}$,
ABSTAND ZWISCHEN GEBÄUDEN MIT
WEICHER BEDACHUNG $\geq 2 \times 12\text{M} \rightarrow$
 24M .
ABSTAND ZUR GRUNDSTÜCKSGRENZE
 $\geq 12\text{M}$.

- NEBENGEBÄUDE OHNE AUFENTHALTS-
RÄUME, WC, FEUERSTÄTTEN BIS 50M^3
UMBÄUTER RAUM KEINE BESONDEREN
BRANDABSTÄNDE \rightarrow NUR ABSTANDS-
FLÄCHEN $\rightarrow 3\text{M}$.

DACHAUSBAU

- GEBÄUDE GERINGER HÖHE:
WANDE, DECKEN, DACHSCHRÄGEN \rightarrow
FEUERHEMMEND (F30B)
- GEBÄUDE MITTLERER HÖHE:
EINGESCHOSSIGER DACHAUSBAU
WANDE, DECKEN, DACHSCHRÄGEN \rightarrow
FEUERHEMMEND (F30B)
ZWEIGESCHOSSIGER DACHAUSBAU
UNTEN FEUERBESTÄNDIG (F90AB)
OBEN FEUERHEMMEND (F30B)

5. VORBAUTEN (ART. 34 BAYBO)

ANFORDERUNGEN FÜR WÄNDE,
DECKEN UND DÄCHER SINNGEMÄSS.

WOHNGEBÄUDE, ZWEI WE, KEINE
AUFENTHALTSRÄUME IM DACH
→ KEINE ANFORDERUNGEN

GEBÄUDE GERINGER HÖHE
→ FEUERHEMMEND (F30B), AUCH
HOLZVERWENDUNG

GEBÄUDE MITTLERER HÖHE
→ FEUERBESTÄNDIG (F90 AB)

ABWEICHUNG:

BRENNBARE BAUSTOFFE/NICHTBRENN-
BARE BAUSTOFFE OHNE FEUER-
WIDERSTANDSDAUER ZULÄSSIG,
WENN KEINE BRANDSCHUTZBEDEN-
KEN (BRANDAUSBREITUNG NACH OBEN)

BEISPIELE:

EINGESCHÖSSIGER, HÖLZERNER ERKER
(F0) AN GEBÄUDE MITTLERER HOHE

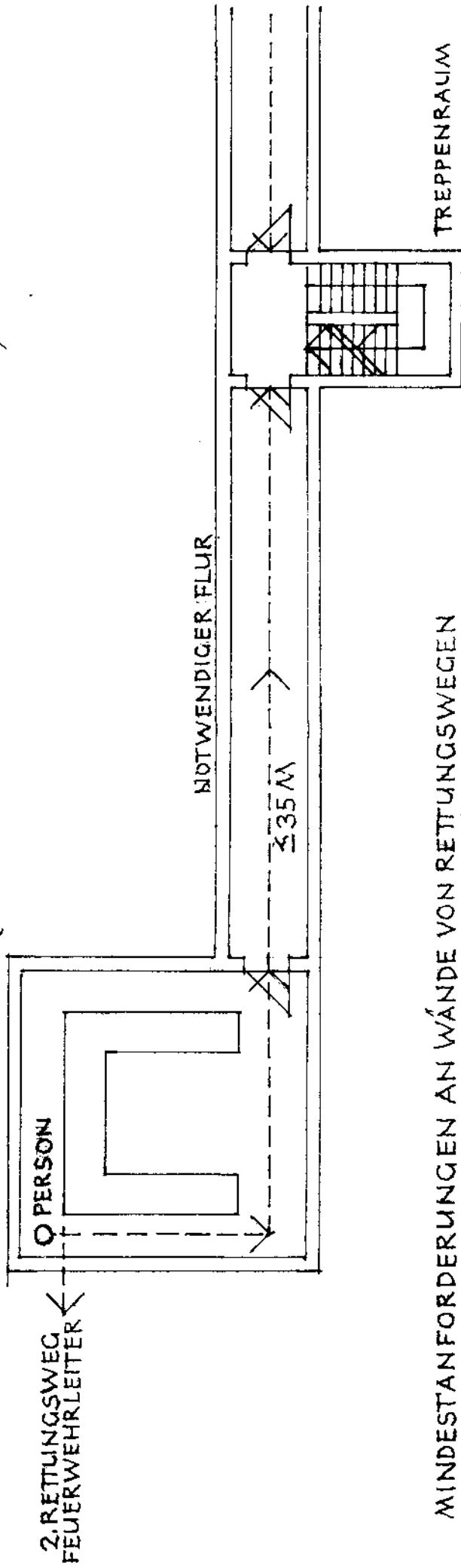
MEHRGESCHÖSSIGER ERKER, STAHL-
BETONDECKEN, WÄNDE F30B.

MEHRGESCHÖSSIGER ERKER AUS
NICHTBRENNBAREN BAUSTOFFEN
UND BAUTEILEN, PERSONENRETTUNG
NICHT BEHINDERT.

BALKONE, ERKER, WINTERGÄRTEN,
LOGGIEN

RETTUNGSWEGE IM GEBÄUDE (ART, 36 TREPPENRÄUME UND AUSGÄNGE, ART, 37 NOTWENDIGE FLURE)

AUFENTHALTSRAUM ≤ 100 P. (KEIN RAUM BESONDERER ART ODER NUTZUNG)



MINDESTANFORDERUNGEN AN WÄNDE VON RETTUNGSWEGEN

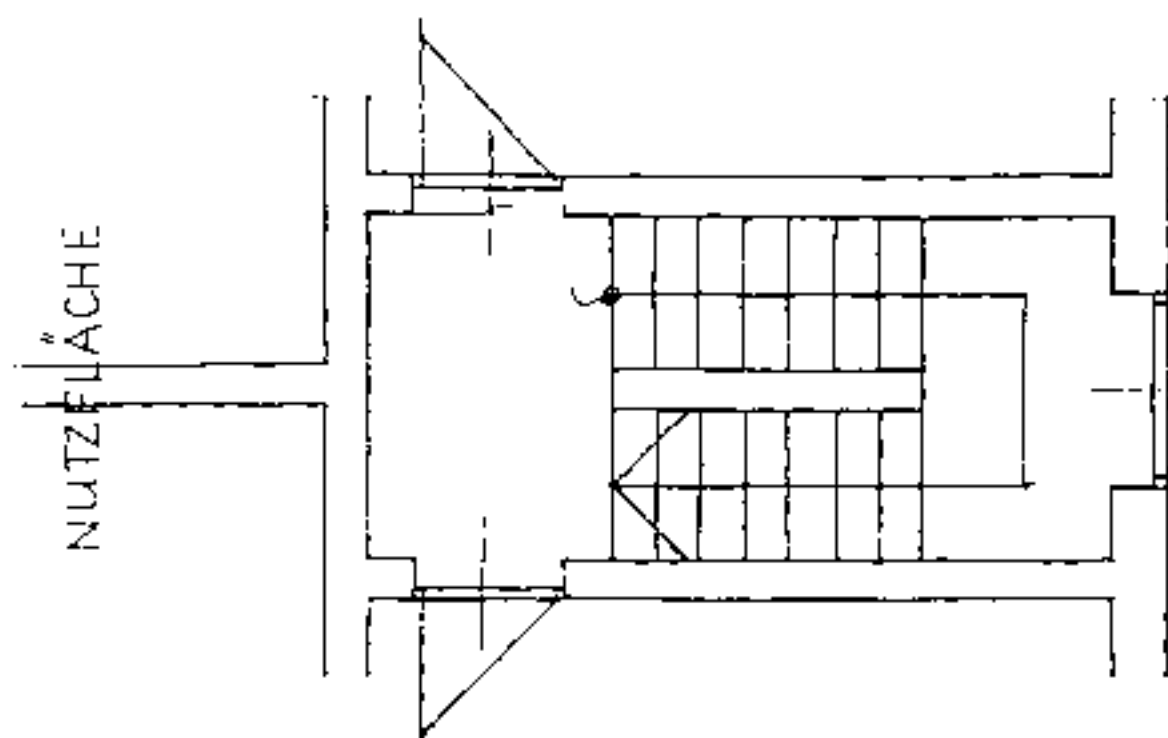
TREPPENRÄUME:

- GEBÄUDE ZWEI VOLLGESCHOSSE — KEIN TREPPENRAUM
- GEBÄUDE GERINGER HOHE — WÄNDE WIE TRAGKONSTRUKTION F30
- GEBÄUDE MITTLERER HOHE + HOCHHAUSER — BRANDWÄNDE F90A

NOTWENDIGE FLURE:

- GEBÄUDE ZWEI VOLLGESCHOSSE OHNE AUFENTHALTSRÄUME DARÜBER — KEINE ANFORDERUNGEN
- GEBÄUDE DREI BIS FÜNF VOLLGESCHOSSE — FEUERHEMMEND F30
- GEBÄUDE MEHR ALS FÜNF VOLLGESCHOSSE — FEUERBESTÄNDIG F90AB

ART. 36 TREPPENRÄUME UND AUSGÄNGE



ANFORDERUNGEN AN DEN TREPPENRAUM:

GEBÄUDE

- ZWEI VOLLGESCHOSSE - KEIN TREPPENRAUM
- GERINGER HÖHE - WÄNDE WIE TRAGKONSTRUKT.
- MITTLERER HÖHE/HOCHHAUS - BRANDWÄNDE-F90A

VERKLEIDUNG, PUTZ, DÄMMSTOFFE, UNTERDECKEN
- NICHTBRENNBAR, BODENBELÄGE SCHWERENTFLAM-
BAR, GEBÄUDE GERINGER HÖHE - KEINE ANFORDE-
RUNGEN

TÜREN SELBSTSCHLIESSEND, DICHT, VOLLWANDIG •
KELLER, NICHTAUSGEBAUTES DACHGESCHOSS, WERK-
STÄTTEN, LÄDEN, LAGER - TÜREN SELBSTSCHLIESSEND,
FEUERHEMMEND-T30 - GEBÄUDE GERINGER
HÖHE KEINE ANFORDERUNGEN •

RAUCHABZÜGE BEI GEBÄUDEN MIT > FÜNF VOLLGE-
SCHOSSE UND INNENLIEGENDE TREPPENRÄUME •

LÜFTBAR UND BELEUCHTBAR, AUSSENWAND-
FENSTER

BRANDSCHUTZANFORDERUNGEN TREPPENRAUM (ART, 36 BAYBO)

UMFASSUNGSWÄNDE

EIN- ZWEIFAMILIENHAUSER →
OHNE GESCHOSSBEGRENZUNG

→ KEINE ANFORDERUNGEN, KEIN
TREPPENRAUM ERFORDERLICH

GEBÄUDE BIS ZWEI VOLLGESCHOSSE
OHNE AUFENTHALTSRÄUME IM DACH, ABER KEINE
SONDERBAUTEN

GEBÄUDE GERINGER HÖHE →
(FOK AUFENTHALTSRÄUME $\leq 7,00\text{M}$ ÜBER GELÄNDE)

→ MIND. FEUERHEMMEND-F30B,

GEBÄUDE MITTLERER HÖHE →
(FOK AUFENTHALTSRÄUME $\leq 22\text{M}$ ÜBER GELÄNDE)

→ FEUERBESTÄNDIG, BAUART BRAND
WÄNDE-F90A

HOCHHAUSER
FOK AUFENTHALTSRÄUME $> 22\text{M}$ ÜBER GELÄNDE)

VERSCHLÜSSE TREPPENRAUMÖFFNUNGEN

GEBÄUDE GERINGER HÖHE →

→ KEINE ANFORDERUNGEN

GEBÄUDE MITTLERER HÖHE →

→ DICHT (DREISEITIGER FALLZ), VOLL-
WANDIG (OHNE HOHLRÄUME),
SELBSTSCHLIESSEND,

ZUM KELLER, NICHTAUSGEBÄUT.

DACH, WERKSTÄTTEN, LAGERRÄU-
ME, LÄDEN FEUERHEMMEND-T30

BRANDSCHUTZANFORDERUNGEN TREPPENRAUM (ART. 36 BAYBO), FORTS. 1

HOCHHÄUSER

- FEUERHEMMEND-T30, NICHTBRENNBARE BAUSTOFFE, ABWEICHUNG DICHT, VOLLWANDIG, SELBSTSCHLIESSEND SEITLICHER TÜRABSTAND VON MIND. 5 M.

TREPPENLÄUFE

EIN-ZWEIFAMILIENHÄUSER →
OHNE GESOSSBEGRENZUNG

- KEINE ANFORDERUNGEN

GEBÄUDE OHNE ANFORDERUNGEN AN

“

TRAGENDE BAUTEILE

GEBÄUDE GERINGER HÖHE →

- FEUERHEMMEND-F30B ODER NICHTBRENNBAR

GEBÄUDE ≤ FÜNF VOLLGESCHOSSE →

- FEUERHEMMEND-F30B

GEBÄUDE > FÜNF VOLLGESCHOSSE →

- FEUERBESTÄNDIG-F90 AB

TREPPENGELÄNDER

GEBÄUDE ≤ FÜNF VOLLGESCHOSSE

- KEINE ANFORDERUNGEN

GEBÄUDE > FÜNF VOLLGESCHOSSE

- NICHTBRENNBAR

BRANDSCHUTZANFORDERUNGEN TREPPENRAUM (ART, 36 BAYBO) FORTS. 2

GELÄNDERHANDLÄUFE

GEBÄUDE GERINGER HÖHE → KEINE ANFORDERUNGEN

GEBÄUDE MITTLERER HÖHE "

HOCHHÄUSER "

SICHERHEITSTREPPENRÄUME → NICHTBRENNBAR

VERKLEIDUNGEN, PUTZE, DÄMMSTOFFE, UNTERDECKEN

EIN-ZWEIFAMILIENHÄUSER
OHNE GESCHOSSBEGRENZUNG → KEINE ANFORDERUNGEN

LAND-FORST-GÄRTNERISCHE BETRIEBSGEBÄUDE "

GEBÄUDE GERINGER HÖHE NICHTBRENNBAR

GEBÄUDE MITTLERER HÖHE "

HOCHHÄUSER "

BRANDSCHUTZANFORDERUNGEN TREPPENRAUM (ART, 36 BAYBO) FORT 6.3

RAUCHABZUGSVORRICHTUNGEN (OBERSTE STELLE TREPPENRAUM)

AUSSENLIEG, TREPPENRAUM

LICHTER QUERSCHNITT

> FÜNF VOLLGESCHOSSE,

5% GRUNDFLÄCHE TREPPEN-

INNENLIEGENDER TREPPENRAUM

RAUM, MIND. 1M²

RETTUNGSWEGE IM GEBÄUDE TREPPEN OHNE TREPPENRAUM

- EIN-UND ZWEIFAMILIENHÄUSER
OHNE GESCHOSSBEGRENZUNG
- GEBÄUDE BIS ZWEI VOLLGESCHOSSE OHNE
AUFENTHALTSRAUME DARÜBER (KEINE
SONDERBAUTEN)
- INNERE VERBINDUNG VON GESCHOSSEN
EINER WOHNUNG, WENN RETTUNG VON
PERSONEN AUS JEDEM GESCHOSS NOCH
AUF ANDERE WEISE GESICHERT
- ANDERE GEBÄUDE (HÖHERE GESCHOSS-
ZAHL, ÜBERGROSSE PERSONENZAHL) NUR,
WENN AUSGLEICHSMASSNAHMEN (ZB.
AUSSENGÄNGE, VERKÜRZTE RETTUNGS-
WEGE)