



Sicherungsrichtlinien für Haushalte

Einbruchdiebstahl





Kompetent. Kostenlos. Neutral.

Wir danken der Polizei, insbesondere der Kommission Polizeiliche Kriminalprävention der Länder und des Bundes für die gute und konstruktive Zusammenarbeit bei der Erarbeitung dieser Broschüre.

Herausgeber:

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV)

Verlag:

VdS Schadenverhütung GmbH
Amsterdamer Straße 174
50735 Köln

Tel.: +49(0)221-7766-375

Fax: +49(0)221-7766-377

E-Mail: security@vds.de

Internet: www.vds.de, www.vds-home.de

Copyright 2022 VdS Schadenverhütung. Alle Rechte vorbehalten.

Titelbild: slavun - stock.adobe.com

Sicherungsrichtlinien für Haushalte

Einbruchdiebstahl

Das vorliegende Dokument ist nur verbindlich, sofern dessen Verwendung im Einzelfall vereinbart wird; ansonsten ist die Berücksichtigung dieses Dokuments unverbindlich. Die Vereinbarung zur Verwendung dieses Dokuments ist rein fakultativ. Dritte können im Einzelfall auch andere Anforderungen nach eigenem Ermessen akzeptieren, die diesem Dokument nicht entsprechen.

Um eine Beeinträchtigung des Textverständnisses zu vermeiden, verwendet VdS Schadenverhütung an Textstellen, die eine männliche und eine weibliche Formulierung zulassen, durchweg das generische Maskulinum. Eine Bevorzugung oder anderweitige Wertung des männlichen, weiblichen oder sonstigen Geschlechts geht damit ausdrücklich nicht einher.

Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Allgemeines.....	5
1.2	Anwendungshinweise	5
1.3	Geltungsbereich	6
1.4	Gültigkeit.....	6
2	Verweisungen	6
3	Begriffe und Abkürzungen.....	7
3.1	Begriffe und Definitionen	7
3.2	Abkürzungen	8
4	Klassifizierung.....	9
4.1	Allgemeines.....	9
4.2	VdS-Klassen	9
4.3	VdS Home	10
4.4	VdS-Sternesystem (Security Class)	10
4.5	K-EINBRUCH-Level	10
4.6	Klassenvergleich	12
5	Schutzkonzept	12
5.1	Allgemeines.....	12
5.2	Entscheidung über das Schutzkonzept	12
5.3	Risikoerkennung	13
5.4	Risikobewertung.....	16
5.5	Maßnahmen.....	17
5.6	Ergebnisnachweis	19
6	Risikoeinstufung	20
6.1	Allgemeines.....	20
6.2	Einteilung Sicherungsklassen	20
6.2.1	Allgemeines.....	20
6.3	Anforderungen an die Sicherungsklassen	22

7	Perimetersicherung	23
7.1	Allgemeines.....	23
7.2	Juristische Grenze	23
7.3	Beleuchtung	23
7.4	Einsehbarkeit.....	24
7.5	Elektronische Detektion.....	24
7.6	Liegenschaften mit hohem Sicherheitsbedürfnis	24
8	Mechanische Sicherungseinrichtungen	24
8.1	Allgemeines.....	24
8.2	Türen	25
8.3	Fenster und Fenstertüren	32
9	Behälter	41
9.1	Allgemeines.....	41
9.2	Kennzeichnung von Wertbehältnissen.....	42
9.3	Wertbehältnisse mit Klassifizierung	42
9.4	Waffenschränke.....	44
9.5	Behälter ohne Klassifizierung gegen Aufbruch	44
10	Elektronische Sicherungstechnik	44
10.1	Allgemeines.....	44
10.2	Einbruch- und Überfallmeldeanlagen (EMA/ÜMA)	47
10.3	VdS Home	48
10.4	Smart Home	49
10.5	Fazit.....	51
10.6	Videosicherheitssysteme	51
11	Intervention	52
12	Anforderungen.....	53
Anhang A Sicherungsbeschreibung (VdS 0281)		68
Anhang B Gegenüberstellung der Anerkennungsklassen		77
B.1	Durchwurfhemmende Verglasung	77
B.2	Durchbruchhemmende Verglasung	78
B.3	Türen und Rollläden	79
B.4	Fenster.....	80
B.5	Wandaufbauten	80
B.6	Zylinderschlösser	81
B.7	Mechanische Schließzylinder	82
B.8	Elektronische Schließzylinder	83
B.9	Türschilder	84
Anhang C Wertgegenstandsliste		85
Anhang D Verzeichnisse und weiterführende Informationen		86
Anhang E Bildnachweise		86

1 Einleitung

1.1 Allgemeines

Die Einbruchdiebstahlskriminalität (ED-Kriminalität) erfordert häufig besondere Schadenverhütungsmaßnahmen (Sicherungen) als Voraussetzung für die Übernahme von ED- und Vandalismusrisiken. Aus diesem Grund wurden diese Sicherungsrichtlinien für die ED-Versicherung entwickelt, welche sicherungstechnische Voraussetzungen zur Sicherung von Haushalten enthalten. Die Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen ermöglicht einen angemessenen Schutz gegen Einbrecher.

Diese Sicherungsrichtlinien stellen eine Zusammenfassung der Erfahrungen der Polizei, der Hersteller und Errichter von Sicherungssystemen sowie der Sachversicherer und VdS Schadenverhütung dar.

Die in diesen Sicherungsrichtlinien beschriebenen Maßnahmen haben keine Allgemeingültigkeit. Sie müssen im Einzelfall betrachtet und in Abhängigkeit der Ergebnisse der individuellen Risikobetrachtung ergänzt werden. Für den Einzelfall können weitere, in diesen Sicherungsrichtlinien nicht beschriebene Maßnahmen erforderlich sein.

Die Sicherungsrichtlinien zeigen Lösungsansätze auf, wie nach einer durchgeführten Risikobeurteilung sich auf die Themenbereiche Einbruchdiebstahl, Raub, Sach- und Personenschutz beziehende Schutzziele erreichbar sind. Um die Gefährdungen sowie Schäden möglichst gering zu halten, werden Maßnahmen beschrieben, die helfen, das bestehende Risiko zu minimieren. Die Maßnahmen können zudem zwischen dem Kunden und dem Versicherer als Vertragsbestandteil vereinbart werden. In diesem Fall kann eine Nichtumsetzung der Maßnahmen den Versicherungsschutz gefährden.

Die beschriebenen Sicherungsmaßnahmen gelten für Wände, Fußböden, Decken, welche die Versicherungsräume begrenzen sowie für entsprechende Durchbrüche bzw. Öffnungen wie Türen, Tore oder Fenster.

In der Außenhaut vorhandene Durchbrüche, Fenster, Türen usw. bedürfen bis zu einer Brüstungshöhe von 3 Metern über Geländeneiveau (Erdgleiche) in der Regel einer mechanischen Sicherung gegen Einbruchdiebstahl. Dies gilt bei Brüstungshöhen über 3 Meter auch, wenn sie mit vorhandenen Hilfsmitteln von außen, z. B. über Anbauten, Vordächer, Balkone, Feuerleitern oder Außengitter zu erreichen sind.

Bei überdurchschnittlich gefährdeten Risiken können zusätzliche Sicherungsmaßnahmen erforderlich sein. Eine überdurchschnittliche Gefährdung des Versicherungsobjektes kann sich z. B. ergeben aus:

- hoher Wertkonzentration
- exponierter Lage
- hoher Schadenbelastung bzw. Schadenfrequenz

Zur Umsetzung von Sicherungsmaßnahmen sind, soweit verfügbar, VdS-anerkannte Produkte (siehe www.vds.de) zu verwenden, wobei ein fachgerechter Einbau vorauszusetzen ist. Für diese Produkte wurde im Verlauf intensiver Prüfungen bewiesen, dass sie sehr gut zum Schutz gegen Einbruchdiebstahl geeignet sind. Wenn der Einsatz VdS-anerkannter einbruchhemmender Komplettlemente (Fenster, Türen usw.) nicht möglich ist und Nachrüst- oder Kompensationsmaßnahmen gemäß Abschnitt 8.2.9 bzw. 8.3.6 getroffen werden müssen, ist darauf zu achten, dass geprüfte und VdS-anerkannte Produkte verwendet werden. Auch Untersuchungen der Polizei bestätigen, dass viele Einbruchversuche an VdS-anerkannter Sicherungstechnik scheitern.

In enger Zusammenarbeit mit Vertretern der Kommission Polizeiliche Kriminalprävention der Länder und des Bundes wurden die vorliegenden Richtlinien zu einem transparenten Hilfsmittel für die Erstellung von Sicherungskonzepten für Haushalte ausgearbeitet. Die Erfahrungen der Polizei mit den aktuellen Einbruchtechniken sind unmittelbar in die Sicherungsrichtlinien eingeflossen. Alle in diesen Sicherungsrichtlinien genannten Produkt- und Prüfanforderungen werden stets den aktuellen Vorgehensweisen der Täter angepasst. Es gibt ein zu erwartendes Täterverhalten, das aber nicht immer zutreffen muss. Jeder Täter geht individuell vor. Sein Verhalten wird bestimmt durch die körperliche und geistige Konstitution, Erfahrung und Risikobereitschaft. Bei einem konkreten Einbruch sind daher abweichende Angriffsarten immer möglich. Eine absolute oder abschließende Wertung kann daher nicht erfolgen.

1.2 Anwendungshinweise

Da sowohl Sicherungsprodukte als auch entsprechende Prüfanforderungen einem stetigen Wandel unterworfen sind, haben diese Sicherungsrichtlinien unverbindlichen Charakter.

Übersichten, Tabellen und Einstufungen dienen der systematischen Aufarbeitung und Darstellung der Problemfelder sowie der Kenntlichmachung

unterschiedlicher Sachverhalte. Die genannten Abstufungen und Abgrenzungen beziehen sich folglich auf die innere Systematik dieses Werkes und stellen keine absolute Wertung dar.

Beschreibungen zu Produkten, Begriffen, Hintergründen und Regeln der Sicherungstechnik sind den zugrundeliegenden Regelwerken sowie den Technischen Kommentaren, VdS 3134 zu entnehmen.

Sofern zur Erfüllung von Anforderungen der Einsatz zertifizierter Produkte oder Dienstleistungen gefordert ist, sind in diesem Zusammenhang genannte Anerkennungsklassen als Mindestanforderung zu verstehen; der Einsatz von Produkten höherer Klassen ist zulässig.

In diesem Dokument werden Anforderungen unmittelbar oder durch Verweisungen auf Produktklassen, Grade oder andere Einteilungen beschrieben. Da derartige Verweisungen sowohl in VdS-Richtlinien als auch – in vergleichbarer Weise – in weiteren, externen Regelwerken beschrieben sein können, wird im Sinne einer einheitlichen Systematik des durch den GDV und VdS herausgegebenen Gesamtwerkes im vorliegenden Papier ausschließlich auf bestehende VdS-Richtlinien verwiesen.

Neben den VdS-Richtlinien existieren für einzelne Produkte und Dienstleistungen auch nationale und internationale Normen. Anhang B gibt Auskunft darüber, inwieweit Vergleichbarkeit hinsichtlich der Anforderungen in den unterschiedlichen Regelwerken besteht.

1.3 Geltungsbereich

Diese Sicherungsrichtlinien gelten für Hausrisiken.

1.4 Gültigkeit

Der vorliegenden Sicherungsrichtlinien Haushalte, VdS 0691 : 2022-10 (07) sind gültig ab dem 01.10.2022 und ersetzen die Version 06 vom 01.06.2010.

2 Verweisungen

Diese Richtlinien enthalten datierte und undatierte Verweise auf andere Regelwerke. Die Verweise erfolgen in den entsprechenden Abschnitten, die Titel werden im Folgenden aufgeführt. Änderungen

oder Ergänzungen datierter Regelwerke gelten nur, wenn sie durch Änderung dieser Richtlinien bekannt gegeben werden. Von undatierten Regelwerken gilt die jeweils letzte Fassung.

DIN EN 1047-1 Wertbehältnisse – Klassifizierung und Methoden zur Prüfung des Widerstandes gegen Brand – Teil 1: Datensicherungsschränke und Disketteneinsätze

DIN EN 1143-1 Wertbehältnisse – Anforderungen, Klassifizierung und Methoden zur Prüfung des Widerstandes gegen Einbruchdiebstahl – Teil 1: Wertschutzschränke, Wertschutzschränke für Geldautomaten, Wertschutzraumtüren und Wertschutzräume

DIN EN 1627 Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse – Einbruchhemmung – Anforderungen und Klassifizierung

DIN EN 13126-3 (Entwurf) Beschläge für Fenster und Fenstertüren – Anforderungen und Prüfverfahren – Teil 3: Betätigungsgriffe, insbesondere für Drehkipp-, Kippdreh- und Drehbeschläge

DIN EN 62676-1-1 Videoüberwachungsanlagen für Sicherheitsanwendungen – Teil 1-1: Systemanforderungen – Allgemeines

Forschungsbericht Wohnungseinbruchdiebstahl des LKA Nordrhein-Westfalen 2017

GDV Einbruch-Report 2016 der deutschen Versicherungswirtschaft

VDMA-Einheitsblatt 24993 Geldschränke und Tresorlagen – Stahlschränke der Sicherheitsstufen A und B – Begriffe und Mindestanforderungen (zurückgezogen)

VdS 0281-1 Risikoermittlungsbogen Hausrat

VdS 2113 Einbruchhemmende Türschilder, Anforderungen und Prüfmethode

VdS 2156-1, -2 Schließzylinder mit Einzelsperrschließung, Anforderungen und Prüfmethode

VdS 2163 Einbruchhemmende Verglasungen, Anforderungen und Prüfmethode

VdS 2366 Videoüberwachungsanlagen, Planung und Einbau

VdS 2311 Einbruchmeldeanlagen, Planung und Einbau

VdS 2450 Wertschutzschränke, Wertschutzschränke für Geldautomaten, Wertschutzraumwandungen und Wertschutzraumtüren; Anforderungen, Klassifizierung und Prüfmethode

VdS 2495 VdS-Attest, Sicherungsbeschreibung

VdS 2534 Einbruchhemmende Fassadenelemente, Anforderungen und Prüfmethode

VdS 2536 Einbruchhemmende Nachrüstprodukte zur Verriegelung, Anforderungen und Prüfmethode

VdS 2537 Mechanische Sicherungseinrichtungen, Planung und Einbau, Teil 1: Anforderungen für Haushalte

VdS 2559 Betriebsartenverzeichnis

VdS 2862 Sicherheitsschranke, Anforderungen, Klassifizierung und Prüfmethode

VdS 3134 Technische Kommentare, Teil 1, Wertbehältnisse; Teil 2, Einbruchmeldetechnik; Teil 3, Verglasungen; Teil 4, Fassaden- und Wandelemente, Teil 5, Videoüberwachungsanlagen

VdS 3168 Einbruchhemmende, in Fenster und Fenstertüren montierte Beschläge zur Nachrüstung – einbruchhemmende Fensterbeschläge – Anforderungen und Prüfmethode

VdS 3459-2 Kurztabelle zur privaten Absicherung

VdS 3529 Anerkennung von Service-Unternehmen für den Wartungs-, Reparatur- und Umrüstungsservice an Wertbehältnissen, Anforderungen und Verfahrensablauf

VdS 3894 Einbruchhemmende Folien zur Nachrüstung, Anforderungen, Klassifizierung und Prüfmethode

VdS 3540 Bestätigung der Montage eines Wertbehältnisses/Sockels

3 Begriffe und Abkürzungen

3.1 Begriffe und Definitionen

Angriffsseite: Die Seite eines Fassadenelementes, die gegen einen Überwindungsversuch durch einen Unbefugten zu schützen ist (z. B. Außenseite einer Wohnungsabschlusstür)

Aufbruchmelder: Melder, der einen Aufbruchversuch von Türen, Toren, Fenstern, u. ä. frühzeitig meldet, bevor der mechanische Widerstand einer vorhandenen mechanischen Sicherungseinrichtung überwunden ist

Aufhebeln: Überwindung eines Elementes durch Bearbeiten mit Hebelwerkzeugen (Schraubendreher etc.)

Bauartklasse (BKL): Klassifizierung eines Gebäudes basierend auf dessen Bauweise und Bedachung

Hinweis: In Deutschland erfolgt die Einstufung seitens der Versicherer in die Bauartklassen BKL 1 bis BKL 5.

Bauweise, feste: Ausführung von Wänden, Böden, Decken mit Materialien, mit denen ein ausreichender Widerstand gegen gewaltsames Eindringen erreicht werden kann, z. B. Gips-/Stahlverbundbauteile zur mechanischen Aufwertung von Leichtbauplatten, Mauerwerk, z. B. aus Ziegel-, Kalksandsteinen, auch im Fachwerk, ab 120 mm Dicke oder Beton über 100 mm Dicke

Bauweise, besonders feste: Ausführung von Wänden, Böden, Decken mit Materialien, mit denen ein hoher Widerstand gegen gewaltsames Eindringen erreicht werden kann, z. B. Mauerwerk aus Ziegel-, Kalksandsteinen ab 240 mm Dicke oder Beton über 200 mm Dicke

Einmauerschrank: Behältnis, das erst nach Einlassen in eine vorhandene (Wand-)Öffnung und entsprechender Montage bzw. nach Verguss des Behältnisses in der Öffnung (z. B. Einbetonieren) den notwendigen Widerstand gegen Einbruchdiebstahl aufweist

Erreichbarkeit:

Erreichbar, leicht: Im Sinne dieser Richtlinien werden Elemente als leicht erreichbar bezeichnet, wenn sich diese (auch teilweise) in einer Höhe von bis zu 3,0 m über der ggf. mit Hilfsmitteln erreichbaren Standfläche des Angreifers befinden.

Erreichbar, schwer: Im Sinne dieser Richtlinien werden Elemente als schwer erreichbar bezeichnet, wenn sich diese (auch teilweise) in einer Höhe von bis zu 5,0 m über der ggf. mit Hilfsmitteln erreichbaren Standfläche des Angreifers befinden.

Erreichbar, besonders schwer: Im Sinne dieser Richtlinien werden Elemente als besonders schwer erreichbar bezeichnet, wenn sich diese (auch teilweise) in einer Höhe von mehr als 5,0 m über der ggf. mit Hilfsmitteln erreichbaren Standfläche des Angreifers befinden.

Hinweis: Hilfsmittel (z. B. Mauervorsprünge, Feuerleitern, Mülltonnen) begünstigen die Erreichbarkeit von Elementen, die relative Höhe der Standfläche des Angreifers zum Boden ist daher nicht maßgebend.

Fassadenelement: Gesamtheit aller Bauteile einschließlich der Montagemittel, die für die Funktion des Abschlusses einer Öffnung in einer Gebäudewand erforderlich sind; Fassadenelemente können fest (z. B. Schaufenster) oder mit einer Öffnungsmöglichkeit versehen sein (z. B. Türen, Fenster, Rollläden).

Hinweis: Fassadenelemente im Sinne dieser Richtlinien können auch innerhalb eines Gebäudes liegen, z. B. Wohnungsabschlusstüren in einem Mehrfamilienwohnhaus.

Fassadenelement, einbruchhemmendes: Fassadenelement, dessen Bestandteile bezüglich der Einbruchhemmung aufeinander abgestimmt sind und innerhalb seiner Klasse einen definierten und geprüften Einbruchschutz aufweist

Fenstertür: Fenster mit Türfunktion

Hinweis: Fenstertüren sind wie Fenster zu betrachten.

Leichtbauweise: Ausführung von Wänden, Böden, Decken mit Materialien, mit denen nur ein geringer Widerstand gegen gewaltsames Eindringen erreicht werden kann, z. B. Leichtbauplatten (Gipskarton), Holzwerkstoffe, Holz (Bretter, Platten), Sandwichbauplatten, Gasbeton, Kunststoffe, Profilbleche, Wellbleche, Lehm (im Fachwerk), Glasbausteine, Profilbaugläser, Steine (Ziegel, Kalksand, Hohlblocksteine, auch im Fachwerk) bis zu 120 mm Dicke oder Beton bis zu 100 mm Dicke

Mehrfachverriegelung: Ein Mechanismus, der mittels einer zentral bedienbaren Mechanik zeitgleich an verschiedenen Positionen eine Verriegelung bewirkt

Hinweis: Ein Schloss, das über zwei unmittelbar neben- bzw. übereinanderliegende Riegel verfügt, wird nicht als Mehrfachverriegelung bezeichnet.

Nachrüstung: Nachbesserung der mechanischen Sicherungseigenschaften von bereits eingebauten Fenstern, Türen und sonstigen Abschlüssen

Sicherheitsschrank: Behältnis, dessen Eigenschaften definiert sind und dessen Leistungsfähigkeit unterhalb der von Wertschutzschränken rangiert

Vorrüstung mit EMA-Anlageteilen: Bei vorgerüsteten Produkten werden diese vom Hersteller für die Aufnahme von EMA-Anlageteilen sachgerecht vorgerüstet; bei einer Vorrüstung werden am bzw. im Produkt keine EMA-Anlageteile eingebaut, sondern z. B. nur Bohrungen für die Befestigung vorgesehen.

Wertbehältnis: Behältnis mit zusätzlichen Sicherheitsmerkmalen

Wertschutzschrank, freistehender: Behältnis, das im Auslieferungszustand unmittelbar seine Gebrauchseigenschaften (Widerstand gegen Einbruchdiebstahl) aufweist

Widerstandsgrad: Klassifizierungsmerkmal für Wertschutzschränke, die den Anforderungen der zutreffenden VdS-Richtlinien oder EN-Normen entsprechen

3.2 Abkürzungen

BKL Bauartklasse

EMA Einbruchmeldeanlage

GVS Gesamtversicherungssumme

GWA Gefahrenwarnanlage

ÜMA Überfallmeldeanlage

VSS Video Surveillance System (im Deutschen als „Videosicherheitsystem“ synonym zu VÜA verwendet)

VÜA Videoüberwachungsanlage

4 Klassifizierung

4.1 Allgemeines

Wie im weiteren Verlauf des Dokumentes dargelegt und auch aus anderen Lebensbereichen bekannt, existieren auch bei Produkten der Sicherungstechnik verschiedene Abstufungen. Bei der Sicherungstechnik erfolgt die Abstufung im Hinblick darauf, wie stark die Produkte einem Einbruchversuch Widerstand entgegensetzen. Die Auswahl der richtigen Stufe muss anhand verschiedener Faktoren durchgeführt werden, die bspw. im Kapitel 5.3 „Risikoerkennung“ beschrieben sind.

Produkte können jedoch im Regelfall nicht für den konkreten, individuellen Anwendungsfall konstruiert und gebaut werden. Daher sehen verschiedene VdS-Richtlinien, Normen und ähnliche Regelwerke oftmals standardisierte Abstufungen der sog. Widerstandswerte vor, hinter denen sich ein definiertes Maß für die Widerstandsfähigkeit eines Sicherungsprodukts verbirgt.

In diesem Kapitel werden verschiedene, in den vorliegenden Richtlinien verwendete Klassifizierungssysteme dargestellt.

4.2 VdS-Klassen

4.2.1 Allgemeines

Die VdS-Anerkennung von Produkten und Dienstleistungen in den Bereichen Brandschutz und Einbruchdiebstahlschutz wird mit dem charakteristischen VdS-Logo gekennzeichnet. Um die VdS-Anerkennung zu erhalten, müssen höchste Anforderungen erfüllt werden.

Der Einsatz von Produkten und Dienstleistungen mit einer VdS-Anerkennung erfolgt im Allgemeinen bei mittleren, hohen oder besonders hohen Risiken, gemessen an den durchschnittlichen Versicherungssummen. Die erforderliche Abstufung nimmt VdS durch die Einteilung in Klassen vor, die mit den Buchstaben N, A, B, und C bezeichnet werden. Die einzelnen Buchstaben stehen dabei für unterschiedliche Stufen der Widerstandswerte; die Widerstandsfähigkeit der Produkte bezogen auf die Sicherungswirkung steigt in der Reihenfolge der Nennung an.

Für Produkte der mechanischen Sicherungstechnik werden häufig die Klassen N bis C vergeben. Produkte der elektronischen Sicherungstechnik

werden (historisch begründet) im Normalfall in die Klassen A bis C eingestuft.



Bild 4-1: VdS- anerkannte Produkte sind stets mit dem VdS-Logo zu kennzeichnen

4.2.2 Sicherungsmaßnahmen der Klasse N

Maßnahmen dieser Klasse bieten einen begrenzten Grundschutz gegen Einbruchversuche, bei denen einfache Hebeltechniken angewandt werden. Die zugehörigen Verschlusseinrichtungen leisten verbreiteten Überwindungsmethoden wie Nachschließen, Zylinder brechen/ziehen und Anbohren ausreichenden Widerstand.

4.2.3 Sicherungsmaßnahmen der Klasse A

Maßnahmen dieser Klasse bieten definierten Schutz gegen Einbruchversuche, bei denen auch professionelle Hebeltechniken eingesetzt werden. Die zugehörigen Verschlusseinrichtungen leisten verbreiteten Überwindungsmethoden wie Nachschließen, Zylinder brechen/ziehen und Anbohren ausreichenden Widerstand.

4.2.4 Sicherungsmaßnahmen der Klasse B

Maßnahmen dieser Klasse bieten definierten Schutz gegen Einbruchversuche, auch bei Anwendung professioneller Hebeltechniken unter besonderer Berücksichtigung zusätzlicher handgeführter Einbruchwerkzeuge. Die zugehörigen Verschlusseinrichtungen leisten verbreiteten Überwindungsmethoden wie Nachschließen, Zylinder brechen/ziehen und Anbohren ausreichenden Widerstand.

4.2.5 Sicherungsmaßnahmen der Klasse C

Maßnahmen dieser Klasse bieten definierten Schutz gegen mechanisch wirkende Einbruchwerkzeuge aller Art mit besonderer Berücksichtigung elektrisch betriebener Werkzeuge. Die zugehörigen Verschlusseinrichtungen bieten größtmöglichen Schutz gegen klassische Überwindungsmethoden und zusätzlichen Schutz gegen Auftasten, Nachschließen und Kopieren des Schlüssels.

4.3 VdS Home

VdS Home schließt die Lücke zwischen dem breiten Angebot nicht geprüfter Sicherungsprodukte und den besonders hochwertigen (mitunter entsprechend hochpreisigen) klassischen VdS-erkannten Produkten und Anlagen, die in die VdS-Klassen gemäß Abschnitt 4.2 eingeteilt werden.

Die herkömmlichen VdS-erkannten Produkte und Anlagen werden vielfach gesetzlich oder vom Versicherer gefordert. Bei VdS Home-Produkten ist der Wunsch des Privatanwenders nach Schutz und Komfort die Triebfeder. Sie bieten eine hervorragende Alternative, wenn vom Versicherer keine Maßnahmen gefordert werden und dennoch ein adäquates Schutzniveau erreicht werden soll.

Die VdS Home-Anerkennung wird für Produkte und Systeme der mechanischen und elektronischen Sicherungstechnik vergeben. Eine weitergehende Abstufung, z. B. VdS Home der Klasse A, B, C o. ä. existiert nicht.

4.4 VdS-Sternesystem (Security Class)

Endverbraucher kennen oft nicht die oben dargestellten Klassen und Stufen. Um es ihnen dennoch zu ermöglichen, schnell und einfach zu erfassen, welche Widerstandsfähigkeit ein Sicherungsprodukt aufweist, müssen bestimmte VdS-erkannte Produkte zusätzlich auf der Verkaufsverpackung mit einer Sterneklassifizierung, dem VdS-Sternesystem, versehen werden.

Die grundsätzliche Systematik entspricht dem bekannten System „ein Stern ist hochwertig; zwei und mehr Sterne sind noch hochwertiger“. Die Anzahl erreichbarer Sterne ist von Produkt zu Produkt unterschiedlich; sie hängt vom Produktaufbau und den zugrundeliegenden Richtlinien ab. Daher wird bei der Darstellung mit gefüllten und nicht-gefüllten Sternen gearbeitet. So ist die Einstufung auf den ersten Blick klar erkennbar.



Bild 4-2: Beispielhafte Darstellung der Sternesystematik

4.5 K-EINBRUCH-Level

Ein Einbruch in das eigene Zuhause bedeutet für viele Menschen, ob jung oder alt, einen großen Schock. Neben dem finanziellen Verlust und den angerichteten Schäden bleibt bei vielen Betroffenen ein Gefühl der Unsicherheit zurück. Zusammen mit Kooperationspartnern aus der Versicherungswirtschaft, den Industrieverbänden und Errichterunternehmen hat die Polizei im Herbst 2012 die bundesweite Öffentlichkeitskampagne K-EINBRUCH gestartet. Ziel ist, die Bevölkerung für eine eigenverantwortliche Einbruchsvorsorge zu sensibilisieren, um damit letztlich einen Rückgang der Einbruchskriminalität zu bewirken. Unter dem Motto „Eine Stunde mehr für mehr Sicherheit“ findet dieser jährlich am Tag der Zeitumstellung statt, wenn die mitteleuropäische Sommerzeit endet.

Die meisten herkömmlichen Fenster und Türen bieten keinen ausreichenden Schutz vor Einbruch! Viele stellen sich daher die Frage: „Wie kann ich mich angemessen schützen?“ Die Antwort auf diese Frage gibt das im Jahr 2021 geschaffene K-EINBRUCH-Level.

4.5.1 Das K-EINBRUCH-Level

Sicherheit auf einen Blick: Die Skala des K-EINBRUCH-Levels

Das K-EINBRUCH-Level visualisiert die Empfehlungspraxis der Polizei zum Einbruchschutz: Die Skala reicht von A+ (Premium-Einbruchschutz) über B (Einbruchschutz) bis C (unzureichender Schutz).

Hinweis: Zu beachten ist, dass die Einstufung entgegen der Klasseneinstufung von VdS-Produkten verläuft (hier repräsentiert „C“ die höchste Klasse).

Das K-EINBRUCH-Level hilft zu erkennen, wie die aktuelle Sicherheitssituation in einem konkreten Falls ist und mit welchen Lösungen sich diese Sicherheit verbessern lässt.

Unabhängig von der Produktauswahl empfiehlt Ihnen die Polizei die fachgerechte Umsetzung von Maßnahmen ab dem K-EINBRUCH-Level B. Diese Investitionen sind in der Regel auch förderfähig durch die KfW.

Mechanische Absicherung

Mechanische Sicherungen, die sinnvoll aufeinander abgestimmt sind, stehen an erster Stelle einer effektiven Absicherung. Sie können dem Täter einen bestimmten Widerstand entgegensetzen

und einen Einbruch unter Umständen verhindern. Daher sind sie eine wesentliche Voraussetzung für einen wirksamen Einbruchschutz. Die Polizei empfiehlt geprüfte und zertifizierte Produkte des K-EINBRUCH-Levels B für die mechanische Absicherung. Einen Premium-Einbruchschutz wird mit Produkten erreicht, die den K-EINBRUCH-Level A erfüllen.

Elektronische Überwachung

Zusätzlich eingebaute Alarmanlagen bieten darüber hinaus besonderen Schutz. Denn durch ihre Meldewirkung wird das Risiko für den Einbrecher, entdeckt zu werden, wesentlich erhöht. Zudem verhindert die Alarmanlage die Gefahr, einem Einbrecher in die Arme zu laufen, wenn der Bewohner nach Hause kommt. Am besten ist es, mechanische Sicherungstechnik mit der elektronischen Überwachung sinnvoll zu kombinieren. Das K-EINBRUCH-Level B+ kennzeichnet diese von der Polizei empfohlene Kombination von Mechanik mit einer Gefahrenwarnanlage mit Einbruchmeldefunktion bzw. der Klasse VdS Home. Für einen Premium-Einbruchschutz steht das K-EINBRUCH-Level A+ mit einer Einbruchmeldeanlage ab der VdS Klasse A. Grundsätzlich sollte

die Alarmanlage so erweitert werden, dass auch ein Überfallalarm ausgelöst werden kann.

Fachgerechte Montage

Sicherungen sind nur dann wirksam, wenn sie fachgerecht eingebaut werden. Dies sollte schriftlich bestätigt werden, z. B. mittels des Attests VdS 2495.

Bei den (Kriminal-) Polizeilichen Beratungsstellen werden Adressnachweise über Errichterunternehmen von mechanischen Sicherungseinrichtungen vorgehalten, für Überfall- und Einbruchmeldeanlagen sowie für Videoüberwachungs- bzw. Videosicherheitsanlagen. Polizeilich empfohlene Errichterunternehmen im jeweiligen Bundesland sind am K-EINBRUCH-Errichter-Gütesiegel zu erkennen.

Unzureichenden Schutz erkennen

Einfachen Maßnahmen wie bspw. abschließbaren Fenstergriffen oder Anwesenheitssimulationen wird oft eine hinreichende Schutzwirkung beigegeben. Ebenso wie handelsübliche Fenster und Türen bieten sie alleine jedoch nur einen unzurei-

	 Mechanischer Schutz	 Elektronische Überwachung
	Fassadenelemente gemäß DIN EN 1627 ff., Kategorie RC 3 bzw. VdS Klasse A	Einbruchmeldeanlage DIN VDE 0833-1/-3 Grad 2 oder VdS Klasse A
		
	Fassadenelemente gemäß DIN EN 1627 ff., Kategorie RC 2 bzw. VdS Klasse N oder Nachrüstsicherungen gemäß DIN 18104 bzw. VdS-anerkannt	Gefahrenwarnanlage DIN VDE V 0826-1 mit EM-Funktion oder VdS Home
		
	Keine Maßnahmen	Nur Alarmtechnik mit oder ohne Zertifizierung
	Einfache Maßnahmen ohne direkte Einbruchschutzwirkung, wie abschließbare Fenstergriffe, Anwesenheitssimulation, Bewegungsmelder-Scheinwerfer oder keine Maßnahmen	

Bild 4-3: Das K-EINBRUCH-Level in der Übersicht

in der Zukunft fortsetzt. Risiken erwachsen primär aus zukünftigem Handeln oder Unterlassen – und können somit bewusst „gemanagt“ werden.

Im Folgenden wird beschrieben, wie ein Schutzkonzept erstellt wird, das Teil eines Regelkreises ist, wie in Bild 5-1 dargestellt.

5.2 Entscheidung über das Schutzkonzept

Grundlage für jedes Tun oder Unterlassen sollte eine bewusste Entscheidung sein. Im geschäftlichen Umfeld sind dies regelmäßige Managemententscheidungen, die transparent dokumentiert sind und die Grundlage für nachfolgendes Handeln (oder Unterlassen) darstellen. Im privaten Umfeld findet dies naturgemäß nicht in dieser formalistischen Ausprägung statt. Dennoch müssen auch hier immer wieder Entscheidungen hinsichtlich des Schutzkonzeptes getroffen werden, sei es bei der initialen Befassung mit der Sicherheit (z. B. bei Umzug oder plötzliche Bedrohung) oder im Rahmen regelmäßiger Prüfungen, ob alles noch miteinander stimmig und wirksam ist.

Die Zielsetzung der Schutzmaßnahmen kann ganz unterschiedlich sein. So kann einerseits der Schutz vor Einbruchdiebstahl im Vordergrund stehen, während andererseits der Personenschutz vorrangiges Ziel ist. Auch das (Un-) Sicherheitsge-



Bild 5-1: Entscheidung zum Regelkreis Schutzkonzept

fühl der Bewohner kann ein entscheidender Faktor in diesem Zusammenhang sein.

Das Schutzkonzept muss für jedes Objekt individuell erstellt werden. Risikoerkennung und -bewertung, die Definition von Schutzziele und die Ableitung in geeignete Schutzmaßnahmen inkl. die Prüfung auf deren Wirksamkeit erfordern professionelles Wissen und Können. Daher muss der Sachversicherer im Regelfall zwingend und frühzeitig beteiligt werden. Die Durchführung muss durch Fachunternehmen wie VdS- anerkannte Er- richterunternehmen erfolgen.

Verfügbare Präventionsangebote sind emp- fehlenswert. So bieten insbesondere die (Kriminal-)Polizeilichen Beratungsstellen eine in- dividuelle Unterstützung vor Ort an. Dies gilt nicht nur initial, sondern auch im Rahmen der o. g. wie- derkehrenden Befassung mit dem Schutzkonzept.

Wichtig ist, dass Entscheidungen im Zusammen- hang mit dem Schutzkonzept auf breiter Wissens- basis und fachlicher Beratung getroffen werden. Von besonderer Bedeutung ist es, dabei die Gren- zen der Konzeption und ggf. ausgesparte Aspekte transparent zu machen.

Hinweis: Weiterführendes Wissen kann durch die VdS-Lehrgänge erworben werden. Die VdS-Fach- tagungen bieten regelmäßig einen guten Überblick über aktuelle Entwicklungen, aus denen Rück- schlüsse für Schutzkonzepte gezogen werden kön- nen. Für Mitarbeiter von Versicherungsunterneh- men bietet das die Chance, das Wissen aktuell zu halten und Kunden umfassend und stets aktuell beraten zu können.

5.3 Risikoerkennung

5.3.1 Allgemeines

Am Anfang jedes Schutzkonzeptes steht die Ri- skoerkennung, denn um Risiken steuern zu können, müssen sie naturgemäß zunächst erkannt werden. Dabei können Risiken für einen Haushalt aus ganz unterschiedlichen Richtungen kommen. Diese können z. B. sein:

- sozial begründete Risiken (z. B. Kriminalität wie ED, Raub, Vandalismus, Brandstiftung)
- Standortrisiken (z. B. abgelegene Lage, Gewer- begebiet, anonyme Umgebung)
- Naturgefahren (z. B. Sturm, Hagel, Über- schwemmung, Blitzschlag)

- technische Risiken (z. B. Brandgefahr, Einsturz- gefahr, Gefahrstoffe, Umwelthaftung, Leitungs- wasser)
- Cyberrisiken (z. B. Manipulation von Smart Home Anwendungen)

In einem ersten Schritt sind alle für den konkreten Versicherungsort denkbaren Risiken zu ermitteln.

Im Rahmen dieser Richtlinien werden vorwiegend ED-Risiken betrachtet.

5.3.2 Art der Nutzung des Versicherungsortes

Der Versicherungsort ist die im Vertrag bezeich- nete Wohnung bzw. Lagerstätte von Hausrat. Zur Wohnung gehören ebenfalls sämtliche vom Ver- sicherungsnehmer oder von den mit ihm in häus- licher Gemeinschaft lebenden Personen allein ge- nutzten Räume in Nebengebäuden auf demselben Grundstück (z. B. Einzelgarage, verschlossener Geräteraum). Eine bauliche Verbindung zwischen den Nebengebäuden mit den eigentlichen Wohn- räumen ist nicht erforderlich.

Räume außerhalb des Versicherungsortes sind, sofern nicht benannt, oft nicht mitversichert. Der Versicherungsschutz erstreckt sich i. d. R. nicht auf Räume, die gemeinschaftlich mit Dritten ge- nutzt werden (z. B. Gemeinschaftsräume). Dem- nach können z. B. Sammelgaragen ohne Rücksicht auf ihre Lage nicht zum Versicherungsort gehören.

In Einfamilienhäusern können sich auch Einlieger- wohnungen befinden, die nicht vermietet, sondern vom Versicherungsnehmer als Gebäudeeigentü- mer ebenso wie die Hauptwohnung selbst genutzt werden. Diese Einliegerwohnungen bedürfen oft einer separaten Risikoeinstufung.

Alle Hausratrisiken werden ihrem Risiko entspre- chend im Betriebsartenverzeichnis (VdS 2559) in Sicherungsklassen unterteilt. Die Zuordnungen der bestehenden Risiken werden in den vorlie- genden Sicherungsrichtlinien berücksichtigt.

Wesentlicher Bestandteil der Einstufung ist die Nutzungsart des Versicherungsortes. Folgende Nutzungsarten sind dabei zu unterscheiden:

- Die **ständig bewohnte Wohnung in Mehrfamili- enhäusern** ist die regelmäßig und überwiegend bewohnte Wohnung, die den Lebensmittelpunkt des Versicherungsnehmers bildet – so genann- te „Erstwohnung“ bzw. „Hauptwohnung“.
- Das **ständig bewohnte Einfamilienhaus (auch Doppel- oder Reihenhäuser)** ist das regelmäßig und überwiegend bewohnte Haus, das den

Lebensmittelpunkt des Versicherungsnehmers bildet – so genannte „Erstwohnung“ bzw. „Hauptwohnung“.

- Zu der **nicht ständig bewohnten Wohnung in Gebäuden**, die **von Dritten ständig bewohnt** werden, zählen Zweit- oder Wochenendwohnungen, die gelegentlich mit wiederkehrenden zeitlichen Unterbrechungen genutzt werden. Sie müssen sich jedoch in von Dritten ständig bewohnten Mehrfamilienhäusern befinden.
- Zu den **nicht ständig bewohnten Wohnungen in Gebäuden**, die auch **von Dritten nicht ständig bewohnt** werden und die gelegentlich mit wiederkehrenden zeitlichen Unterbrechungen genutzt werden, zählt der Hausrat in nicht ständig bewohnten Gebäuden **innerhalb eines geschlossenen Wohngebietes**, z. B. Zweit-, Dritt- oder Wochenendwohnung – sogenannte „Zweitwohnung“ oder **außerhalb eines geschlossenen Wohngebietes**, z. B. Wochenend-, Garten-, Jagdhäuser.
- **Eingelagerter Hausrat** an Drittstandorten (z. B. in Lagerboxen, Mietcontainern) oder heimischer Hausrat bei **vorübergehendem Wohnsitz im Ausland**.

Abhängig von der Einstufung der Nutzungsart ergibt sich in Verbindung mit der Versicherungssumme und dem Wertsachenanteil die Einstufung in die Sicherungskategorie gemäß Tabelle 6-1.

5.3.3 Örtliche Lage und Bauart

Neben der Nutzungsart ist auch die Lage der Wohnung für die Risikoerkennung wichtig.

Das Einbruchdiebstahl-Risiko ist in einer Wohnung im Mehrfamilienhaus oder im Einfamilienhaus unterschiedlich zu bewerten. Bei Wohnungen in höheren Geschossen (z. B. im 2. Obergeschoss) ist ein besonderes Augenmerk auf die Wohnungstür und die Einstiegsmöglichkeiten über einen Balkon zu legen (z. B. über Anbauten, Feuerleiter, Regenfallrohre). Bei Wohnungen in unteren Geschossen sowie bei Einfamilienhäusern sind zusätzlich alle ohne besondere Hilfsmittel (z. B. Leiter) erreichbaren Fenster, Fenstertüren und Türen zu beachten.

Zu berücksichtigen ist zudem die Entfernung zum nächsten ständig bewohnten Haus. Ein Versicherungsort in einsamer Lage, am Ortsrand oder in einem Villengebiet ist anders zu bewerten als eine Wohnung in zentraler Wohnlage.

Auch wenn in der Hausratversicherung i. d. R. nicht nach der Bauartklasse (BKL) des Wohnhauses gefragt wird, so sind nichtmassive Außenwände (z. B.

Wände in Leichtbauweise) und/oder eine weiche Dacheindeckung (z. B. Holz, Reet, Schilf, Stroh) ein Indikator für ein erhöhtes Einbruchdiebstahl-Risiko.

Aus den statistischen Informationen der Polizei ist zu entnehmen, dass in Wohnungen, insbesondere im Erdgeschoss, häufiger eingebrochen wird als in Ein- oder Zweifamilienhäuser. Zudem zeigt sich ein erhöhtes Risiko bei Wohnungen, die von jungen Personen in größeren Städten bewohnt werden, da sie einen höheren Grad an außerhäuslicher Beschäftigung aufweisen.

5.3.4 Täterprofil

Um die regelmäßigen Risikoüberprüfung vornehmen zu können, ist es erforderlich, Kenntnis über das allgemeine Täterverhalten zu erlangen.

Hierzu bieten verschiedene Veröffentlichungen der Polizeibehörden wertvolle Informationen. Zudem vermitteln die polizeilichen Studien und Forschungsberichte zum Thema Wohnungseinbruchdiebstahl (z. B. die jährliche polizeiliche Kriminalstatistik (PKS), die Kölner Studie) konkretes Wissen zu möglichen Vorgehensweisen von Tätern. Weiter wird vermittelt, ob und wie mögliche Veränderungen bei den Täterprofilen (z. B. neue Tatvorgehensweisen oder neue Tatschwerpunkte) in die Risikobetrachtung einfließen sollten.

Die Auswertung der vorgenannten Unterlagen hilft bei der Beurteilung und bei der Formulierung differenzierter Aussagen zu Taten und Tätern, um so angemessen reagieren bzw. vorbeugen zu können.

Drei Faktoren zur maßgeblichen Beeinflussung der Tatentscheidung

Um die Entscheidung für oder gegen eine Tat fällen zu können, wägt ein Täter im Normalfall das Entdeckungsrisiko gegenüber der Beuteerwartung ab.

Die Abwägung der Tatentscheidung wird im Wesentlichen durch die Wirksamkeit dreier Faktoren bestimmt¹.

1. Die Wahrscheinlichkeit, nicht entdeckt zu werden, muss als hinreichend gering bewertet werden. Die Vermutung eines geringen Entdeckungsrisikos wird unterstützt durch z. B.

¹ Vgl. „Forschungsbericht Wohnungseinbruchdiebstahl“ des LKA Nordrhein-Westfalen 2017

- einen (vom öffentlichen Bereich aus, z. B. Bürgersteig) nicht einsehbaren Zugang zum Objekt
 - Lichtverhältnisse, die gegen eine Entdeckung sprechen (Dunkelheit, fortgeschrittene Dämmerung, schlechte Ausleuchtung)
 - vorhandene Zäune oder Mauern, die einen Sichtschutz zum Objekt bieten
 - eine hinreichende räumliche Entfernung zu benachbarten Objekten
 - die Abwesenheit von Bewohnern oder Hunden
 - das Fehlen elektronischer Sicherungstechnik
 - geringer Zeitaufwand bei minimaler Geräuschentwicklung zur Überwindung mechanischer Fassadenelemente
 - vorhandene und als gut nutzbar eingeschätzte Fluchtwege
2. Die Chance, Beute zu erlangen, muss als hinreichend hoch bewertet werden. Dies wird positiv beeinflusst, wenn z. B. von außen erkennbar
- Statussymbole vorhanden sind
 - das soziale Umfeld als gutsituiert (wohlhabend) eingeschätzt wird
 - eine hochwertige Wohnungseinrichtung vorhanden ist
 - Bewohner abwesend sind
 - Eine bestätigte hohe Beuteerwartung kann über die erste Tat hinausgehend Wiederholungstaten provozieren.
3. Die Chance, in das Objekt zu gelangen, muss als hinreichend hoch bewertet werden. Dies wird begünstigt durch z. B.
- Sicherungstechnik, die entweder nicht vorhanden oder aber nicht in Betrieb ist
 - eine vernachlässigte bauliche Instandhaltung des Objektes (was auf gute Chancen schließen lässt, Zugänge mit Gewalteinwirkung zu öffnen)
 - Außenanlagen, die dem Täter entweder Sichtschutz gewähren oder die Möglichkeit geben, höhere Etagen des Objekts zu erklettern (um z. B. Zugriff auf Fenster im Balkonbereich zu erlangen)
 - Fenster, Türen oder Kellerzugänge, die vom öffentlichen Bereich her schlecht einsehbar sind oder die aufgrund konstruktiver Schwächen als leicht überwindbar eingeschätzt werden

Die Wahrscheinlichkeit einer möglichen Tat steigt dann deutlich an, wenn alle drei Faktoren sehr stark ausgeprägt sind, wenn also eine geringe Ent-

deckungswahrscheinlichkeit, eine hohe Beuteerwartung und gute Zugangsmöglichkeiten gegeben sind.

Aus diesem Grund gilt der wichtige Grundsatz, dass eine Chance auf Beute stets durch eine Erhöhung der Entdeckungswahrscheinlichkeit und eine Verschlechterung der Einstiegsmöglichkeit auszugleichen ist. Damit lässt sich die Tatentscheidung entscheidend beeinflussen.

Täterprofile

Bei der Untersuchung konkreter Taten und Tatversuche konnten nach Auswertung der Tatzeit, der Art des Objekts, des Objektstandortes, des Modus Operandi sowie der Schadenhöhe im Wesentlichen zwei unterschiedliche Tätertypen klassifiziert werden.

Da nicht vorhersehbar ist, welcher Einbrechertyp im Einzelfall agiert, sollten die Schutzmaßnahmen gegen alle Tätertypen gleichermaßen wirken.

Gelegenheitstäter

Gelegenheitstäter sind im Normalfall eher unerfahren. Die Taten sind häufig ungeplant und situativ geleitet. Gelegenheitstäter führen oft kein geeignetes oder gar spezialisiertes Einbruchwerkzeug mit, so dass tendenziell „Stumpfe Gewalt“ zum Einsatz kommt.

Häufig handelt es sich bei den Gelegenheitstaten um Beschaffungskriminalität, die auch bei einer niedrig ausgeprägten Beuteerwartung umgesetzt wird.

Der Großteil dieses Tätertyps agiert lokal, kennt also häufig sowohl die örtliche Umgebung als auch dort lebende Personen.

Professionelle Täter

Professionelle Täter führen immer eine Kosten-Nutzen-Analyse durch. Dabei hat insbesondere der ungestörte Tatablauf hohe Priorität.

Von professionellen Tätern darf grundsätzlich angenommen werden, dass sie eher Objekte angehen, bei denen von vornherein eine höhere Beuteerwartung gegeben ist.

Sicherheitsvorkehrungen spielen eine untergeordnete Rolle bei der Objektauswahl, da dieser Tätertypus generell über Möglichkeiten und Know-

how verfügt, auch höhere technische Hürden zu überwinden. Dennoch scheitern auch professionelle Täter. Dies geschieht insbesondere, wenn angemessene und höherwertige Sicherungsmaßnahmen realisiert wurden. Ein Schutz, auch und gerade gegen versierte Täter, ist also möglich.

Neben professionell agierenden Einzeltätern müssen auch Tätergruppen und organisierte Strukturen, welche auf hochwertigen Hausrat spezialisiert sind, zu diesem Typus gezählt werden.

5.3.5 Modus Operandi

Die Auswahl eines Tatobjekts wird von den Tätercharakteristika und den örtlichen Gegebenheiten beeinflusst. Es liegt nahe, dass Täter bei Helligkeit eher Tatobjekte auswählen, bei denen sie, da verschiedene Formen des Sichtschutzes vorhanden sind, unbeobachtet vorgehen können.

Das Aufhebeln von Türen und Fenstern ist die von Tätern bevorzugte Zugangsart. Gefolgt wird diese vom Einsatz stumpfer Gewalt. Die Mehrheit der Täter dringt über die Terrassentür oder ein Erdgeschossfenster ein.

Bei Mehrfamilienhäusern dringen die Täter überwiegend über die Wohnungseingangstür bzw. bei Wohnungen im EG durch Fenster und Terrassen- oder Balkontüren ein. Bei Einfamilienhäusern ist das Aufhebeln von Fenstern und Terrassentüren die von den Tätern bevorzugte Vorgehensweise (vgl. Bild 5-2).

Ein besonderes Augenmerk sollte daher auf die Sicherungen der Fassadenelemente im Erdgeschoss sowie bei Mehrfamilienhäusern auf die Haus- und Wohnungstüren gelegt werden.

5.3.6 Beraubungsrisiko

Das Beraubungsrisiko spielt eine eher untergeordnete Rolle bei der Betrachtung der Fallzahlen. Es ist jedoch in der persönlichen Risikobewertung zu berücksichtigen.

5.4 Risikobewertung

5.4.1 Allgemeines

Nach der im vorigen Kapitel beschriebenen Risikoerkennung werden in einem zweiten Schritt die identifizierten Risiken inhaltlich geprüft und eine Eintrittswahrscheinlichkeit sowie die Auswirkung (Schadenklasse) ermittelt.

Von der Zielsetzung des Schutzkonzeptes wird abhängig gemacht, wie die Risiken priorisiert werden (welche Eintrittswahrscheinlichkeit und welche Schadenklasse akzeptiert werden kann) und wie der weitere Umgang aussieht. Nicht allen Risiken muss entgegengewirkt werden, jedoch sollten alle vorhandenen Risiken sowie ihre Eintrittswahrscheinlichkeit dokumentiert werden.

In Bild 5-3 wird die schematische Darstellung einer Risikoklassifizierung gezeigt.

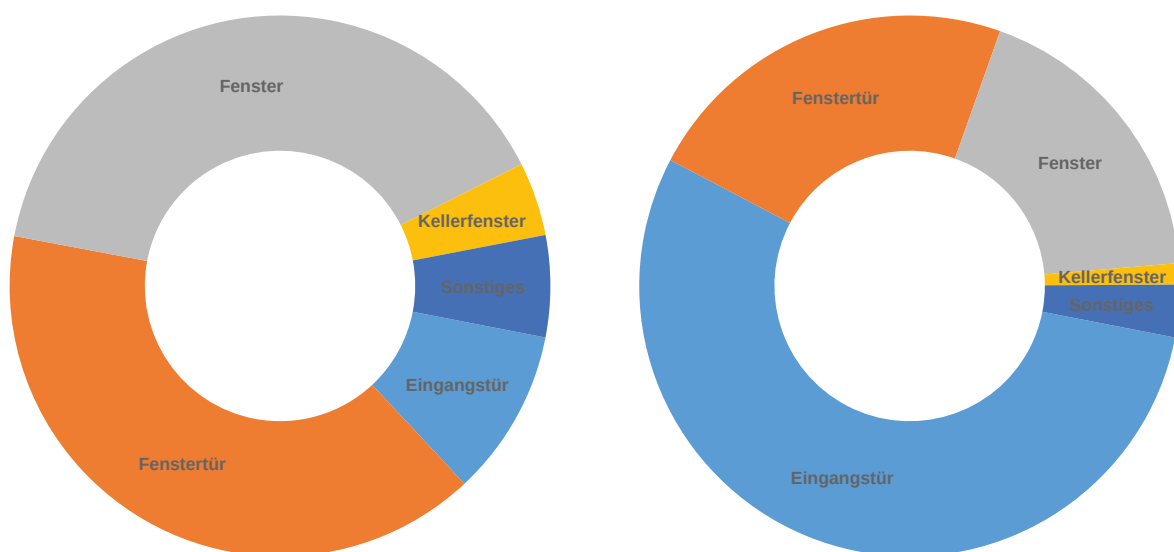


Bild 5-2: Typische Verteilung der Angriffsziele von Einbrechern

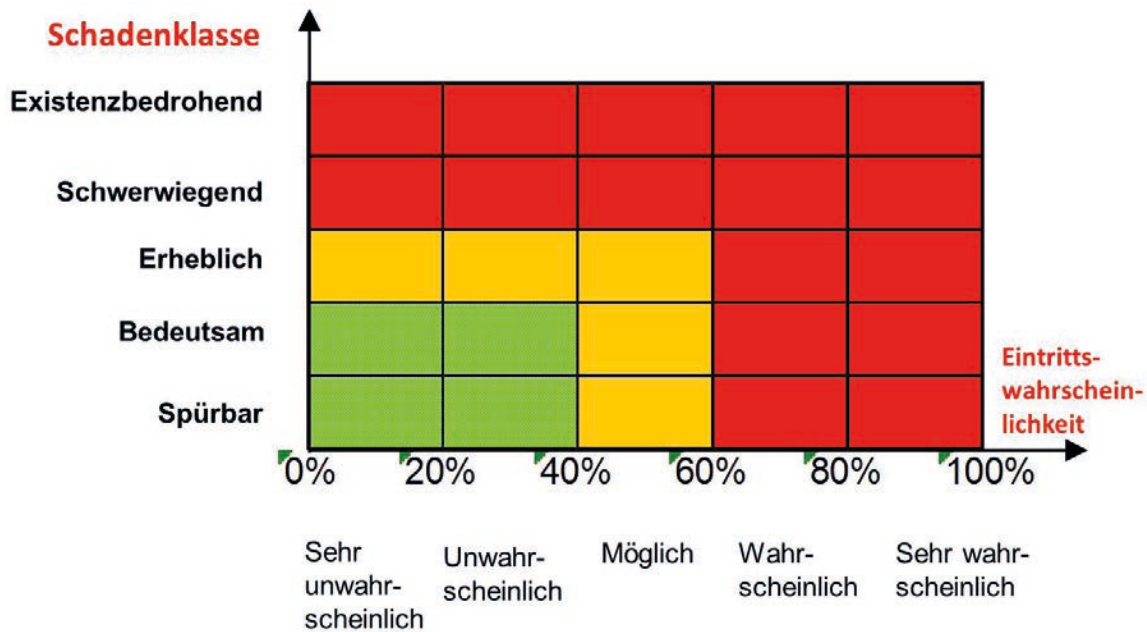


Bild 5-3: Risikoklassifizierung, Schema

5.4.2 Bewertung des Ist-Zustandes

Einbruch ist kein zufälliges Ereignis. Da Täter Lücken in der Sicherungskette und vorhandene Schwachstellen gezielt ausnutzen, kann sich eine Investition in „ein bisschen Sicherheit“ im Nachhinein als unzureichend erweisen. Inwieweit auch einzelne Maßnahmen oder solche mit z. B. nicht geprüften mechanischen oder elektronischen Sicherungen eine Verbesserung der persönlichen Risikosituation bieten, kann nicht pauschal formuliert werden.

Bei Bedarf, auf jeden Fall aber bei Überschreitung von festgelegten Summen des versicherten Hausrats und/oder der Wertsachen, ist ein Soll-Ist-Abgleich des Risikos dringend angeraten. Dazu kann die Liste zur Erfassung der Wertgegenstände/ Wertsachen (siehe Anhang C, Wertgegenstandsliste) verwendet werden, um die Höhe der Versicherungssumme zu erfassen und zu beschreiben. Diese Liste dient u. a. im Schadenfall als Eigentumsnachweis und als Fahndungshilfe für die Polizei.

Im Zuge der Ermittlung der Höhe der Versicherungssumme ist ein Abgleich zwischen den für erforderlich gehaltenen Sicherungsmaßnahmen mit den vor Ort tatsächlich vorhandenen Sicherungen vorzunehmen. Weitere individuelle Risikofaktoren müssen hierbei ebenfalls in die Betrachtung einbezogen werden.

Werden die Sicherheitsanforderungen nicht oder nicht vollständig erfüllt, ist eine weiterführende Risikobewertung erforderlich. Das gilt auch, wenn anstelle der vorgeschriebenen Sicherheitsvorkehrungen anderweitige Sicherungsmaßnahmen getroffen wurden. Zu berücksichtigen sind dabei:

- persönliche Situation des Versicherungsnehmers (z. B. Prognose einer Steigerung der Versicherungssumme; diese könnte sich während der Laufzeit des Vertrages erhöhen)
- Zusammensetzung und Summe des vorhandenen Hausrats und der Wertsachen
- Umfeldbedingungen des Versicherungsortes
- Vorschäden, hierzu zählen auch ED-Versuche und Einbruchschäden in der Nachbarschaft
- bereits erfolgte Sicherungsmaßnahmen

Hilfe und Unterstützung hierfür kann die Sicherungsbeschreibung Hausrat (VdS 0281-1) sein, mit deren Hilfe ein Abgleich der unter Kapitel 12 aufgeführten Sicherheitsanforderungen erfolgen kann.

5.5 Maßnahmen

5.5.1 Allgemeines

Zu den erkannten Risiken ist festzulegen, wie diese gesteuert werden, d. h. welche Strategien angewendet werden sollen, um die Risiken zu beherrschen.

Dabei werden vier Strategien unterschieden:

■ Vermeidung von Risiken

Aus der Strategie der Vermeidung von Risiken kann die Entscheidung erwachsen, bestimmte Risiken z. B. ungesicherte Aufbewahrung einer Sammlung aufzugeben oder zu verlagern (z. B. diese unter gesicherten Verschluss zu nehmen) oder risikoe erhöhende Abläufe zu ändern. Dazu kann auch das regelmäßige Verbringen von z. B. E-Bikes aus dem Fahrradschuppen in einen Raum mit fester Bauweise gehören.

■ Verminderung von Risiken

Dies entspricht der klassischen Schadenverhütung. Hierzu gehört neben dem Einbau von zertifizierter Sicherungstechnik bei Bedarf auch eine dauerhafte Bewachung oder regelmäßige Bestreifung bei Abwesenheit. Außerdem gehört die Verminderung von Schäden aus den Bereichen Umweltschutz oder Brandschutz dazu. Auch das Schaffen von Redundanzen (regional-, objekt- oder personenbezogen) kann das Risiko insgesamt vermindern.

■ Überwälzung von Risiken

Durch eine angepasste Vertragsgestaltung können mögliche Schäden auf andere Parteien überwält werden. Hierzu zählt z. B. die Einlagerung von Wertsachen in einem hierfür geeigneten Kundenschießfach/-mietfach bei einem Kreditinstitut.

■ Finanzierung von Risiken

Der Risikoträger (Eigentümer des Hausrates) kann für sich entscheiden, ob er das Risiko eigen- oder fremdfinanziert. Hier besteht die Möglichkeit, das Risiko z. B. einer Versicherung zu übertragen und so fremd zu finanzieren oder das Risiko selbst zu tragen. Hierzu zählen z. B. auch die Vereinbarung von Ausschlüssen aus dem Versicherungsschutz oder Selbstbehalte. Ein mögliches Schadenergebnis muss der Geschädigte bei einer Eigenfinanzierung dann mit eigenen Mitteln refinanzieren.

Wenn alle Steuerungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind, verbleibt schlussendlich ein Restrisiko, wie in Bild 5-4 dargestellt ist.

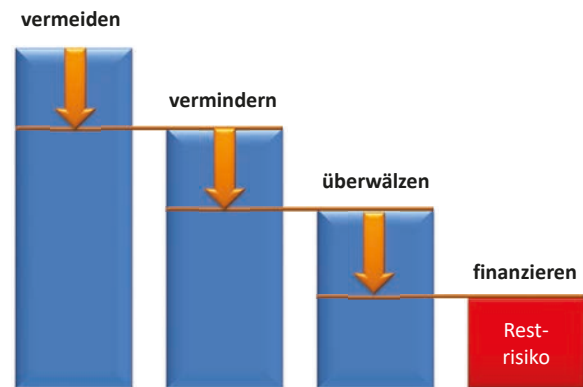


Bild 5-4: Umgang mit Risiken

Bevor mit der Erstellung eines Schutzkonzeptes und der Ausarbeitung konkreter Maßnahmen begonnen wird, sollte jedem zu behandelnden Risiko eine oder mehrere Maßnahmen aus diesem Katalog zugewiesen werden.

5.5.2 Abgleich Ist-/Soll-Situation

Die aufgezeigten Risiken und beschriebenen Sicherungsmaßnahmen sind unabhängig von einem vorhandenen Versicherungsschutz zu betrachten und zu bewerten. Der Versicherungsschutz hat keinerlei Rückwirkung auf vorhandene Risiken, sondern kann ausschließlich dazu dienen, Folgeschäden finanziell vertretbar zu halten.

Für Hausratrisiken, die z. B. durch

- ihre exponierte Lage (z. B. Ortsrand, Villengebiet) oder
- besondere Umstände (z. B. Vorhandensein einer größeren Anzahl von Wertsachen bzw. besonderer Begehrlichkeit der vorhandenen Gegenstände)

erhöht gefährdet sind, werden zusätzliche Sicherungen erforderlich. Bei diesen besonders hohen Risiken finden mechanische und elektronische Sicherungsmaßnahmen der entsprechenden VdS-Klassen Anwendung. Diese sind im Regelfall nicht durch Nachrüstung, sondern nur durch den Einsatz von geprüften und anerkannten Systemen wie z. B. einbruchhemmenden Fenstern und Türen zu erreichen.

5.5.3 Einsatz von mechanischen und elektronischen Sicherungsmaßnahmen

Die Sicherungsrichtlinien enthalten sicherungstechnische Mindestanforderungen zum Einsatz mechanischer und elektronischer Sicherungsmaßnahmen. Dabei gelten stets die Grundsätze:

- Mechanik vor Elektronik
- Elektronik ersetzt nicht die Mechanik

Fehlende oder unzureichende mechanische Sicherungen können generell weder allein durch Nutzung einer Einbruchmeldeanlage (EMA) noch von Behältnissen für Wertsachen ausgeglichen werden.

Mechanische Sicherungsmaßnahmen sind in ihrer Gesamtheit so zu konzipieren, dass ein Einbruch erschwert, zeitlich verzögert und nach Möglichkeit verhindert wird. Generell ist die Verwendung von mechanischen Bauelementen sinnvoll, die bereits mit Komponenten für Einbruchmeldeanlagen vor- bzw. ausgerüstet sind.

Auch wenn keine Anforderungen an mechanische Sicherung oder die elektronische Überwachungstechnik seitens der Versicherung gestellt werden, können vorhandene mechanische Sicherungsmaßnahmen in Kombination mit der Realisierung von Komfortmerkmalen durch den Einsatz von Produkten der Spezifikation VdS Home aufgewertet werden (siehe Kapitel 10.3).

Einbruchmeldeanlagen – insbesondere zum Einsatz in höherwertigen Haushalten – werden entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in Klassen unterteilt. Für den Bereich privater Haushalte sind Einbruchmeldeanlagen der VdS-Klassen A oder B vorgesehen. Für spezielle Risiken mit höchsten Anforderungen kann in Sonderfällen auch die Klasse C eingesetzt werden. Tabelle 6-1 zeigt die Kriterien, nach denen die VdS-Klassen unterschiedlichen Risiken zugeordnet werden können.

Bei den elektronischen Sicherungen sollten nach Möglichkeit Sicherungseinrichtungen mit einer Kombination von Mechanik und Elektronik, wie z. B. Aufbruchmelder mit nachfolgender mechanischer Sicherung Verwendung finden.

Das ermöglicht die frühzeitige Detektion eines Angriffs, so dass Interventionskräfte rechtzeitig alarmiert werden können, bevor der Täter die Sicherungsmaßnahmen überwunden hat (vgl. Bild 10-4).

Weitere Anforderungen sind einschlägigen Regelwerken (z. B. Planung und Einbau von Einbruchmeldeanlagen, VdS 2311) zu entnehmen.

Hinweis: Als Hilfestellung zur Planung von mechanischen und elektronischen Sicherungsmaßnahmen kann die dem Dokument beigelegte Karte VdS 3459-2 genutzt werden.

5.6 Ergebnismachweis

5.6.1 Allgemeines

Die Dokumentation und regelmäßige Überprüfung der getroffenen Entscheidungen sind essenziell. Die Risikobewertung und die Erstellung des darauf abgestimmten Schutzkonzeptes ist keine einmalige Angelegenheit, sondern ein fortwährender Prozess. Er bedarf einer ständigen Überprüfung und ggf. Aktualisierung von Schutzmaßnahmen. Stehen diese im Zusammenhang mit vertraglichen Vereinbarungen (z. B. Versicherungsvertrag), sind diese ebenfalls fortlaufend zu dokumentieren.

5.6.2 Ergebnis Schutzkonzept

Technische und organisatorische Maßnahmen vermindern Risiken und Schäden. Diese Maßnahmen sind in einem Schutzkonzept festzulegen und setzen sich aus unterschiedlichen Bestandteilen zusammen (vgl. Bild 5-5). Verschiedene Möglichkeiten aufzuzeigen, ein Konzept zum wirkungsvollen Einbruchdiebstahlschutz zu erarbeiten, ist primärer Bestandteil der vorliegenden Richtlinien. Der Risikoträger sollte eine regelmäßige Überprüfung auf eine geänderte Risikosituation und bei Bedarf nachfolgend eine Anpassung vornehmen.



Bild 5-5: Bestandteile eines ganzheitlichen Schutzkonzeptes

Dabei ist es allerdings von entscheidender Bedeutung, Maßnahmen einheitlich (gleiches Schutzniveau) und lückenlos umzusetzen. Eine Lücke kann das gesamte Schutzkonzept ad absurdum führen („Eine Kette ist nur so stark wie ihr schwächstes Glied“).

Zudem ist es von besonderer Bedeutung, jederzeit ein sicherheitsbewusstes Verhalten an den Tag zu legen. Dazu gehört u. a. das Scharfschalten der Alarmanlage, das Betätigen der mechanischen Sicherheitseinrichtungen auch bei kurzer Abwesenheit und Absprachen über Abwesenheiten mit der Nachbarschaft (z. B. zum Briefkasten leeren).

Hinweise:

- *Allgemeine Beschreibungen, Orientierungshilfen und Erklärungen zu bestimmten Produkten und Lösungen sowie zu aktuellen Themen der Sicherungstechnik können den Technischen Kommentaren, VdS 3134 entnommen werden. Die Technischen Kommentare sind jederzeit in der aktuellen Fassung kostenfrei über www.vds.de/techkomm einsehbar und als Download verfügbar.*
- *Detaillierte Angaben zu den in diesen Richtlinien aufgeführten Sicherungsmaßnahmen sind in den für Fachleute konzipierten Richtlinien für Planung und Einbau von mechanischen Sicherheitseinrichtungen, VdS 2537 und für Richtlinien für Planung und Einbau von Einbruchmeldeanlagen, VdS 2311 enthalten.*

6 Risikoeinstufung

6.1 Allgemeines

Ausschlaggebend für die Entscheidung, welche Klasse für eine Sicherungsmaßnahme anzuwenden ist, sind die zu erwartende Schadeneintrittswahrscheinlichkeit und die Versicherungssumme bzw. der in der Versicherungssumme enthaltene Wertsachenanteil.

In Haushalten kommen insbesondere Sicherungsmaßnahmen der Klassen VdS Home, N und A zum Einsatz; die Klassen B und C sind beim Schutz hoher, deutlich aus dem Durchschnitt herausragender Risiken erforderlich.

Diese sind z. B.:

- Versicherungsorte mit hoher Versicherungssumme
- Versicherungsorte mit hohem Anteil von Werten unter Verschluss in zertifizierten Wertbehältnissen
- Versicherungsorte mit hohem Anteil von z. B. Sammlungen, Kunst o. ä. in offener Lagerung
- schadenvorbelastete Hausratrisiken (Versuche oder umgesetzte Einbrüche)

Anhand der ermittelten Sicherungen und Risikofaktoren (Sicherheitsbeschreibung, VdS 0281-1) erfolgt die Prüfung, ob die vorhandenen Sicherungen für die Risikozeichnung ausreichend sind.

Eine große Anzahl von Produkten der mechanischen Sicherungstechnik (sogenannte Sicherheitseinrichtungen) ist geprüft und VdS-anerkannt; sie können zu unterschiedlichen Sicherungsmaßnahmen zusammengestellt und zusätzlich mit einer Einbruchmeldeanlage (siehe Abschnitt 10) kombiniert werden. Anforderungen hierzu sind Abschnitt 10.2 zu entnehmen.

Voraussetzung für die Zeichnung von Einbruchdiebstahl-Risiken in der Hausratversicherung ist das Vorhandensein und sofern gemäß dem individuellen Risiko erforderlich, die Umsetzung zusätzlicher Sicherungsmaßnahmen.

Die vorhandenen Sicherungen sowie die Verbesserungen sollten vertraglich vereinbart werden.

6.2 Einteilung Sicherungsklassen

6.2.1 Allgemeines

Die Sicherungsrichtlinien enthalten sicherungstechnische Mindestanforderungen. Ausschlaggebend für die Entscheidung, welche Anerkennungs-klasse für eine Sicherungsmaßnahme anzuwenden ist, sind:

- die Versicherungssumme
- der in der Versicherungssumme enthaltene Wertsachenanteil
- die individuellen Risikomerkmale des Versicherungsortes

Werden Sicherungsanforderungen nicht oder nur teilweise erfüllt (z. B. Gebäude steht unter Denkmalschutz), sind vergleichbare Sicherungen im Einzelfall unter Berücksichtigung sämtlicher Umstände zu vereinbaren.

In Haushalten kommen insbesondere Sicherungsmaßnahmen der VdS-Klassen N und A zum Einsatz. Die VdS-Klassen B und C finden in der Regel eher bei Sonderfällen oder Risiken mit hohen Versicherungssummen und hohem Anteil an Wertsachen Anwendung.

Für Risiken, die weder in die Klassen SH 1 bis SH 3 noch als Sonderfall eingestuft sind, kann Versicherungsschutz ohne besondere Sicherungsanforderungen seitens des Versicherers bestehen. Das

bedeutet jedoch keinesfalls, dass davon ausgegangen werden kann, dass es in diesen Risiken nicht zu Einbrüchen und Schäden kommt. Aus kriminalpräventiven Überlegungen heraus und nicht zuletzt zum persönlichen Schutz ist es empfehlenswert, auch in diesem Segment Einbruchschutzmaßnahmen umzusetzen.

Für die Ermittlung der notwendigen Sicherheitsanforderungen ist eine Eingruppierung in die genannten Sicherheitsklassen vorzunehmen. Die daraus resultierenden Sicherheitsanforderungen sind im Folgenden (siehe Tabelle 6-1) aufgeführt.

Hinweis: Wenngleich jegliche Art von Versicherungsbedingungen und Deckungssummen individuell festgelegt werden, haben sich Erfahrungswerte in der Zusammenarbeit mit der Polizei und den Versicherern herausgebildet und können daher als unverbindliche Anhaltspunkte dienen.

6.2.2 Sicherungsmaßnahmen Grundschutz

Maßnahmen dieser Klasse entsprechen mindestens der polizeilichen Empfehlungspraxis, die jeder Haushalt umsetzen sollte. Sie bieten einen Grundschutz gegen Einbruchversuche, bei denen z. B. Hebeltechniken, Nachschließen, Zylinder brechen/ziehen und Anbohren mit einfachen Werkzeugen angewendet werden.

Elektronische Maßnahmen verfügen über einen einfachen Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen sowie im unscharfen Zustand; die Melder verfügen über eine mittlere Ansprechempfindlichkeit.

6.2.3 Sicherungsmaßnahmen SH 1

Maßnahmen dieser Klasse bieten definierten Schutz gegen Einbruchversuche. Sie bieten Schutz gegen Einbruchversuche, bei denen z. B. Hebeltechniken, Nachschließen, Zylinder brechen/ziehen und Anbohren mit professionellen Werkzeugen zum Einsatz kommen.

Elektronische Maßnahmen verfügen über einen einfachen Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen sowie im unscharfen Zustand; die Melder verfügen über eine mittlere Ansprechempfindlichkeit.

6.2.4 Sicherungsmaßnahmen SH 2

Maßnahmen dieser Klasse bieten definierten Schutz gegen Einbruchversuche. Sie bieten Schutz gegen Einbruchversuche, bei denen z. B. professionelle Hebeltechniken, Nachschließen, Zylinder brechen/ziehen und Anbohren unter Berücksichtigung zusätzlicher handgeführter Werkzeuge zum Einsatz kommen.

Hausrat in	GVS ¹ bis 100.000 EUR und/oder GVS Wertsachen bis 20.000 EUR	GVS bis 150.000 EUR und/oder GVS Wertsachen bis 50.000 EUR	GVS bis 300.000 EUR und/oder GVS Wertsachen bis 100.000 EUR	GVS ab 300.000 EUR und/oder GVS Wertsachen ab 100.000 EUR
ständig bewohnten Wohnungen oder selbst genutzten Wohngebäuden	Polizeiliche Empfehlungs- praxis	Polizeiliche Empfehlungs- praxis	SH 1	SH 2
nicht ständig bewohnten Wohnungen in einem von Dritten ständig bewohnten Gebäude	SH 1	SH 1	SH 2	SH 3
nicht ständig bewohnten Wohnung in nicht ständig bewohnten Gebäuden	SH 1	SH 1	SH 2	SH 3
in Lauben, Garten-, Ferien-, Wochenend-, Land-, Jagd-, Weinberghäusern sowie nicht ständig bewohnten Häusern	SH 1	SH 2	SH 3	SH 3
eingelagerter Hausrat oder Hausrat bei vorübergehendem Wohnsitz im Ausland	SH 1	SH 2	SH 3	SH 3
¹ GVS: Gesamtversicherungssumme				

Tabelle 6-1: Klassenzuordnungen und Deckungssummen (Erfahrungswerte)

Elektronische Maßnahmen verfügen über einen mittleren Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen sowie im unscharfen Zustand; die Melder verfügen über eine mittlere Ansprechempfindlichkeit.

6.2.5 Sicherungsmaßnahmen SH 3

Maßnahmen dieser Klasse bieten definierten Schutz gegen Einbruchversuche. Sie bieten größtmöglichen Schutz gegen Einbruchversuche, bei denen z. B. professionelle Hebeltechniken, Nachschließen, Zylinder brechen/ziehen und Anbohren unter Berücksichtigung mechanischer Werkzeuge aller Art mit besonderer Berücksichtigung elektrisch betriebener Werkzeuge zum Einsatz kommen.

Elektronische Maßnahmen verfügen über einen mittleren Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen sowie im unscharfen Zustand; die Melder verfügen über eine mittlere Ansprechempfindlichkeit.

6.2.6 Sicherungsmaßnahmen Sonderfälle

Maßnahmen dieser Klasse bieten definierten Schutz gegen Einbruchversuche. Sie bieten größtmöglichen Schutz gegen Einbruchversuche, bei denen z. B. professionelle Hebeltechniken, Nachschließen, Zylinder brechen/ziehen und Anbohren unter Berücksichtigung mechanischer Werkzeuge aller Art mit besonderer Berücksichtigung elektrisch betriebener Werkzeuge zum Einsatz kommen.

Elektronische Maßnahmen verfügen über einen erhöhten Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen sowie im unscharfen Zustand; die Melder verfügen über eine erhöhte Ansprechempfindlich-

keit. Eine weit gehende Überwachung der sicherheitsrelevanten Funktionen ist vorhanden.

6.3 Anforderungen an die Sicherungsklassen

6.3.1 Allgemeines

Für Risiken, die keine oder diesen Sicherungsrichtlinien nicht entsprechende Sicherungs- und Überwachungsmaßnahmen aufweisen, sind diese zu vereinbaren und vor Beginn des Versicherungsschutzes umzusetzen. Durch vertragliche Vereinbarungen wie Selbstbehalte oder Zuschläge lassen sich Einbrüche nicht erschweren oder verhindern. nur durch zweckmäßige Sicherungsmaßnahmen erschwert oder verhindert.

Werden Sicherungsaufgaben nur teilweise erfüllt oder können diese nicht erfüllt werden (z. B. Gebäude steht unter Denkmalschutz), müssen im Einzelfall andere vergleichbare Sicherungen vereinbart werden.

6.3.2 Sicherungsmaßnahmen Grundschutz

Im Segment Grundschutz sollten die Anforderungen gemäß SH 1 angewendet werden. Diese decken auch die polizeiliche Empfehlungspraxis ab.

Smart Home Produkte können nur in Verbindung mit mechanischen Sicherungen der VdS Klasse N verwendet werden und auch nur dann, wenn der Versicherer keine Auflagen an VdS-anerkannte elektronische Sicherungen gestellt hat. Die Smart Home Produkte sollten dann der Klasse VdS Home entsprechen.

Sicherungs- klasse	Risiken	Anforderungen an Sicherungsmaßnahmen				
		baulich/ mechanisch	elektronisch, GWA	elektronisch, EMA	elektronisch, ÜMA	optisch, VSS
Grundschutz	Einbruch	Polizeiliche Empfehlung	0	0	–	–
SH 1	Einbruch	Klasse N	U	Klasse A	0	–
SH 2	Einbruch, Überfall	Klasse A	U	Klasse B	0	0
SH 3	Einbruch, Überfall	Klasse A	U	Klasse B	X	X
Sonderfälle	Einbruch, Überfall	Klasse B	U	Klasse C	X	X
X Sicherungsmaßnahmen erforderlich – Sicherungsmaßnahmen nicht erforderlich U nicht zulässig 0 optional (wahlweise zulässig)						

Tabelle 6-2: Sicherungsmatrix

6.3.3 Sicherungsmaßnahmen SH 1

Die Sicherungsmaßnahmen müssen mindestens folgende Anforderungen erfüllen:

- mechanische Sicherungen der VdS-Klasse N
- EMA der VdS-Klasse A

6.3.4 Sicherungsmaßnahmen SH 2

Die Sicherungsmaßnahmen müssen mindestens folgende Anforderungen erfüllen:

- mechanische Sicherungen der VdS-Klasse A
- EMA der VdS-Klasse B

6.3.5 Sicherungsmaßnahmen SH 3

Die Sicherungsmaßnahmen müssen mindestens folgende Anforderungen erfüllen:

- mechanische Sicherungen der VdS-Klasse A
- EMA/ÜMA der VdS-Klasse B
- Ergänzende Sicherungsmaßnahmen: Perimeter gemäß Abschnitt 7 und Videosicherheitstechnik gemäß Abschnitt 10.6

6.3.6 Sicherungsmaßnahmen Sonderfälle

Die Sicherungsmaßnahmen müssen mindestens folgende Anforderungen erfüllen:

- mechanische Sicherungen der VdS-Klasse B
- EMA/ÜMA der VdS-Klasse C
- Ergänzende Sicherungsmaßnahmen: Perimeter gemäß Abschnitt 7 und Videosicherheitstechnik gemäß Abschnitt 10.6

7 Perimetersicherung

7.1 Allgemeines

Hinter dem Begriff „Perimetersicherung“ steht die Überlegung, den Schutz eines Gebäudes nicht erst an seinen Außenwänden beginnend zu betrachten, sondern bereits das Vorfeld des Gebäudes (die Umgebung) in die Überlegungen einzubeziehen. So vielfältig wie Gebäude und Grundstücke sein können, so vielfältig sind auch die Perimetersicherungen.

Grundsätzlich wird zwischen rein organisatorischen Maßnahmen, mechanischen Schutzmaßnahmen und elektronischen Detektionsmaßnahmen unterschieden.

7.2 Juristische Grenze

Die einfachste, rein organisatorisch wirkende Maßnahme ist der sog. „Jägerzaun“. Dieser stellt keine mechanische Absicherung dar, erfüllt jedoch ein anderes wichtiges Kriterium. Der Zaun zeigt die juristische Grenze zwischen öffentlichem Raum und Privatgelände auf. Das Aufzeigen dieser Grenze ist wichtig, damit einerseits kein unbeabsichtigtes Betreten fremden Eigentums stattfindet und andererseits beabsichtigtes aber unerwünschtes Betreten sanktioniert werden kann. Auch ein dichter Bewuchs (Hecke o. ä.) kann geeignet sein, die juristische Grenze aufzuzeigen.

Je nach Risikoanalyse und Schutzbedürfnis reichen ein einfacher Holzzaun oder eine Hecke nicht aus. Für diese Anwendungsfälle kommen Mauern oder Metallzäune in Betracht, die auch mit einer Übersteigsicherung ergänzt werden können.

7.3 Beleuchtung

Die Beleuchtung spielt im Zusammenhang mit Perimetersicherung eine wesentliche Rolle, wenn sie den Täter sprichwörtlich „ins Rampenlicht“ stellt. Sie ist nur dann sinnvoll, wenn sie durch Dritte wahrgenommen werden kann. Ansonsten sollte darauf verzichtet werden, um nicht dem Täter die Arbeit zu erleichtern.



Bild 7-1: Günstige Anordnung der Außenbeleuchtung

Zudem muss berücksichtigt werden, dass die Beleuchtung eintreffende Sicherheitskräfte möglichst nicht blenden sollte.

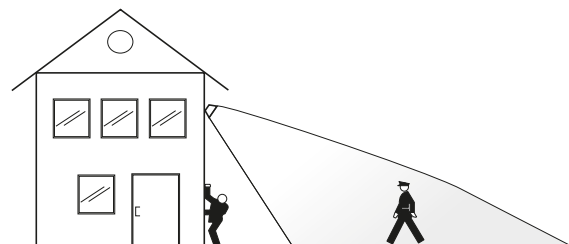


Bild 7-2: Ungünstige Anordnung der Außenbeleuchtung

7.4 Einsehbarkeit

Je nach Lage des Objektes kann ein hoher Zaun auch ein Sicherheitsrisiko darstellen. Leidet die Einsehbarkeit des Objektes durch Dritte, entfällt die informelle Sozialkontrolle. Täter haben dann länger Zeit, vorhandene Sicherungsmaßnahmen an Fenstern oder Türen zu überwinden, da sie durch die blickdichte Einfriedung eine Tatentdeckung durch Dritte nicht zu fürchten haben. In diesem Fall sollte die Schutzklasse der Sicherungsmaßnahmen an der Gebäudehülle erhöht werden.

7.5 Elektronische Detektion

Zäune mit einer integrierten elektronischen Detektion sind zusätzlich zu ihrem mechanischen Widerstand ein weiterer Baustein eines umfassenden Sicherheitskonzeptes. Dies ermöglicht ein frühzeitiges Erkennen eines Angriffs auf das Objekt. Wenn möglich, sollte die Freigeländedetektion mit einem Videosicherheitssystem kombiniert werden, um eine Verifikation zu ermöglichen. Intelligente Videoanalytik ermöglicht ebenfalls die Freigeländedetektion und ist damit „Melde-“ und „Verifikationskanal“ in einem.

Wie bei elektronischer Meldetechnik im Gebäude, gilt auch hier: Die Systeme sollten auf einen Sicherungsdienstleister aufgeschaltet werden, damit rund um die Uhr (24/7) eine adäquate Intervention sichergestellt ist.

7.6 Liegenschaften mit hohem Sicherheitsbedürfnis

In besonderen Einzelfällen (höchste Risiken für den Sach- oder Personenschutz) reichen die durchschnittlichen Maßnahmen nicht mehr aus. Bei entsprechender Gefährdung muss ein besonderes Augenmerk beispielsweise dem Thema „Personenschutz“ gewidmet werden. Es können Bodendetektionssysteme erforderlich werden. Die Wege und Fahrzeugstellflächen auf dem Grundstück müssen ebenso betrachtet werden, wie die Gestaltung der Zufahrtswege, bspw. unter den Gesichtspunkten „Schutz gegen Durchbrechen mit Fahrzeugen“ oder „Beuteabtransport“. Neben technischen Sicherungsmaßnahmen ist ein wesentlicher Schlüssel für den Personenschutz die Umsetzung organisatorischer Maßnahmen wie z. B. Verhaltensregeln. Es ist dringend angeraten, neben der (kriminal-) polizeilichen Beratung auch die Konzeption, Planung und Umsetzung in kompetente Hände zu legen.

Weitergehende Informationen sind dem Leitfaden Perimeter, VdS 3143 zu entnehmen. Je nach Risiko können die i. d. R. für gewerbliche Risiken konzipierten Schutzkonzepte auch auf den Privatbereich übertragen werden.

8 Mechanische Sicherungseinrichtungen

8.1 Allgemeines

Im Folgenden werden mechanische Sicherungseinrichtungen zur Sicherung von Türen und Fenstern sowie von Lichtschächten und Lichtkuppeln aufgeführt. Neben der Erläuterung der Anforderungen an diese Sicherungseinrichtungen zum Schutz gegen Einbrecher, werden Schwachpunkte benannt, die bei der Projektierung von Sicherungsmaßnahmen besonders zu berücksichtigen sind.

Sofern verfügbar, müssen VdS-anerkannte Produkte zur mechanischen Sicherungstechnik eingesetzt werden. Sie können zu unterschiedlichen Sicherungsmaßnahmen zusammengestellt und zusätzlich mit einer elektronischen Überwachung kombiniert werden.

Mechanische Sicherungsmaßnahmen der

- VdS-Klasse N und des K-EINBRUCH-Levels B bieten einen wirksamen Einbruchschutz. Sie dienen im Wesentlichen zum Schutz vor Gelegenheitstätern.
- VdS-Klasse A und des K-EINBRUCH-Levels A bieten selbst gegenüber professionellen Einbrechern einen erhöhten Widerstand.

Durch den Einbau VdS-anerkannter Türen und Fenster nach VdS 2534 ab der VdS-Klasse N wird ein guter Einbruchschutz erreicht. Dabei ist sichergestellt, dass es in der Gesamtkonstruktion (Türblatt, Zarge, Schloss und Beschlag) keinen Schwachpunkt gibt. Bei erhöhtem Risiko und/oder persönlichem Sicherheitsbedürfnis sowie in Abhängigkeit von vorhandenen Werten empfiehlt die Polizei Produkte der VdS-Klasse A.

Der Einbau von Nachrüstlösungen muss fachgerecht durch ein Fachunternehmen erfolgen. Das Fachunternehmen muss mindestens im polizeilichen Adressennachweis (www.k-einbruch.de) geführt sein und sollte darüber hinaus eine VdS-Anerkennung als Errichter für mechanische Sicherungseinrichtungen (www.vds.de) verfügen. Der VdS-anerkannte Errichter für mechanische Sicherungseinrichtungen kann erkennen, ob die Möglichkeit zur Nachrüstung von Fenstern und

Türen besteht und wie eine solche Nachrüstung erfolgen kann. Die Polizei empfiehlt den Einbau von Nachrüstsyste men gemäß VdS 2536 und VdS 3168. Sollen Türen oder Fenster nachgerüstet werden, muss die Grundkonstruktion hinreichend widerstandsfähig sein. Die Nachrüstungen mit den einzelnen Zusatzsicherungen müssen in ihrer Wirkung sinnvoll aufeinander abgestimmt sein.

Nebeneingangstüren können z. B. auch mit massiven Schubriegeln, starken Vorlegestangen aus Holz oder Profilstahl im oberen und unteren Türdrittel oder mit einem Querriegelschloss nachgerüstet werden.

Darüber hinaus gibt es für besonders hochwertige Risiken mechanische Sicherungsmaßnahmen der VdS-Klassen B und C. Diese sind im Regelfall nicht durch Nachrüstung, sondern nur durch den Einsatz von geprüften und anerkannten einbruchhemmenden Fenstern und Türen erreichbar. Wichtig ist, dass die gesamte Konstruktion inkl. Fenster- oder Türrahmen, Beschlägen, Glas/Ausfachung und Befestigung erfolgreich geprüft wurde (VdS 2534), denn die Wirksamkeit ergibt sich nur durch das Zusammenspiel aller Komponenten. Deshalb müssen Montageanleitungen der Hersteller und Hinweise im Zertifikat genau gelesen und beachtet werden, beispielsweise die Art und Anzahl der Befestigungsmittel, die Positionierung in der Wand oder die Verwendung einer druckfesten Hinterfütterung, um ein Auslenken zwischen Blend- und Flügelrahmen und somit ein Aushebeln der Beschläge zu verhindern.

Hinweis: Weiterführende Informationen zu den Fassadenelementen sind in den Technischen Kommentaren von VdS unter VdS 3134-4 beschrieben.

8.2 Türen

8.2.1 Allgemeines

Angriffsziele in Mehr- und Einfamilienhäusern sind häufig Zugangstüren: Hauseingangs-, Wohnungsabschluss- und Kellertüren.

Diese Türen werden bei Einbrüchen häufig aufgehebelt. Einen Angriffspunkt der Täter stellen dabei mechanisch schwach ausgeführte bzw. unzureichend verankerte Schließbleche dar. Auch Angriffe auf Schloss, Zylinder und Beschlag sind zu verzeichnen. Und nicht zuletzt wird eine große Anzahl von Türen durch Einwirkung einfacher körperlicher Gewalt auf das Türblatt aufgebrochen.

Der Einbruchschutz für Türen kann im Nachhinein immer noch deutlich verbessert werden. Wichtig ist, dass die Nachrüstung für Türblatt, Türrahmen, Türbänder, Türschlösser, Beschläge sowie Schließbleche und auch Zusatzsicherungen in ihrer Wirkung sinnvoll aufeinander abgestimmt ist und fachgerecht eingebaut wird. Türen müssen, um den bestmöglichen Schutz zu erreichen, als komplexe Einheiten gesehen und entsprechend gesichert werden. Die möglichen Komponenten zur Sicherung einer Tür sind in Bild 8-1 dargestellt.

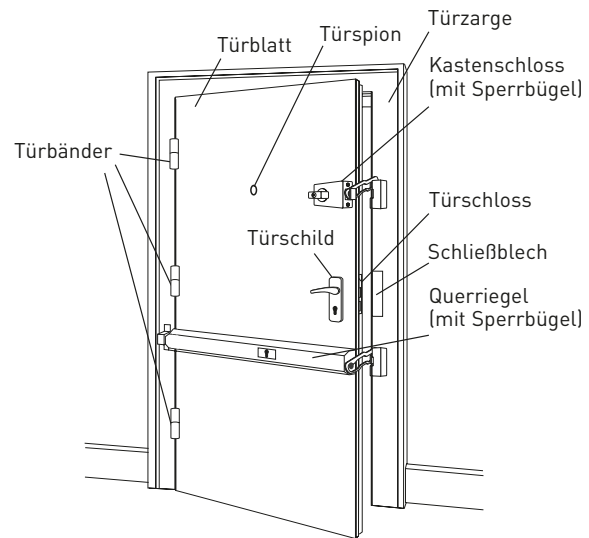


Bild 8-1: Elemente der Türsicherung

Nur das Zusammenwirken aller Komponenten und deren fachgerechte Montage ergeben verlässliche Sicherungslösungen. Bei geprüften und VdS-erkannten Türen sind die einzelnen Komponenten des Gesamtelementes bereits aufeinander abgestimmt und dürfen nicht beliebig ausgetauscht werden.

Durch die Nachrüstung einzelner Komponenten einer Tür kann nicht die Zertifizierung des Bauelementes erreicht werden.

Nachfolgend werden verschiedene Typen bzw. Bestandteile von Türen unterschieden. Nicht alle Typen eignen sich uneingeschränkt für die sicherungstechnische Nachrüstung.

8.2.2 Türblatt und Zarge

Türblatt

Vollholz- bzw. Vollspantüren zeichnen sich aufgrund ihrer beidseitigen Verkleidung mit Massivholzbrettern durch einen stabilen Aufbau aus. Bei diesen Türen besteht die Mittellage vollständig aus Spanplattenmaterial. Die Tür gewinnt durch eine

Vollspaneinlage an Gewicht und an Belastbarkeit. Daher können in der Regel auch Nachrüstprodukte besonders gut befestigt werden.

Füllungstüren können einbruchhemmend wirken, wenn sowohl der Türblattrahmen und die eingesetzten Füllungen (Ausfachungen) stabil ausgeführt sind. Eine solche Füllung kann z. B. aus massivem Holz, widerstandsfähigen Holzwerkstoffen oder einer einbruchhemmenden Verglasung bestehen. Füllungen müssen, um Angriffe zu erschweren, immer so befestigt sein, dass sie von außen nicht demontiert werden können. Stabile Füllungstüren können mit mechanischen Sicherungseinrichtungen wirksam nachgerüstet werden.

Röhrenspantüren werden beim Aufbau des Türblattes in Türen mit Röhrenspanplatte oder Röhrenspansteg unterschieden. Bei der Röhrenspanplatte (auch Röhrenspankern genannt) besteht der Kern aus einer **Spanplatte, die mit Röhren ausgebohrt** wurde. Das Türblatt wird dadurch deutlich leichter, weist jedoch auch eine etwas geringere Stabilität im Vergleich zur Vollspanplatte auf.

Türen mit Röhrenspansteg (auch Röhrenspanstreifen genannt) verfügen über eine **Hohlraumfüllung mit Streifen aus Röhrenspanplatten**. Diese Türmodelle sind daher besonders leicht und verfügen über sehr geringe Stabilität im Vergleich zur Vollspanplatte.

Bei Türen mit Wabeneinlage besteht der Kern aus einem wabenähnlichen Aufbau. Diese **Waben** werden aus **gefalteter Pappe oder Karton** gefertigt. Die Wabentür ist damit besonders leicht und wird häufig als günstige Zimmertür eingesetzt.

Türfüllungen mit Röhrenspan- oder Wabeneinlage sind als Wohnungsabschlusstüren grundsätzlich ungeeignet. Auch eine Nachrüstung von Sicherheitskomponenten ist bei dem leichten Aufbau des Türblattes nicht möglich. Wenn eine solche Tür als Wohnungsabschlusstür vorhanden ist, stellt nur ein Austausch des Türelementes gegen eine Tür mit mindestens VdS-Klasse N eine sinnvolle Alternative dar.

Hauseingangs- und Nebeneingangstüren aus Kunststoff werden in sehr unterschiedlichen Preis- und Qualitätsstufen angeboten. Wie bei Holztüren ist hier auf die einbruchhemmenden Merkmale zu achten. Weit verbreitet sind einfache Kunststofftüren. Sie ähneln im Türaufbau einem Kunststoff-Fensterprofil mit einem mehrkammerartigen PVC-Profil und einer Sandwichfüllung. Neben dem Riegel-Einsteckschloss sind oft nur Rollzapfenverriegelungen vorhanden. Derart aufgebaute Türen sind nicht einbruchhemmend und stellen somit keinen wirksamen Schutz dar.

Der Einbruchschutz von Metalltüren, die häufig als Nebeneingangstüren oder Verbindungstüren in Garagen eingesetzt werden, ist vielfach unzureichend. Diese Türen sind zwar meist feuerhemmend ausgeführt, bieten aber im mechanischen Aufbau einem Einbrecher praktisch keinen Widerstand. Insbesondere entsprechen die Widerstandsfähigkeit der Riegel und der entsprechenden Gegenlager (Schließbleche) sowie der Ausschluss des Schlossriegels im Normalfall keinen einbruchhemmenden Anforderungen.

Hinweis: Eine zusätzliche Sicherung muss grundsätzlich sowohl an der Schlossseite als auch an der Bandseite erfolgen.

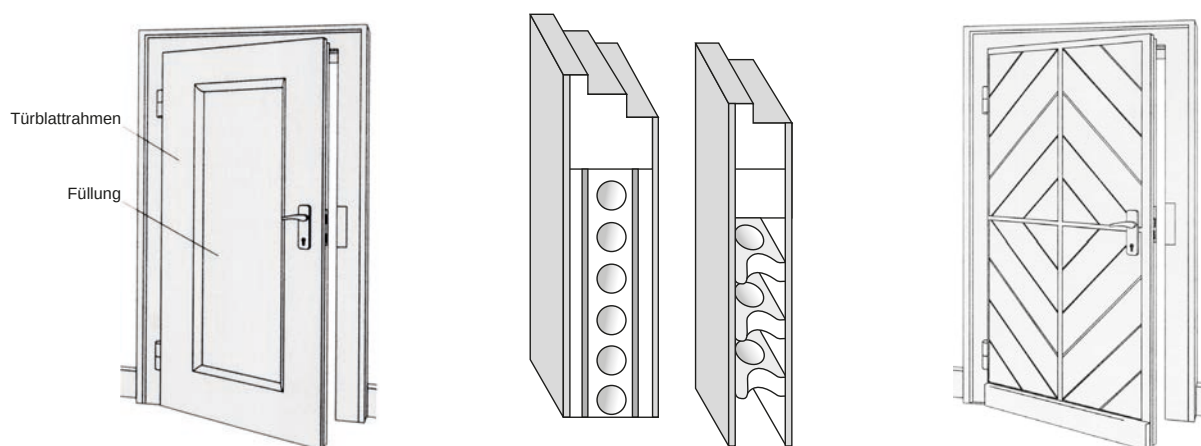


Bild 8-2: Varianten von Türblättern

Zargen

Türzargen (Türrahmen) müssen insbesondere im Bereich der Riegelaufnahme und der Bänder stabil in der Wand befestigt sein, um Angreifern Widerstand zu leisten. Dabei ist die Bausubstanz unbedingt zu berücksichtigen. Zur sicheren Befestigung reicht das alleinige Ausschäumen der Hohlräume mit Montageschaum keinesfalls aus. Eine fachgerechte Montage sollte mittels einer Montagebescheinigung (VdS 2495) nachgewiesen werden.

Bei Holzzargen ist besonders auf den Einsatz eines zertifizierten Sicherheitsschließbleches und die fachgerechte Befestigung mit Mauerankern zu achten.

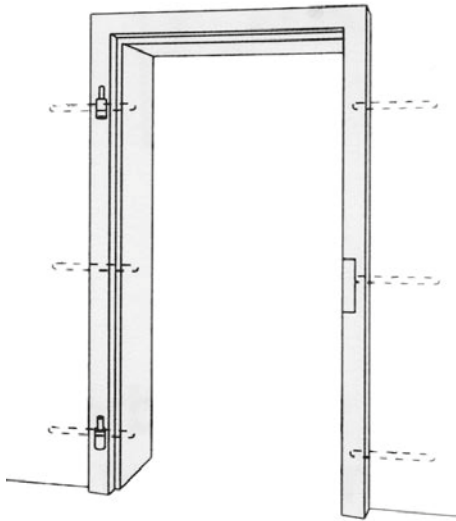


Bild 8-3: Türzarge

Auch Metallzargen müssen zur Verbesserung der Festigkeit ausreichend stabil im Mauerwerk verankert werden. Um eine höhere Stabilität und somit einen höheren Einbruchschutz zu erreichen, sind statt Eckzargen vorzugsweise mauerumfassende Stahlzargen einzusetzen. Auf eine ausreichende Materialstärke im Bereich der Riegelaufnahme ist zu achten.

Hinweis: Generell gilt, dass zum Erreichen eines bestmöglichen Einbruchschutzes sowohl Türblatt als auch Türzarge bei der Projektierung einer Sicherungsmaßnahme berücksichtigt werden müssen. Oft ist es sinnvoll zu prüfen, ob es nicht günstiger ist, an Stelle einer Nachrüstung die vorhandene Tür als Ganzes gegen eine einbruchhemmende Tür auszutauschen.

8.2.3 Verschlusseinrichtungen (Schlösser)

Türen werden meistens mit Einsteckschlössern verriegelt. Mit hochwertigen Einsteckschlössern kann in Kombination mit einem hochwertigen Schließblech eine Grundsicherung erreicht werden.

Ein Einsteckschloss muss über folgende Merkmale verfügen, um in Verbindung mit einem stabilen Schließblech eine sicherungstechnische Grundsicherung zu ermöglichen:

- ausreichender Riegelausschluss (mindestens 20 mm)
- Riegel aus ausreichend festem Material (Kunststoff oder Druckguss sind nicht ausreichend)

Zudem ist die Verwendung eines hochwertigen Schließzylinders (siehe auch Abschnitt 8.2.7) zwingend erforderlich, um das Schutzziel zu erreichen.

Einsteckschlösser mit Mehrpunktverriegelung sind Schlössern mit nur einem Verriegelungspunkt vorzuziehen. Diese Verriegelung sollte über eine formschlüssige Riegelkonstruktion (z. B. Hakenschenkelriegel) verfügen. Durch den Einsatz von Mehrpunktverriegelungen kann eine Verwindung der Tür im Rahmen eines Einbruchversuchs (Hebelangriff) erfolgreich vermieden werden.

Auch hier ist der Mindest-Riegelausschluss von 20 mm zu beachten, um ein schnelles Aufhebeln wirksam zu behindern.

Der zusätzliche Einsatz von Rollzapfenverriegelungen bietet lediglich einen Schutz vor Umwelteinflüssen und hat keine einbruchhemmende Wirkung.

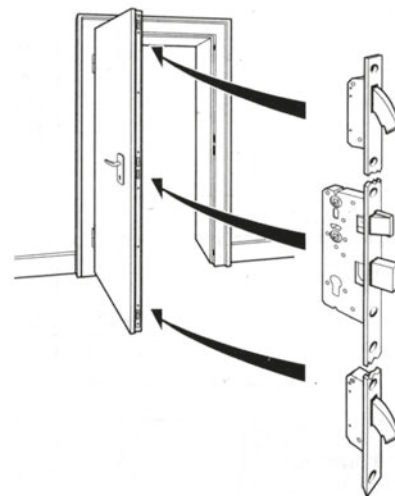


Bild 8-4: Einsteckschloss mit Mehrpunktverriegelung

Einsteckschlösser mit Mehrpunktverriegelung haben den Vorteil, dass mit einem Vorgang alle Riegel der Tür gleichzeitig bedient werden – die Schlossseite ist somit auf der gesamten Länge abgesichert.

Aufsatzschlösser mit Mehrpunktverriegelung sind ebenfalls Alternativen zu Einsteckschlössern; sie werden in unterschiedlichen Varianten angeboten.

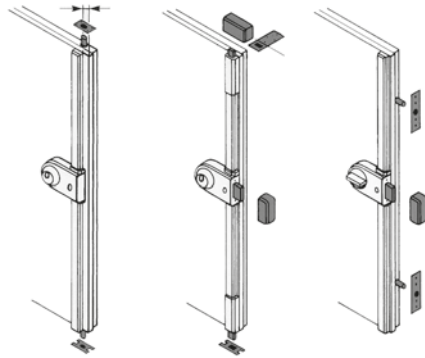


Bild 8-5: Aufsatzschlösser mit Mehrpunktverriegelung

Vielfach schließen die Riegel herkömmlicher Einsteckschlösser – insbesondere bei Metallrahmentüren – weniger als 20 mm aus und greifen daher nicht tief genug in die Aussparung der Türzarge ein. Sie können so keine sichere, einbruchhemmende Zuhaltung gewährleisten.

Um diesen Nachteil auszugleichen, sind in solchen Fällen Schwenkriegelschlösser oder besser Haken-Schwenkriegelschlösser zu verwenden.

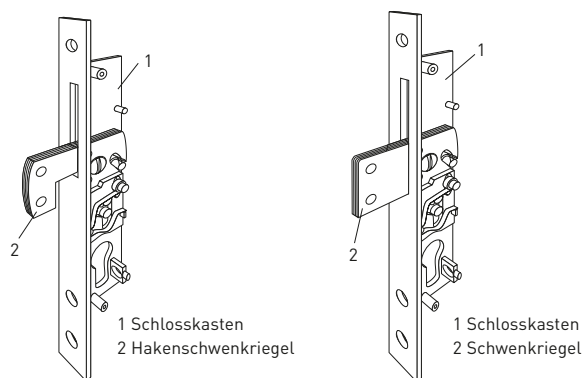


Bild 8-6: Haken- und Schwenkriegelschloss

8.2.4 Schließbleche

Stabile Verriegelungen von Haus- und Wohnungsabschlusstüren erfordern neben den Einsteckschlössern mit Profilzylinder auch hochwertige Schließbleche. Typische Schwachpunkte von Schließblechen sind

- zu schwaches Material
- unzureichende Befestigung sowie
- unzureichende Länge

Um die notwendige Widerstandsfähigkeit zu erreichen, sollten Sicherheits-Schließbleche zum Einsatz kommen, die über eine VdS-Anerkennung verfügen oder den folgenden Mindestanforderungen entsprechen:

- Die Dicke des Schließblechs beträgt 3 mm.
- Das Schließblech muss aus Stahl sein.
- Die Länge beträgt 300 mm; 500 mm lange Schließbleche sind vorzuziehen.
- Die Befestigung des Schließblechs ist ausreichend stabil, um dem Riegel als Widerlager dienen zu können; die Befestigung ist auf die unterschiedlichen Materialien von Wand und Türzarge sowie deren Aufbau abgestimmt.

Schließbleche für Mehrpunktverriegelungen sind ebenfalls stabil und in ausreichender Länge auszuführen. Damit Täter sie nicht einfach ausreißen können, muss die Montage speziell auf die Türzarge abgestimmt werden.

Metallzargen können im Bereich der Fallen- und Riegelaussparungen mit mehrfach verschraubten oder verschweißten massiven Stahlblechen verstärkt werden. Eine Verstärkung von Metallzargen ist erforderlich, wenn deren Materialstärke weniger als 3 mm beträgt, da dünneres Stahlblech bei einem Hebelangriff leicht ausreißen kann.

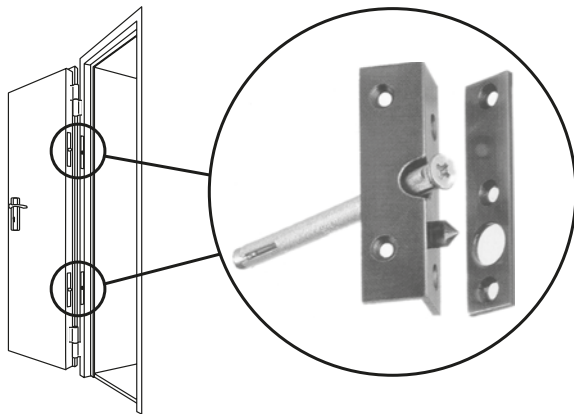
8.2.5 Bänder und Bandseitensicherungen

Türbänder (Scharniere) sind häufig nur mit je einem Tragbolzen im Türblatt und in der Zarge befestigt. Solche Bänder können sehr leicht ausgebrochen oder ausgerissen werden. Um das Ausreißen zu erschweren, sind Türen mit schwachen Bändern durch Bandseitensicherungen zusätzlich zu sichern.

Türen mit außenliegenden Bändern sind grundsätzlich mit zusätzlichen innenliegenden Bandseitensicherungen nachzurüsten.

Bandseitensicherungen werden entweder auf dem Türblatt oder zwischen Türblatt und Türzarge montiert. Je nach Aufbau des Türrahmens und des Türblattes ist die geeignete Montagetechnik auszuwählen.

Werden zur Sicherung Hinterhaken eingesetzt, ist darauf zu achten, dass die zugehörigen Schließbleche mit Spezialdübeln im Mauerwerk verankert werden, um die erforderliche Verankerungsstabilität zu erreichen.

**Bild 8-7:** Hinterhaken

8.2.6 Türschilder (Beschläge)

Schließzylinder und Einsteckschlösser unterliegen einer besonderen Gefährdung. Um sie zu schützen, werden Türschilder bzw. Schutzbeschläge eingesetzt.

Besonders gefährdet sind die Schließzylinder, wenn die Türschilder abgebogen oder ganz entfernt werden können.

Das Türschild muss, um erfolgreich gegen Einbruch zu schützen,

- den Schließzylinder eng umschließen.
- den Zugriff auf den Schließzylinder durch eine Schutzkappe behindern.
- durch die Form den Einsatz von Werkzeugen erschweren.
- von innen stabil verschraubt sein und
- aus massivem und gehärtetem Stahl gefertigt sein.

Ein geprüftes und nach VdS 2113 anerkanntes einbruchhemmendes Türschild erschwert das

- Abdrehen/Abbrechen
- Ziehen sowie
- Durchschlagen

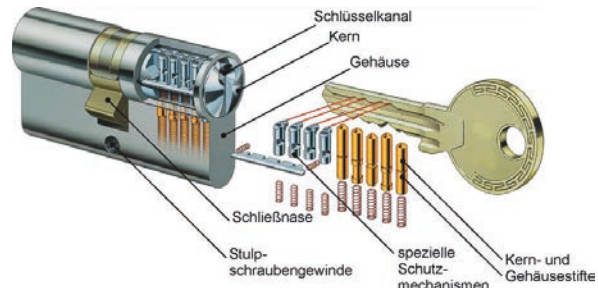
des Schließzylinders und verstärkt zusätzlich das Türblatt im Bereich der Schlosstasche.

Wenn ein einbruchhemmendes Türschild nicht montiert werden kann, bietet die Montage einer geeigneten Schutzrosette eine gewisse Schutzwirkung gegen Angriffe auf den Schließzylinder.

8.2.7 Schließzylinder

Schließzylinder sind komplex aufgebaut und wichtiger Bestandteil der Türabsicherung. Sie kön-

nen jedoch nur in der Systemeinheit – Schloss, Schließzylinder, Schließblech, Türschild – Sicherheit bieten. Neben den marktführenden Profilzylindern (PZ) können auch Rund- und Ovalzylinder zur Anwendung kommen.

**Bild 8-8:** Aufbau eines Profilzylinders

Bei Einbrüchen in Wohnungen und Häusern werden Schließzylinder in vielfältiger Weise angegriffen. Sie müssen daher gegen die Täterarbeitsweisen

- Abbrechen
- Aufbohren
- Nachschließen und
- Ziehen

Schutz bieten.

Angriffe nach diesen Methoden werden bei VdS-anerkannten Schließzylindern (VdS 2156, Teil 1 bzw. 2) durch spezielle Konstruktionen wirksam erschwert. Herkömmliche Schließzylinder verarbeiten das Schließgeheimnis – den Code – auf mechanische Weise. Neben diesen mechanischen Lösungen gibt es eine zunehmende Anzahl von Schließzylindern, die den Code ausschließlich oder zusätzlich zum mechanischen Auslesen mittels elektronischer Bauteile und Informationen entschlüsseln und weiterverarbeiten.

**Bild 8-9:** Mechatronischer Schließzylinder

Produkte, die über beide Techniken (elektronische und mechanische Komponente) verfügen, werden auch als mechatronische Zylinder bezeichnet. Dabei werden neben mehreren mechanisch arbeiten-

den Zylinderstiften zusätzlich über die Elektronik ein oder mehrere weitere Sperrpunkte im Zylinder angesteuert. Mechatronische Zylinder verfügen über einen Schlüssel in der bekannten Form und Größe, der um elektronische Komponenten erweitert wurde. Diese Komponenten können z. B. als Chip sichtbar oder unsichtbar im Schlüsselgriff (fachsprachlich Schlüsselreide) eingebaut werden.

Die Verwendung mechatronischer bzw. elektronischer Schließzylinder bietet sich besonders beim Einsatz in Schließanlagen an, da Schließberechtigungen individuell programmiert und widerrufen werden können. Zudem können sich das aus einem möglichen Schlüsselverlust resultierende Risiko und mögliche Folgekosten drastisch reduzieren.

Neben mechatronischen Schließzylindern werden auch Schließzylinder angeboten, die ausschließlich mit einem elektronischen „Schlüssel“ bedient werden. Dieser Schlüssel besteht im Wesentlichen aus einem kleinen elektronischen Chip. Das Aussehen des Schlüssels kann individuell gestaltet werden. Oft handelt es sich bei elektronischen Schlüsseln augenscheinlich um einfache, runde Kunststoffscheiben, sog. Transponder. Aus Sicherheitsgründen sollten nur aktive Transponder mit Verschlüsselungsprozessor verwendet werden.

Elektronische wie mechatronische Schlüssel haben den Vorteil, dass die Schließberechtigungen unabhängig vom physischen Besitz erteilt und entzogen werden können. Dadurch können zurückgegebene Schlüssel mit neuen Berechtigungen wiederverwendet werden, und verlorene oder aus anderen Gründen abhanden gekommene Schlüssel stellen kein Sicherheitsrisiko mehr dar.

Die mechatronischen Schließzylinder finden bei Smart Home-Anwendungen eine immer stärkere Bedeutung. Bei der Auswahl und dem Einsatz von diesen Systemen im Smart Home-Sektor ist dabei besonders auf die Manipulation- und Sabotagesicherheit zu achten.

Elektromechanische und elektronische Schließzylinder dürfen nicht mit Geräten der elektronischen Zutrittskontrolle verwechselt werden. Letztere hat vor allem eine Ordnungsfunktion und bietet nicht automatisch einen definierten Einbruchschutz. Das gilt auch für die elektronischen Identifikationsmedien in Zutrittskontrollsystemen.

8.2.8 Einbruchhemmende Türen

Bei Neu-, Um- oder Erweiterungsbauten und beim Austausch alter oder beschädigter Haus- und Wohnungsabschlusstüren bietet sich grundsätzlich der

Einbau VdS-anerkannter einbruchhemmender Türen an. Die Sicherheitsmerkmale einbruchhemmender Türen sind äußerlich im Normalfall nicht erkennbar (Bild 8-10). Sie werden in allen gängigen Materialien, wie Holz, Kunststoff oder Metall und in verschiedensten Ausführungen, z. B. mit oder ohne Glaseinsatz, angeboten.

Einbruchhemmende Türen erschweren Einbrüche, bei denen Werkzeuge und/oder körperliche Gewalt zum Einsatz kommen, deutlich. Auch weitere Anforderungsprofile, z. B. Feuerhemmung oder Schalldämmung, sind umsetzbar.

VdS-erkannte einbruchhemmende Türen werden in die Widerstandsklassen N, A, B und C eingestuft. Bereits Türen der niedrigsten Klasse N sind sehr viel stabiler als herkömmliche Türelemente und die Stabilität nimmt in den Klassen A, B und C weiter zu.

Zu den wesentlichen Merkmalen einer geprüften und VdS-erkannten einbruchhemmenden Tür gehört neben einem stabilen Türaufbau (Türblatt und Zarge) der Einsatz entsprechend qualifizierter

- Bänder, ggf. unterstützt durch zusätzliche Bandseitensicherung (besonders erforderlich bei außenliegenden Bändern)
- Verschlusseinrichtungen (i. d. R. Mehrpunktverriegelung)
- Türschilder
- Schließzylinder.

Eventuell vorhandene Ausfachungen (z. B. Verglasungen) entsprechen in ihrer sicherungstechnischen Bewertung dem gesamten Türelement, z. B. durch den Einsatz durchwurfhemmender Verglasungen.

Damit die einbruchhemmenden Eigenschaften der Tür vollständig gegeben sind, ist die stabile Montage gemäß Vorgaben der Hersteller, die Bestandteil der Prüfung und Zertifizierung sind, unerlässlich. In der Montageanleitung ist u. a. festgelegt, welcher Wandaufbau geeignet ist und wie die Elemente dort befestigt werden können. Die umgebende Wand muss dazu geeignet sein und den Merkmalen entsprechen, wie sie in DIN EN 1627 Abschnitt NA.4 beschrieben sind.

Vorzugsweise sollte eine einbruchhemmende Tür gewählt werden, die zudem über einen Sperrbügel und einen Spion verfügt.

Sofern die Überwachung durch eine Einbruchmeldeanlage vorgesehen ist, kann oft bei VdS- anerkannten einbruchhemmenden Türen eine Vorrü-

stung für die Anschaltung an eine Einbruchmeldeanlage vom Hersteller geliefert werden.

Die Anschaffung einer geprüften und VdS-erkannten einbruchhemmenden Tür ist besonders zu empfehlen, da alle Bestandteile einer solchen Tür aufeinander abgestimmt sind und somit einen innerhalb ihrer Klasse definierten Einbruchschutz gewährleisten.



Bild 8-10: Einbruchhemmende Wohnungstür

8.2.9 Zusatzsicherungen (Nachrüstungs- optionen)

Verschiedene Zusatzsicherungen sind geeignet, die Sicherheit von Türen zu erhöhen. Zusatzschlösser sollten – um sie auch beim Verlassen der Wohnung betätigen zu können – über einen von der Außenseite bedienbaren, gegen Angriffe geschützten Schließzylinder verfügen.

Hinweis: Die Schlösser eines abgesicherten Bereiches können im Normalfall mit gleichschließenden Schließzylindern ausgerüstet werden. Das

bedeutet, es ist kein zusätzlicher Schlüssel für die Bedienung eines Zusatzschlosses erforderlich.

Neben dem Schutz gegen Einbruchdiebstahl kann auch der Personenschutz aufgewertet werden, wenn die Türsicherung es ermöglicht, die Tür spaltbreit zu öffnen aber dennoch über einen gewissen mechanischen Schutz verfügt. Bei Wohnungseingangstüren sollten Zusatzschlösser daher zur Verbesserung des Schutzes von Anwesenden über einen stabilen Sperrbügel verfügen.

Hinweis: Von der Verwendung einer Türkette wird abgeraten, da diese einem Täter keinen adäquaten Widerstand entgegensetzen. Bei einer ruckartigen Belastung der Tür (z. B. Tritt oder Schulterstoß) können Türketten ohne Weiteres abreißen.

Zusatz-Kastenschlösser sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich und können optional über einen Sperrbügel für einen sicheren Kontrollblick (bei teilgeöffneter Tür) verfügen. Ein Zusatz-Kastenschloss wirkt nur punktuell an der Einbauposition auf eine mechanische Belastung bei einem Angriff auf das Türblatt. Um einen verbesserten Widerstand zu erzielen, kann auch eine Kombination aus einem Zusatz-Kastenschloss und einem Stangenverschluss, der am Boden und am oberen Zargenteil (Wand) einschließt und so zur Kraftverteilung auf der Öffnungsseite der Tür beiträgt, eingesetzt werden. Zusätzlich ist eine Bandseitensicherung erforderlich.

Querriegelschlösser stabilisieren das Türblatt über die gesamte Breite und die Tür wird an beiden Seiten gleichzeitig verriegelt. Die Riegel schließen dabei in stabile Schließkästen ein, die seitlich neben der Tür im Mauerwerk verankert werden müssen. Schließseite und Bandseite werden somit gleichzeitig gesichert. Auch Querriegelschlösser sind optional mit Sperrbügelfunktion erhältlich. Bei Türen, die nicht als Zugangstür genutzt werden, ist eine Bedienbarkeit von außen nicht unbedingt erforderlich.



Bild 8-11: Querriegelschloss

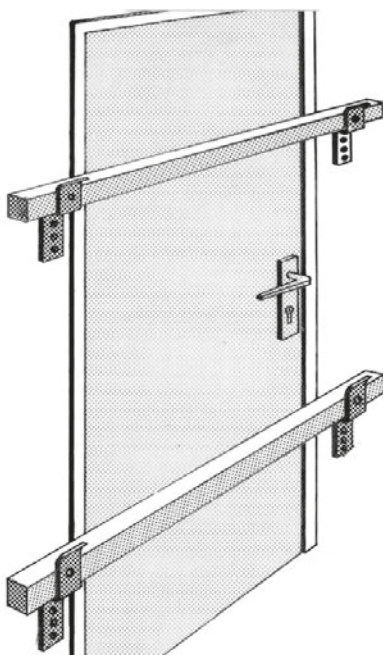


Bild 8-12: Tür mit Vorlegestangen

Türen, die selten benutzt werden und bei denen kein hoher Anspruch an das Design zum Tragen kommt, können auch durch stabile Vorlegestangen gesichert werden. Aber auch hier ist, um den größtmöglichen Erfolg der Sicherungsmaßnahme zu gewährleisten, darauf zu achten, dass die

- Montage der tragenden Bauteile stabil erfolgt und
- Vorlegestangen gegen Herausdrücken gesichert sind.

Gegen das Herausdrücken können Vorlegestangen z. B. mittels Hangschlössern gesichert werden (in Bild 8-12 nicht dargestellt). Das VdS-anerkannte Errichterunternehmen wird hier Lösungen finden, die dem Einzelfall angemessen sind.

Die Montage einer Zusatzsicherung erfordert, insbesondere bei schwächeren Türen, besondere Sorgfalt. Gleiches gilt für nach außen öffnende Türen, Türen mit Brandschutzeigenschaften u. ä. Die Montage muss fachgerecht erfolgen und sollte nur durch VdS-anerkannte Errichterunternehmen ausgeführt werden.

Bei nach außen öffnenden Türen ist insbesondere darauf zu achten, dass

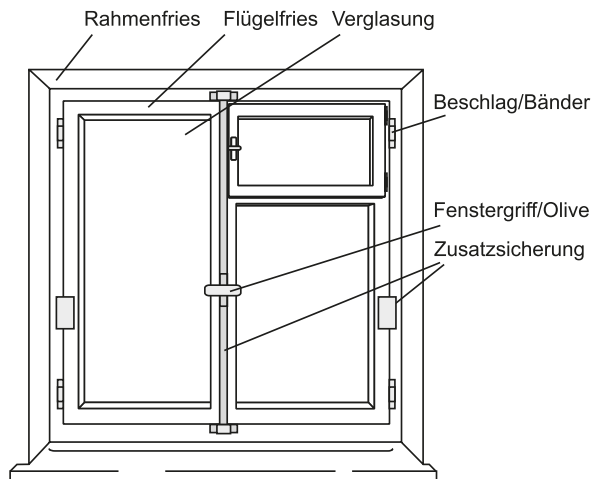
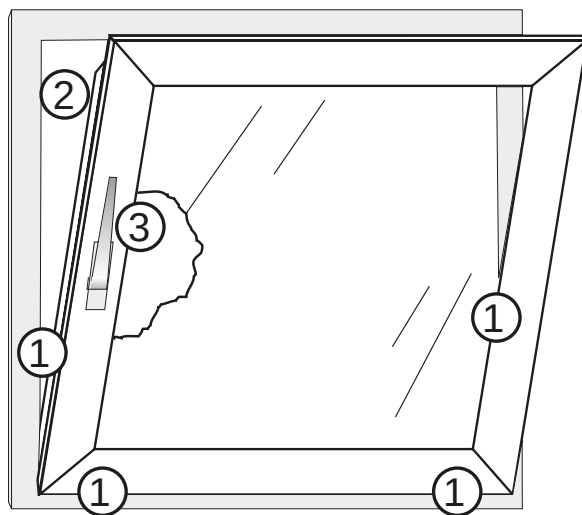
- das evtl. eingesetzte Querriegelschloss stabil am Türblatt montiert wird.
- eine Sicherung der Bandseite umgesetzt wird.

Gitter werden zur Sicherung von Ausfachungen in Türblättern eingesetzt. Die Ausführungen in Abschnitt 8.3.11 gelten entsprechend.

8.3 Fenster und Fenstertüren

8.3.1 Allgemeines

Polizeistatistiken belegen, dass bei ca. 80 % der Einbrüche in Einfamilienhäuser und bei ca. 50 % der Einbrüche in Mehrfamilienhäuser Fenster und Terrassen- oder Balkontüren (Fenstertüren) angegriffen werden. Täter scheuen sich auch nicht, mit Hilfe von Steighilfen, wie Garagen, Mülltonnen, Fallrohren, Gartenmöbeln, Leitern o. ä. durch in Obergeschossen gelegene Fenster oder Fenstertüren einzudringen.

**Bild 8-13:** Bestandteile eines Fensters**Bild 8-14:** Schwachstellen bei Fenstern

Bevorzugte Täterarbeitsweisen sind bei Einbrüchen durch Fenster (siehe Bild 8-13) das

- Aufhebeln der Fensterflügel mit Werkzeugen (1)
- Einsteigen durch gekippte Fenster (2)
- Öffnen des Fenstergriffs, nachdem eine Durchgriffmöglichkeit geschaffen wurde, z. B. indem das Glas eingeschlagen wurde (3).

Zu beachten ist:

- Abschließbare Fenstergriffe bieten bei Standardbeschlägen (Rollzapfen) keinen Schutz gegen das schnelle und geräuscharme Aufhebeln des Fensterflügels. Auch mit einfachen Werkzeugen ist die Überwindung der Verriegelungselemente bei verschlossenem Fenstergriff möglich.
- Der Durchstieg durch eingeschlagene Fensterscheiben wird von Einbrechern im Vergleich zu anderen Angriffsarten seltener praktiziert.

- Offene und gekippte Fenster und Balkon- oder Terrassentüren ziehen Einbrecher geradezu an. Vielfach suchen und nutzen Täter Gelegenheiten, in Sekundenschnelle durch offene oder gekippte Fenster einzusteigen.
Hinweis: Es werden spezielle Fenstersicherungen angeboten, die neben der Sicherung geschlossener auch das Aufhebeln gekippter Fenster wirksam erschweren. So wird ein guter Schutz im Haus anwesender Personen auch dann erreicht, wenn sich die Fenster in Kippstellung befinden (siehe Abschnitt 8.3.7).
- Täter, die an Sicherungen an der Griffseite der Fenster scheitern, versuchen oft sich an den Bandseiten Zugang zu verschaffen. Daher müssen auch die Fensterbandseiten gesichert werden.

Gegen das Aufhebeln, Einschlagen und Entriegeln von Fenstern werden viele wirksame Sicherungseinrichtungen, auch zur Nachrüstung, angeboten. Diese unterscheiden sich in der Art ihrer Anbringung, Funktionsweise und nicht zuletzt in der Stabilität. Je nach Ausführung können Sicherungseinrichtungen sowohl sichtbar als auch verdeckt montiert werden.

8.3.2 Verschluss und Beschläge

Die in den Fensterflügel und Fensterrahmen integrierten Beschläge und Bänder sind häufig zu schwach ausgeführt, um Einbrechern adäquaten Widerstand entgegenzusetzen. In der großen Masse typischerweise verbaute Beschläge weisen häufig folgende Schwachstellen auf:

- Das Material, aus dem die Beschläge gefertigt werden, ist unter dem Aspekt Einbruchssicherung ungeeignet (z. B. bruchgefährdeter Zinkdruckguss).
- Der Einschluss (Maß, wie weit ein Riegel im verriegelten Zustand vom Schließblech überdeckt wird) der Zapfen ist zu gering. Sie können leicht aus dem Schließblech herausgedrückt werden.
- Einfache Rollzapfen dienen hauptsächlich dazu, Fensterflügel und -rahmen dicht geschlossen zu halten (Wind- und Regendichtigkeit). Eine Einbruchhemmung ist hierdurch nicht gegeben.
- Wenn (wenige) Pilzkopfzapfen vorhanden sind, fehlen häufig die passenden Schließstücke.
- Die Anzahl der Verriegelungsstellen ist zu gering.
- Die Befestigung der Schließstücke ist nicht stabil genug, um die Kräfte eines Angriffs aufzunehmen.

Fensterbeschläge mit vielen Pilzkopfzapfen und den passenden Schließstücken sind aus sicherungstechnischer Sicht zu bevorzugen, weil sich die Zapfen aufgrund ihrer T-Form mit dem Gegenstück „verkralen“.

Zur Sicherung des Fensters können von einem Fachbetrieb in vielen Fällen Beschläge mit Pilzkopfzapfen auch nachträglich ausgetauscht werden.



Bild 8-15: Pilzkopf mit Gegenstück

Wichtiger Bestandteil von geprüften einbruchhemmenden Fenstern nach DIN EN 1627, aber auch von einbruchhemmenden Nachrüst-Fensterbeschlägen, sind abschließbare Fenstergriffe. Sie blockieren die einbruchhemmenden Fensterbeschläge sicher in der „Geschlossen-Stellung“.

Abschließbare Fenstergriffe erfüllen ihren Zweck nur im verschlossenen Zustand. Vorteilhaft sind gleichschließende Griffe (mit gleichem Schlüssel) für alle relevanten Fenster. Der Schlüssel sollte stets abgezogen und sicher verwahrt werden.

Fenster sollen mit abschließbaren Fenstergriffen ausgestattet sein, welche bis zu einem Drehmoment von mindestens 200 Nm gegen Überdrehen geschützt sind. Die Griffe müssen dem Drehmoment standhalten oder abscheren, wobei das Fenstergetriebe weiter blockiert bleiben muss. Dies entspricht der Schutzwirkungs-Klasse 3/3 gemäß DIN EN 13126-3.

8.3.3 Verglasung

Mehrfachverglasungen, die zur Wärmedämmung dienen, haben keine Auswirkung auf die mechanische Sicherheit des Fensters. Für einen Täter ist es unerheblich, ob er ein einfach oder ein mehrfach verglastes Fenster angreift. Auch eine erhöhte Geräuscentwicklung darf beim Einschlagen eines mehrfach verglasten Fensters nicht erwartet werden.

Einbruchhemmende Verglasungen erschweren das Einschlagen von Fenstern oder Glaseinsätzen in Türen.

Mit dem Einsatz dieser Verglasungen wird nicht nur der direkte Durchstieg über die Glasfläche erschwert, auch der erhöhte Schutz vor einem Teildurchgriff im Bereich des (innenliegenden) Griffes kann dadurch erzielt werden. Täter versuchen dabei über den Griff das Fenster oder die Fenstertür zu öffnen.

Zu beachten ist:

- Einbrecher scheuen sich nicht, Isolierglasscheiben einzuschlagen, z. B. um ein Fenster zu entriegeln. Ein Implosionsknall erfolgt nicht. Isolierverglasung ist schall- und wärmedämmend, bietet aber keinen Schutz gegen Einbrecher.
- Drahtglas oder vorgespanntes Glas, z. B. Einscheibensicherheitsglas (ESG), dient ausschließlich der Unfallverhütung. Es bietet keinen Schutz gegen Einbruch.
- Der Austausch herkömmlicher Isolierverglasungen gegen einbruchhemmende Verglasungen ist in bestimmten Grenzen möglich. Fenster und Fenstertüren müssen vorher hinsichtlich der Falzkonstruktion und der Tragfähigkeit von einem Fachbetrieb überprüft werden – der Errichter für mechanische Sicherungseinrichtungen hilft hier gerne weiter.
- Einbruchhemmende Verglasungen sind nur dann sinnvoll, wenn auch die Beschläge der Fenster oder Fenstertüren einbruchhemmend ausgeführt sind und das Fenster mit einem abschließbaren Fenstergriff versehen ist.

Verglasungen mit einbruchhemmenden Eigenschaften sind in verschiedenen Schichten aufgebaut.

Bei der Konstruktion wechseln sich Glasabschnitte mit speziellen Folien bzw. Kunststoffschichten ab.

Einbruchhemmende Verglasungen sind auch in wärme- oder schalldämmender Ausführung erhältlich.

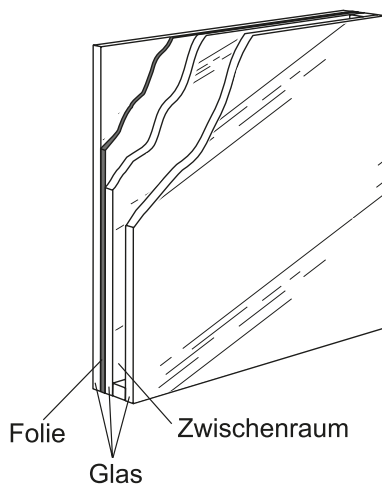


Bild 8-16: Aufbauprinzip einer einbruchhemmenden Verglasung

Einbruchhemmende Verglasungen müssen mindestens in der Klasse EH 01 gemäß VdS 2163 anerkannt sein. Je nach Widerstandsfähigkeit werden die einbruchhemmenden Verglasungen unterschieden in durchwurfhemmende Verglasung (Klassen EH 01, EH 02) und durchbruchhemmende Verglasungen (Klassen EH 1, EH 2, EH 3). Details können den Technischen Kommentaren, Teil 3: Verglasung, VdS 3134-3 entnommen werden.

8.3.4 Einbruchhemmende Folien

Nicht einbruchhemmende Fassadenelemente (z. B. Fenster) werden im Privatbereich häufig mit einbruchhemmenden Nachrüstprodukten nach VdS 2536 bzw. VdS 3168 ausgerüstet. Die vorhandene Verglasung – die in der Regel nicht einbruchhemmend ausgeführt ist – stellt dann eine deutliche Schwachstelle im Fassadenelement dar, über die ein Einbrecher Zugang zu den Räumlichkeiten erlangen kann.

Sofern ein nachträglicher Einbau von Sicherheitsverglasung in bestehende Fassadenelemente aufgrund der hohen Glasstärke oder des hohen Gewichtes nicht möglich ist, kann eine Nachrüstung mit Sicherheitsfolien erfolgen. Sie stellen jedoch keinen gleichwertigen Ersatz für einbruchhemmende Verglasung nach VdS 2163 dar. Zur Nachrüstung verglaster Fassadenelemente eignen sich Folien gem. VdS 3894 der Klassen EF 1 und EF 2.

8.3.5 Einbruchhemmende Fenster

Bei Neu-, Um- oder Erweiterungsbauten und beim Austausch alter oder beschädigter Fenster sowie Terrassen- bzw. Balkontüren (Fenstertüren) bietet sich der Einbau VdS-anerkannter einbruchhemmender Fenster bzw. Fenstertüren an. Alle Bestandteile solcher Fenster sind aufeinander abgestimmt und gewährleisten somit einen innerhalb der Widerstandsklasse definierten Einbruchschutz. Sie erschweren den Einbruch und verhindern dadurch häufig den Erfolg des Täters.

VdS-anerkannte einbruchhemmende Fenster werden in die Widerstandsklassen N, A, B und C eingestuft. Bereits Fenster der niedrigsten Klasse N sind sehr viel stabiler als herkömmliche Fensterelemente. Die Stabilität nimmt in den Klassen A, B und C weiter zu. Einbruchhemmende Fenster werden in allen gängigen Materialien, wie Holz, Kunststoff oder Metall, angeboten und sind äußerlich von üblichen Fenstern nicht zu unterscheiden.

Zu den wesentlichen Merkmalen eines geprüften und VdS-anerkannten einbruchhemmenden Fensters gehört der Einsatz entsprechend qualifizierter

- einbruchhemmender Verglasung mit entsprechender Befestigung im Fensterflügel
- Beschläge (Pilzkopfzapfen und Schließstücke)
- Bedieneinrichtungen (abschließbarer Fenstergriff).

Damit die einbruchhemmenden Eigenschaften der Fenster vollständig gegeben sind, ist die stabile Montage gemäß Vorgaben der Hersteller, die Bestandteil der Prüfung und Zertifizierung sind, unerlässlich. In der Montageanleitung ist u. a. festgelegt, welcher Wandaufbau geeignet ist und wie die Elemente dort befestigt werden können. Die umgebende Wand muss dazu geeignet sein und den Merkmalen entsprechen, wie sie in DIN EN 1627 Abschnitt NA.4 beschrieben sind.

Sofern die Überwachung durch eine Einbruchmeldeanlage vorgesehen ist, kann oft bei VdS-anerkannten einbruchhemmenden Fenster- und Fenstertürelementen eine Vorrüstung für die Anschaltung an eine Einbruchmeldeanlage vom Hersteller geliefert werden.

8.3.6 Zusatzsicherungen (Nachrüstooptionen)

8.3.6.1 Aufgeschraubte Nachrüstprodukte nach VdS 2536

Verschiedene Zusatzsicherungen sind geeignet, die Sicherheit von Fenstern und Fenstertüren zu erhöhen. Hierzu werden Nachrüstprodukte für unterschiedliche Anwendungsfälle angeboten. Zusätzliche Verriegelungen haben die Aufgabe, den Flügel in der geschlossenen Position zu fixieren und das Fenster auch bei Einbruchversuchen sicher geschlossen zu halten. Einen guten Einbruchschutz bieten Nachrüstprodukte, wenn sie

- geprüft und VdS-angekannt
- in ausreichender Anzahl angebracht
- fachgerecht montiert sind.

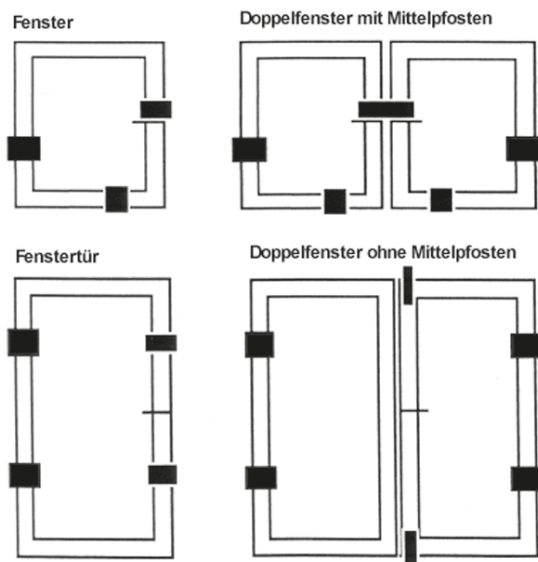


Bild 8-17: Anordnung von Sicherungen

Um das Fenster- bzw. Fenstertürelement umfassend zu schützen, müssen die Zusatzsicherungen grundsätzlich an mehreren Stellen montiert werden. Die Anordnung muss dabei gleichmäßig im gesamten, für einen Einbrecher erreichbaren Bereich erfolgen. Dabei muss die Bandseite – die Bänder (Scharniere) von Standardfenstern bieten keine genügende Einbruchsicherheit – ebenso wie die Griffseite gesichert werden.

Mindestens eine Sicherung muss abschließbar sein. Hierzu werden verschiedene Produkte angeboten, die mit einem Schlüssel oder über einen praktischen Drehknopf ver- bzw. entriegelt werden. Es sind auch Zusatzschlösser verfügbar, die sich völlig selbsttätig beim Schließen des Fensters verriegeln.

Hinweis: Diese sollten nicht bei Balkon- und Terrassentüren eingesetzt werden, da dann die Gefahr besteht, sich versehentlich auszusperren.



Bild 8-18: Bandseitensicherung



Bild 8-19: Sicherung für die Griffseite

Für Fenster mit mehreren Flügeln werden spezielle Doppelflügelsicherungen angeboten (siehe Bild 8-20).



Bild 8-20: Sicherung von Doppelflügel Fenstern

Auch zur Sicherung der Bandseiten von Fenstern und Terrassentüren können spezielle Produkte eingesetzt werden.

Alternativ können auch Teleskopstangen oder Fensterpanzerriegel zum Einsatz kommen. Diese Zusatzsicherungen haben den Vorteil, dass sie das Fenster an Band- und Griffseite zugleich sichern.



Bild 8-21: Fensterpanzerriegel

Standardfenstergriffe können gegen Fenstergriffe mit integrierter Zusatzverriegelung ausgetauscht werden. Diese stellen neben der normalen Funktion des Griffs einen zusätzlichen Verriegelungspunkt des Fensters dar.



Bild 8-22: Fenstergriff mit Zusatzverriegelung

Ein mit Stangenschloss ausgeführter Fenstergriff verriegelt das Fenster bzw. die Fenstertür an der Öffnungsseite gleichzeitig im oberen und unteren Bereich.



Bild 8-23: Stangenschloss

Hebeschiebetüren und deren Sicherungen gibt es in einer großen Vielzahl. Ein Fachrichter sollte den genauen Zustand bewerten und Sicherungsmöglichkeiten eruieren. Dabei sollten mindestens ein mögliches Aufhebeln auf der Griffseite, ein Glasdurchgriff auf der Griffseite und das Ausheben der Tür auf der griffabgewandten Seite berücksichtigt werden.

Eine gute und relativ leicht umzusetzende Absicherung kann mit einer Vorlegestange (siehe Bild 8-24) erfolgen, die verhindert, dass sich der Türflügel seitlich verschieben lässt.

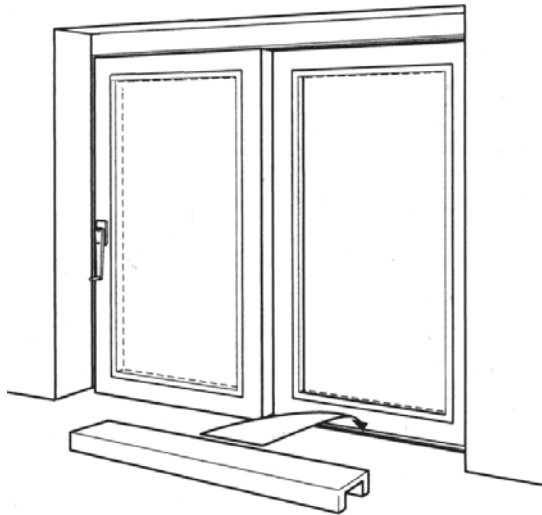


Bild 8-24: Vorlegestange für Schiebetüren

8.3.6.2 Beschlagsnachsrüstung nach VdS 3168

Neben den im vorhergehenden Kapitel beschriebenen Möglichkeiten zur Nachrüstung von Fenstern und Fenstertüren mittels aufgesetzter Nachrüstprodukte besteht oftmals auch die Möglichkeit, eine sogenannte innenliegende Nachrüstung vorzunehmen. Sofern dies aufgrund der Falzgeometrie möglich ist, werden dabei

- der vorhandene Beschlag (in der Regel mit Rollzapfen) samt der Schließstücke entfernt
- ein neuer Beschlag mit der notwendigen Zahl an Pilzkopfzapfen eingesetzt
- die passenden Schließstücke fachkundig positioniert und befestigt
- der Fenstergriff erneuert (entsprechend VdS 3168).

Der Schutz gegen Hebelangriffe eines durchschnittlichen Fensters kann dadurch erheblich gesteigert werden. Die Maßnahme ist von außen nicht erkennbar und die Bedienung bleibt unverändert.

Wichtig ist, dass für die Beschlagsnachsrüstung ein nach den Richtlinien VdS 3168 anerkannter Beschlag zum Einsatz kommt, dieser durch ein VdS-anerkanntes Errichterunternehmen für mechanische Sicherungstechnik montiert wird und eine Montagebescheinigung gemäß Anhang A der Richtlinien VdS 3168 ausgestellt wird.

Die Einbruchhemmung sollte zusätzlich noch gesteigert werden, indem die Verglasung

- gegen eine durchwurfhemmende Verglasung getauscht oder
- mit einer einbruchhemmenden Folie nach VdS 3894 nachgerüstet wird.

Hinweis: Siehe dazu auch Abschnitt 8.3.3

8.3.7 Anwesenheitsschutz durch Sicherung gekippter Fenster

Ein gekipptes Fenster stellt im Sinne des Einbruch- bzw. Versicherungsschutzes ein geöffnetes Fenster dar. Für die unberechtigte Öffnung eines gekippten Fensters bieten sich auch bei Fenstern mit umgesetzter anerkannter bzw. zertifizierter Einbruchhemmung verschiedene Angriffspunkte.

Wenn ein erhöhter Anwesenheitsschutz erreicht werden soll, können Fenster verwendet werden, die – auch im gekippten Zustand – über einen speziellen Ein- bzw. Aufbruchschutz verfügen. Ein solcher Anwesenheitsschutz kann bei Fenstern und Fenstertüren mit speziellen Beschlagelementen in der Erstausrüstung und auch durch den Einbau von Nachrüstelementen erreicht werden. VdS Schadenverhütung bietet die Prüfung und Anerkennung entsprechender Nachrüstprodukte an. In Kippstellung geprüfte und anerkannte Fenster sind in der VdS-Klasse N verfügbar.

So kann ein guter Schutz von im Haus anwesenden Personen auch dann erreicht werden, wenn sich z. B. zur Nachtzeit die Fenster in Lüftungsstellung befinden.

Hinweis: Bei Abwesenheit sollten alle Fenster und Türen vollständig ge- und verschlossen werden, um den Versicherungsschutz nicht zu gefährden. Insbesondere besteht bei dauerhaft gekippten Fenstern das Risiko, dass durch den Fensterspalt Vandalismus betrieben und Schäden am Hausrat angerichtet werden könnten, die von der vorhandenen Hausratversicherung nicht abgedeckt sind.

8.3.8 Einbruchhemmende Roll- und Klappläden

Mit geprüften und VdS-anerkannten einbruchhemmenden Roll- und Klappläden können andere Sicherungseinrichtungen sinnvoll ergänzt werden. Als alleinige Sicherung sind diese nicht ausreichend, da sie ausschließlich im geschlossenen Zustand einen mechanischen Schutz bieten und bei gelegentlicher Abwesenheit, etwa bei Einkaufsgängen, normalerweise nicht geschlossen werden. Längerfristig geschlossene Roll- und Klappläden (z. B. in der Urlaubszeit) können sogar einen zusätzlichen Tatanreiz darstellen, da sie einen potenziellen Täter schnell mutmaßen lassen, dass das

entsprechende Haus oder die Wohnung unbewohnt ist. Hier empfiehlt sich der Einbau elektrischer Antriebe, die durch Schaltuhren angesteuert werden. Diese elektrischen Antriebe lassen sich vielfach auch nachrüsten.

Roll- und Klappläden müssen nach VdS 2534 geprüft und anerkannt sein.

8.3.9 Kellerschachtsicherungen

Typische Schwachpunkte bei Kellerfenstern sind:

- Stahllochblenden (Mäusegitter) mit geringer Materialstärke
- angreifbare, mangelhafte Verschlüsse
- unzureichende Befestigung des Gitters im Mauerwerk
- unzureichende Lichtschachtabdeckung

Kellerfenster müssen gleichwertig wie alle leicht erreichbaren Fenster gesichert werden. Stahllochblenden, die nicht geöffnet werden müssen, lassen sich mit Flachstahlabschnitten, die am Sturz oder in der Fensterlaibung verdübelt sind, sichern. Kellerfenster, die über Lichtschächte erreichbar sind, können entweder selbst gesichert werden oder indem die Zugänglichkeit des Lichtschachtes erschwert wird.

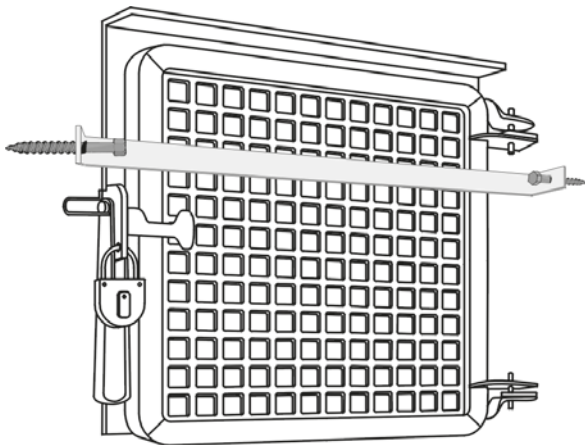


Bild 8-25: Gesicherte Stahllochblende

Wenn Lichtschächte mit herkömmlichen **Gitterrosten** abgedeckt sind, müssen, um die unberechtigte Entfernung des Gitters möglichst zu erschweren, folgende Punkte beachtet werden:

Die Gitterroste müssen

- stabil und engmaschig und
- gegen Abheben gesichert

sein.

Die Verankerung der Abhebesicherung muss immer im Beton bzw. im Mauerwerk erfolgen. In der Wandung eines Kunststofflichtschachtes ist keine stabile Befestigung möglich. Wenn ein Kunststofflichtschacht gesichert werden muss, ist die Sicherung daher im Mauerwerk der Hauswand zu verankern.

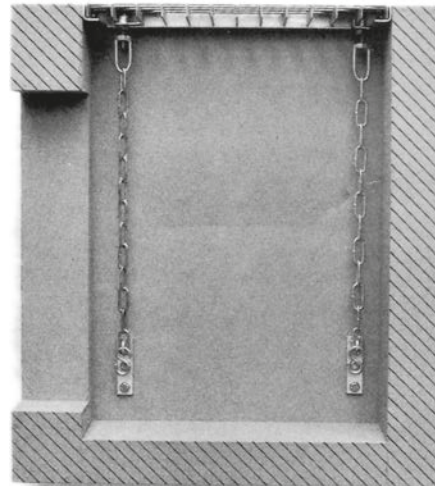


Bild 8-26: Befestigung im Betonlichtschacht

Insbesondere bei geteilten Gitterrosten ist bei der Anbringung der **Abhebesicherung** darauf zu achten, dass die leicht angreifbaren Eckbereiche der Roste geschützt werden.

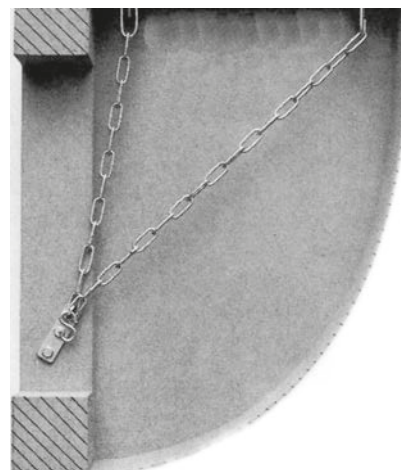


Bild 8-27: Befestigung im Mauerwerk beim Kunststofflichtschacht

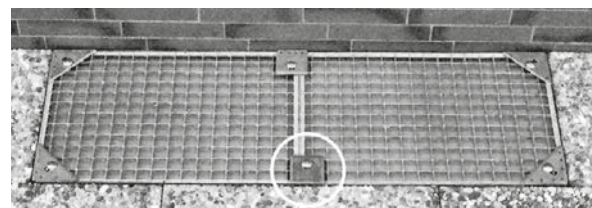


Bild 8-28: Geteilter Gitterrost mit Abhebesicherung

Besonders geeignet für die Sicherung von Lichtschächten sind Rollstabgitter. Innerhalb der Gitterstäbe – diese werden an den Enden mit dem Rahmen verschweißt, um die Widerstandsfähigkeit gegen Durchbiegen zu erhöhen – befindet sich ein zweiter, drehbar gelagerter Stab. Beweglich gelagerte Innenstäbe drehen sich bei einem Sägeangriff mit; Kernstäbe aus besonders widerstandsfähigen Materialien (z. B. Manganstahl) zerstören die Zahnung der Säge im Verlauf des Sägeangriffes. Die Arbeit des Täters wird somit erheblich erschwert.

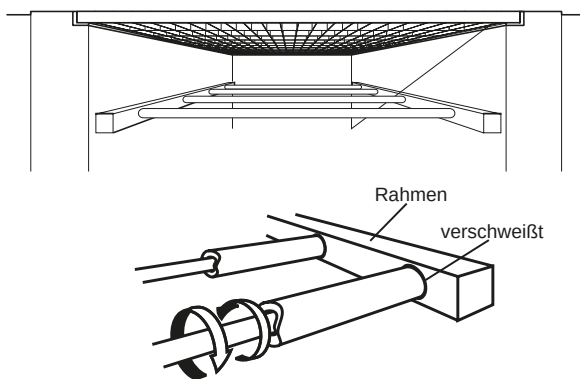


Bild 8-29: Rollstabgitter

8.3.10 Lichtkuppeln

Eine Lichtkuppel kann durch die Montage eines Gitters (siehe Abschnitt 8.3.11) oder eines einbruchhemmenden Glaseinsatzes gesichert werden. Letzteres ist nur möglich, wenn die Lichtkuppel nicht zu Lüftungszwecken genutzt werden soll. Die Befestigung von Lichtkuppeln sollte so erfolgen, dass sie von außen nicht entfernbar ist.



Bild 8-30: Lichtkuppel mit Gitter oder zusätzlicher einbruchhemmender Verglasung

8.3.11 Gitter

Wenn das Fassadenelement selbst nicht wirksam gegen Einbruch gesichert werden kann, stellen Gitter gemäß DIN EN 1627 bzw. DIN 18106 eine Alternative dar und können das Eindringen von Tätern verhindern. Gitter können in geprüfter und anerkannter Ausführung zur Anwendung kommen. Sollte die Öffnung nicht mit vorhandenen zertifizierten Gittern abgesichert werden können, sind folgende Mindestanforderungen einzuhalten:

- Abstand der Gitterstäbe: maximal 10 cm x 25 cm
- Rundstab-Gitterstäbe: Minstdurchmesser von 18 mm
- Vierkant-Gitterstäbe: Mindestquerschnitt von 16 mm x 16 mm
- Verankerungstiefe: mind. 20 cm und mind. 10 cm Frontaltiefe (ohne Dämmung) im Mauerwerk
- Gittermaterial: Stahl Vollmaterial 1.0050

Gitter können unter anderem

- auf die Außenwand gesetzt
- in die Laibung eingesetzt
- direkt am Fenster- oder Türelement befestigt
- beweglich oder fest installiert

werden.

Hinweis: Bei der Verwendung von Gittern zur Verbesserung des mechanischen Schutzes an Fassadenelementen sind etwaige Anforderungen an Flucht- und Rettungswege für den Brand- und Personenschutz zu beachten.

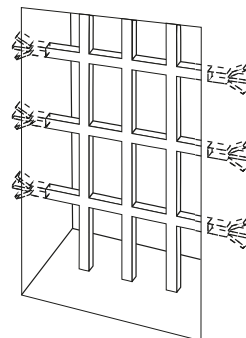


Bild 8-31: In die Laibung eingesetztes Gitter

Generell ist zu beachten, dass die Gitter so befestigt werden, dass sie von außen nicht zu entfernen sind. Optimal sind dabei stabile Verankerungen im Mauerwerk, diese können z. B. mittels aufgespreizter Wandanker erzielt werden (siehe Bild 8-31). Bei dem Einbau ist dabei auf einen durchgängig festen Wandaufbau zu achten.

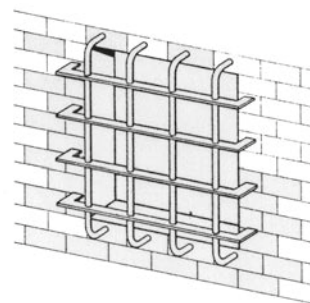


Bild 8-32: Auf die Wand aufgesetztes Gitter

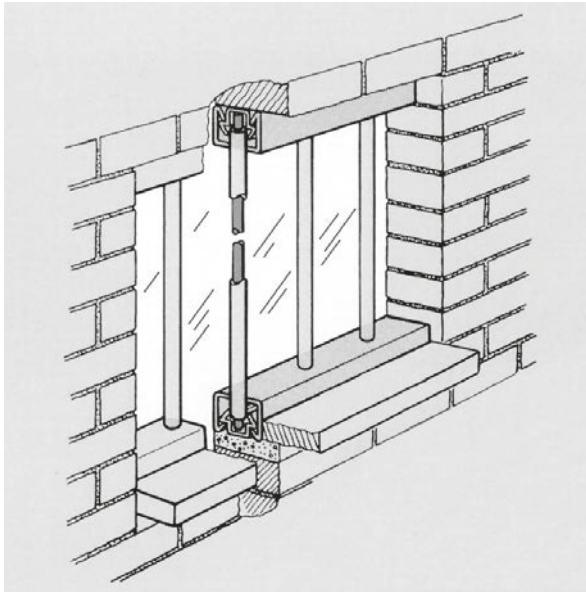


Bild 8-33: Gitterstäbe mit hochwertigem Säge-schutz

9 Behältnisse

9.1 Allgemeines

Sind im Haushalt höhere Werte wie Bargeld, Schmuck, Briefmarken, Münzen oder wichtige Dokumente usw. vorhanden, bietet sich die Anschaffung eines Wertbehältnisses (umgangssprachlich Tresor oder Safe) an.



Bild 9-1: Freistehender Wertschutzschrank

Zertifizierte Wertbehältnisse bieten durch ihre besondere stabile Bauweise hinreichend Schutz gegen Einbruch. Darüber hinaus können sie, sofern spezielle Konstruktionsmerkmale beachtet werden, den eingelagerten Inhalt auch gegen andere Gefahren (z. B. gegen Hitze bei Bränden) schützen. Wertbehältnisse ab einer bestimmten Größe werden als Wertschutzräume bezeichnet.

Wenngleich jegliche Art von Versicherungsbedingungen und Deckungssummen individuell festgelegt werden, haben sich Erfahrungswerte in der Zusammenarbeit mit der Polizei und den Versicherern herausgebildet und können daher als unverbindliche Anhaltspunkte dienen. Den Technischen Kommentaren von VdS (VdS 3134-1) können je nach Art des Wertbehältnisses und je nachdem, ob eine zertifizierte Einbruchmeldeanlage eingesetzt ist, empfohlene Deckungssummen entnommen werden.

Beim Einsatz von Wertbehältnissen sollten folgende Hinweise beachtet werden:

- Der Einsatz dieser ist kein Ersatz für die fehlende mechanische Sicherung des Gebäudes gegen Einbruchdiebstahl.
- Zusätzlich zur mechanischen Absicherung und zum Einsatz von Wertbehältnissen kann auch eine Überwachung des Objektes und seines Umfeldes durch geprüfte und VdS-erkannte Einbruchmeldetechnik sinnvoll sein (Schaffung eines gesicherten Bereiches).
- Um zu vermeiden, dass sichtbar aufgestellte Wertbehältnisse den Anreiz zum Einbruch erhöhen, sollten sie möglichst verdeckt im gesicherten Bereich (nicht in Kellerräumen von Mehrfamilienhäusern, Garagen usw.) untergebracht werden.
- Über Erwerb und Nutzung eines Wertbehältnisses sollte der Besitzer Stillschweigen bewahren.
- Täter, die ein Wertbehältnis vorfinden, suchen erfahrungsgemäß intensiv und rücksichtslos nach dem zugehörigen Schlüssel. Daher sollte das Behältnis mit einem Zahlenkombinations- oder Elektronikschloss ausgestattet sein. Das Codeschloss sollte über die Möglichkeit einer verdeckten Überfallalarmauslösung verfügen.
- Der Umgang mit Schlüsseln oder Zahlenkombinationen für Wertbehältnisse erfordert äußerste Sorgfalt. Schlüssel dürfen bei Abwesenheit nicht am Aufstellort aufbewahrt werden. Dasselbe gilt für „Merkzettel“ mit Zahlenkombinationen für Wertbehältnisse mit entsprechenden Schlössern.
- Grundsätzlich sollte beim Kauf eines Wertbehältnisses bedacht werden, dass es sich bei

diesem um ein sehr langlebiges Produkt handelt. Daher sollte ein Wertbehältnis gewählt werden, dessen Innenraum ausreichend dimensioniert ist, so dass es auch noch in einigen Jahren den gestiegenen Bedürfnissen gerecht wird. Das Wertbehältnis sollte zumindest ausreichend groß sein, um auch Aktenordner, z. B. für Rentenunterlagen, Verträge usw. aufnehmen zu können.

Hinweis: Weiterführende Hinweise zu Wertbehältnissen und ähnlichen Produkten (z. B. Sicherheitsschränke) können den Technischen Kommentaren, Teil 1, VdS 3134-1 entnommen werden.

9.2 Kennzeichnung von Wertbehältnissen

Alle VdS-zertifizierten Wertschutzschränke werden werkseitig mit einer Prüf- und Anerkennungsplakette gekennzeichnet. Auf dieser Plakette, die an der Innenseite des Schrankes befestigt ist, sind wichtige Produktdaten vermerkt. Unter anderem ist oben auf der Plakette angegeben, um welchen Typ eines Wertbehältnisses es sich handelt. Dieser Typ kann nachträglich nicht geändert werden.

Hinweis: Eine nachträglich konstruktive Anpassung eines Behältnisses zieht grundsätzlich den Verlust der Produkterkennung nach sich. Damit verbietet sich in der Regel die Umnutzung eines Behältnisses. So ist z. B. die Nutzung eines Wertschutzschrankes für Geldautomaten – ggf. nach konstruktiver Änderung – im privaten Umfeld nicht zulässig, um den Versicherungsschutz nicht zu gefährden.

In Bild 9-2 ist beispielhaft dargestellt, welche Informationen sich der Plakette entnehmen lassen.

Behältnisse, die eine solche Plakette nicht aufweisen, sind in keinem Fall VdS-angemerkt und sind unabhängig von ihrer Konstruktion Behältnissen ohne Klassifizierung zuzuordnen.

9.3 Wertbehältnisse mit Klassifizierung

9.3.1 Wertschutzschränke

Die Widerstandsfähigkeit gegen Einbruch wird bei VdS-angemerkten Wertschutzschränken durch die Angabe von Widerstandsgraden beschrieben. Diese werden, bei zunehmender Widerstandsfähigkeit, mit Grad N, I, II bis Grad X beschrieben. Bei der Anwendung im Hausratbereich kommen oft Wertschutzschränke mit den Widerstandsgraden N, I oder II zum Einsatz.

Dem jeweiligen Widerstandsgrad wird durch den Hausratversicherer eine individuelle Versicherungssumme/Deckungssumme zugeordnet. Der benötigte Widerstandsgrad ist demzufolge auch von der Summe der zu lagernden Sachen abhängig und sollte je nach Höhe der Summe z. B. von Bargeld mit dem Risikoträger abgestimmt werden.

9.3.2 Sicherheitsschränke

Bei Sicherheitsschränken handelt es sich nicht um Wertbehältnisse. Sicherheitsschränke verfügen über einen geringeren Schutz gegen Einbruchdiebstahl als Wertbehältnisse nach VdS 2450. Sie bieten die Möglichkeit, geringe Geldsummen abzusichern. In einem Sicherheitsschrank können beispielsweise Geldbeträge, wie die „Haushaltskasse“ oder kleinere Bargeldreserven, die anderenfalls z. B. in offenen oder verschlossenen Schubladen gelagert würden, untergebracht werden.



Bild 9-2: Prüfplakette für VdS-angemerkte Wertschutzschränke mit Erläuterungen

Für den Einsatz von Sicherheitsschränken werden in den Technischen Kommentaren unter Berücksichtigung der technischen Eigenschaften dieser Behältnisse Deckungssummen unverbindlich empfohlen. Diese liegen deutlich unterhalb der Deckungssummen, die bei Wertbehältnissen möglich sind.

Zertifizierte Sicherheitsschränke werden gemäß VdS 2862 in die Stufen S1 und S2 unterteilt. Wegen des höheren Schutzgrades sollten vorrangig Produkte der Stufe S2 eingesetzt werden.



Bild 9-3: Anerkennungsplakette eines Sicherheitsschranks

Hinweis: Ein Sicherheitsschrank kann ein VdS-anerkanntes Wertbehältnis, insbesondere wenn es seitens der Versicherung gefordert wird, keinesfalls ersetzen, da die Widerstandsfähigkeit gegenüber einem Wertschutzschrank deutlich geringer ist.

9.3.3 Duplexschränke

Datensicherungsschränke (siehe Abschnitt 9.5.2) können zusätzlich die Eigenschaften von Wertschutzschränken oder Sicherheitsschränken aufweisen. In diesem Fall wird von Duplexschränken gesprochen. Die Leistungen werden mit getrennten und im Regelfall nebeneinander oder übereinander an der Innenseite der Behältnistür angebrachten Plaketten ausgewiesen.



Bild 9-4: Wertschutzschrank-Plakette



Bild 9-5: Datensicherungsschrank-Plakette

9.3.4 Verankerung von Wertschutzschränken

Erfahrungen der Versicherer und der Polizei belegen, dass selbst Wertschutzschränke mit einem Gewicht von mehreren 100 kg, wenn sie nicht an Ort und Stelle zu öffnen sind, häufig entwendet werden und an anderer Stelle geöffnet werden. Aus diesem Grund verfügen alle VdS-anerkannten Wertschutzschränke unter 1.000 kg serienmäßig über Verankerungsmöglichkeiten, deren Stabilität im Rahmen der Anerkennungsprüfung kontrolliert und bewertet wird. Bei Aufstellung in ungesicherten Bereichen oder bei fehlender Verankerung kann der Versicherungsschutz gefährdet sein.

Daher sind alle Wertschutzschränke unter 1.000 kg Gewicht entsprechend der Herstellervorgaben fachgerecht zu verankern. Die Montage ist mittels eines VdS-Attestes zur Bestätigung der Montage eines Wertbehältnisses/Sockels, VdS 3540 zu dokumentieren.

Montage, Verankerung, Instandhaltung, Reparaturen oder Umbaumaßnahmen an Wertbehältnissen müssen sach- und fachgerecht ausgeführt werden, um die Schutzwirkung nicht zu beeinträchtigen und die Zertifizierung aufrecht zu erhalten. Diese Arbeiten sollten daher nur durch den Hersteller selbst oder durch VdS-anerkannte Service-Unternehmen für den Wartungs-, Reparatur- und Umrüstungsservice an Wertbehältnissen gemäß VdS 3529 durchgeführt werden.

Mit dem Protokoll verfügt der Nutzer gegenüber dem Risikoträger auch zu einem späteren Zeitpunkt über die Möglichkeit, die ordnungsgemäße Montage nachvollziehbar belegen zu können.

Besonderheit: Wandtresore

Einmauerschränke (Wandtresore) müssen, um allseitigen Schutz zu bieten, in die Wand oder in den Fußboden eingelassen werden. Die Wertschutzschränke werden dabei von einer mindestens 10 cm dicken Betondecke komplett (mit Ausnahme der Tür) umgeben und darin mit mehreren Mauer-

ankern fixiert. Auch die Rückseite des Wertschutzschrankes ist durch eine mindestens 10 cm dicke Betonschicht zu schützen.

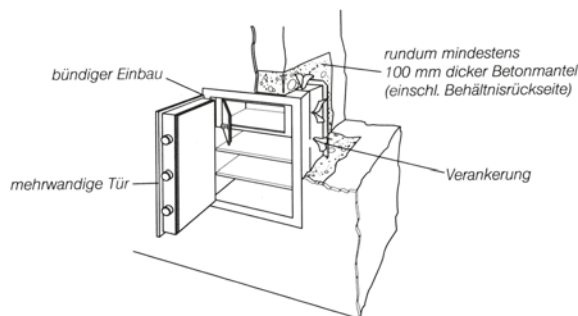


Bild 9-6: Einmauerschrank

9.4 Waffenschränke

Nach dem Waffengesetz dürfen Waffen (gemäß § 36 Abs. 5 WaffG i.V.m. § 13 AWaffV) ausschließlich in Wertbehältnissen, die mindestens gemäß DIN EN1143-1 dem Grad 0 entsprechen, aufbewahrt werden. Seit Bestehen der EN 1143-1 deckt die VdS 2450 auch die Anforderungen der Norm ab. VdS-Grad N entspricht EN Grad 0.

Für die Aufbewahrung in A- bzw. B-Schränken besteht ein Bestandsschutz bis zum Besitzerwechsel, sofern diese Aufbewahrungsart bis zum gesetzlich festgelegten Stichtag von der zuständigen Behörde eingetragen wurde.

Grundsätzlich gilt, dass, wer Waffen und Munition besitzt, diese ungeladen und unter Beachtung der im Gesetz beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen sowie der dort genannten zahlenmäßigen Beschränkung verwahren muss.

Da Kurz- und Langwaffen immer auch einen materiellen Wert besitzen, wird generell empfohlen, diese sicher in einem hochwertigen Wertbehältnis zu lagern.

9.5 Behältnisse ohne Klassifizierung gegen Aufbruch

9.5.1 Stahlschränke der Sicherheitsstufe A und B

Die Verwahrung in verschlossenen Behältnissen, die eine nicht näher definierte Sicherheit gegen Wegnahme aufweisen und ohne gesonderte Qualifikation sind, gilt als Verwahrung unter einfachem Verschluss.

Die Verwahrung unter einfachem Verschluss ist z. B. gegeben, wenn die Verwahrung von Gegenständen in einwandigen Stahlschränken nach der früheren Sicherheitsstufe A gemäß VDMA-Einheitsblatt 24992 erfolgt.

Sind die Behältnisse mindestens mit einem Mehrbart-Zuhaltungsschloss, Zahlenkombinationsschloss oder mechanisch/elektronischem Kombinationsschloss verschließbar, kann fallweise eine Qualifizierung durch den Risikoträger vorgenommen werden. Dies kann z. B. der Fall sein, wenn ein doppelwandiges Behältnis nach der früheren Sicherheitsstufe B gemäß VDMA-Einheitsblatt 24992 erfolgt.

Behältnisse der Stufe A und B werden in Eigenverantwortung der Hersteller produziert und gekennzeichnet. Da für diese Behältnisse die Bauvorschrift VDMA 24992 zum 31.12.2003 ersatzlos zurückgezogen wurde, findet keine Überwachung auf Einhaltung dieser Bauvorschriften mehr statt.

9.5.2 Datensicherungsschränke

Bei Datensicherungsschränken erfolgt eine Prüfung von Sicherheitsmerkmalen ausschließlich im Zusammenhang auf das Verhalten im Brandfall. Die Prüfungen und die Anerkennung geben Auskunft über die Brandschutzeigenschaften (auf Grundlage der DIN EN 1047-1) des Behältnisses und wird mit „P“, „D“, „DIS“ und „DI“ angegeben. Eine Prüfung hinsichtlich eines Widerstandswertes bei einem Einbruch erfolgt nicht. Diese Behältnisse sind demzufolge demzufolge in Bezug auf ihre Aufbruchsicherheit nicht klassifiziert und dem einfachen Verschluss zuzuordnen. Sie bieten keinen Einbruchdiebstahlschutz.

10 Elektronische Sicherungstechnik

10.1 Allgemeines

10.1.1 Gegenüberstellung der Anlagenarten

Es existieren verschiedene Anlagenarten. Nicht jede eignet sich für jeden Anwendungsfall. Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick. Details zu den jeweiligen Systemen sind den angegebenen Kapiteln zu entnehmen.

Anlagenart	EMA/ÜMA gemäß VdS 2311	VdS Home-System gemäß VdS 3438	Smart Home ¹⁾
Kapitel	10.2	10.3	10.4
Kompetenzen			
Einbruch-/Überfallmeldung	++	+	--/o
Warnung vor Gefahren durch Brand/Rauch, Gas, Wasser usw.	+	++	o
Heimvernetzung und Automatisierung	o	+	++
Planung und Installation			
VdS-anerkanntes Errichterunternehmen	zwingend	empfohlen	bedingt möglich
VdS-anerkannte Smart Building-Fachkraft	unzulässig	unzulässig	empfohlen
Do it yourself	unzulässig	unzulässig	bedingt möglich
Anwendungs-/Einsatzgebiet			
Anwender mit überdurchschnittlichem Risiko, hohen Werten oder besonderem Sicherheitsbedürfnis; es bestehen konkrete Versicherungsanforderungen	++	--	--
Anwender mit durchschnittlichem Risiko, der Schutz vor Einbruch steht im Vordergrund des Handelns	+	++	--
Anwender mit durchschnittlichem Risiko, die Automatisierung von Abläufen steht im Vordergrund des Handelns	o	++	+
++ bestens geeignet + gut geeignet o bedingt geeignet, einzelfallabhängig -- ungeeignet ¹⁾ Voraussetzung für den Einsatz in Smart Home-Gefahrenmeldeanlagen ist die Verwendung von VdS-zertifizierten Produkten oder solchen Produkten, die den DIN-Anforderungen entsprechen.			

Tabelle 10-1: Gegenüberstellung verschiedener Anlagenarten

10.1.2 Überwachungskonzepte

Bei der Konzeption von elektronischer Überwachungstechnik wird unterschieden zwischen Außenhautüberwachung, Schwerpunktüberwachung, Fallenüberwachung und Objektüberwachung. Zusätzlich sind, je nach VdS-Klasse auch Überfallmelder vorgesehen.

Bei der **Außenhautüberwachung** werden Öffnungen in der Außenhaut (z. B. Fenster und Türen) überwacht. Die Außenhautüberwachung hat den großen Vorteil, dass ein Angriff auf ein Objekt frühzeitig gemeldet wird. Zudem können sich die Bewohner innerhalb einer überwachten Wohnung – bei intern scharfgeschalteter EMA – frei bewegen, weil die Bewegungsmelder im intern scharfen Zustand automatisch abgeschaltet werden können.

Je nach Anordnung der Überwachungselemente können Fenster auf Wunsch auch so überwacht werden, dass ein Kippen des Fensters im intern scharfen Zustand möglich ist, aber erst die vollständige Öffnung einen Alarm auslöst. Zusätzlich hat der Anwender die Sicherheit, dass beim Verlassen und beim Scharfschalten des Objektes alle Fenster und Türen verschlossen sind. Dies ist Teil der sog. **Zwangsläufigkeit**. Diese stellt einerseits sicher, dass die EMA nur scharfgeschaltet werden kann, wenn sie in allen Teilen funktionsfähig ist und sich alle Melder im Ruhezustand befinden. Andererseits sorgt die Zwangsläufigkeit dafür, dass das Objekt erst betreten werden kann, nachdem die EMA unscharf geschaltet wurde. Somit werden Falschalarme ausgeschlossen.

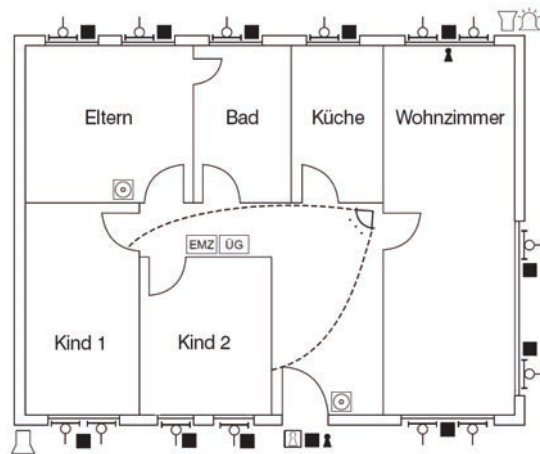


Bild 10-1: Außenhautüberwachung

Symbolbeschreibung siehe VdS 2135.

Die **Schwerpunktüberwachung** hat die Aufgabe, einen bereits eingedrungenen Täter in besonders schützenswerten Bereichen zu erkennen. Auf die Überwachung sämtlicher Räume des Gebäudes wird hierbei i. d. R. verzichtet. Der Nachteil der Schwerpunktüberwachung ist, dass der Täter, wie auch bei der im Folgenden beschriebenen Objekt- und der Fallenüberwachung, erst dann erkannt wird, wenn er sich bereits im Objekt befindet.

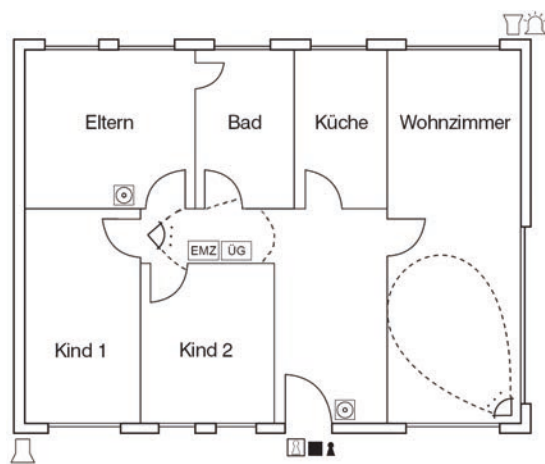


Bild 10-2: Schwerpunktüberwachung

Die **Fallenüberwachung** umfasst nur die Überwachung bestimmter Bereiche, die der Täter mit hoher Wahrscheinlichkeit betritt. Z. B. kann der Flur einer Wohnung mit Bewegungsmeldern überwacht werden, wenn davon ausgegangen werden kann, dass der Täter diesen betreten wird, um weitere Räumlichkeiten zu erreichen.

Unter der **Objektüberwachung** wird die gezielte Überwachung bestimmter Gegenstände, z. B. eines Wertschutzschrankes oder auch von Kunstgegenständen verstanden.

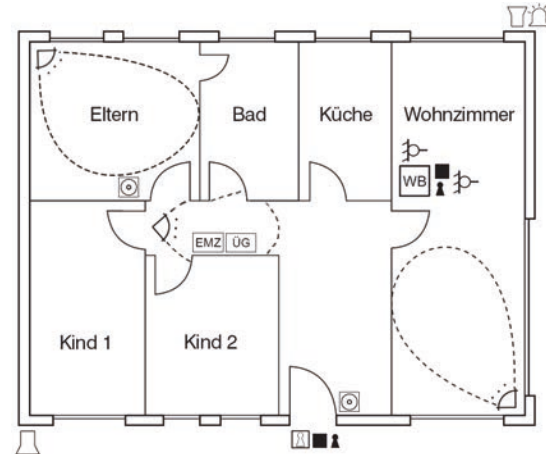


Bild 10-3: Fallen- und Objektüberwachung

10.1.3 Alarmierung

Es wird zwischen den folgenden Arten der Alarmierung unterschieden:

Internalarm dient der Alarmierung von Personen, die sich im überwachten Objekt aufhalten. Der Alarm ist nur für die Anwesenden wahrnehmbar und kann optisch oder akustisch erfolgen.

Externalarm beinhaltet die Alarmierung durch akustische und optische Signalgeber (laute Sirene und Blitzleuchte) oder Sprachdurchsagen. Durch den Externalarm werden Passanten und Nachbarn auf den Einbruch bzw. Einbruchversuch aufmerksam gemacht und veranlasst, eine hilfeleistende Stelle (Polizei) anzurufen. Auch der Täter erfährt durch den Externalarm von seiner Entdeckung. Ein akustischer Externsignalgeber kann einen Täter zusätzlich unter Druck setzen.

Fernalarm wird automatisch über das Internet (DSL oder Funk) übertragen. Er kann vom Einbrecher nicht bemerkt werden. Über Fernalarm kann z. B. ein Sicherheitsdienstleister gezielt und unverzüglich über den Einbruch oder Überfall informiert werden.

Eine Übertragung von Meldungen direkt an die Polizei ist nur unter besonderen Bedingungen möglich. Im Normalfall werden die polizeilichen Interventionskräfte nach einer Alarmvorprüfung durch den Sicherheitsdienstleister informiert. Bei einem Überfallalarm kann die Polizei auch ohne Alarmvorprüfung durch den Sicherheitsdienstleister informiert werden.

Eine Kombination von Fern- und Externalarm ist anzustreben. Jedoch ist zu beachten, dass durch Überfallmelder ausschließlich Fernalarm ausgelöst werden sollte.

Hinweis: Die Notruffunktion in der Anlage VdS Home ist nicht mit einer Überfallmeldefunktion gemäß VdS 2311 gleichzusetzen.

10.2 Einbruch- und Überfallmeldeanlagen (EMA/ÜMA)

10.2.1 Allgemeines

Als Teil eines ganzheitlichen Sicherungskonzeptes (Schutzkonzept) trägt eine Einbruchmeldeanlage (EMA) dazu bei, Angriffe mechanischer Art (z. B. Einbrüche) so früh wie möglich zu erkennen und an eine hilfeleistende Stelle zu melden.

VdS-anerkannte EMA müssen an eine Notruf- und Serviceleitstelle gemäß VdS 3138 unter Beachtung der Sicherungskette angeschlossen werden. Die Alarmierung entspricht definierten Standards und die Funktion muss auch bei Stromausfall sichergestellt sein. Die Sicherungskette beinhaltet eine Interventionsstelle gemäß VdS 2172, welche vor Ort den Interventionsdienst durchführt.

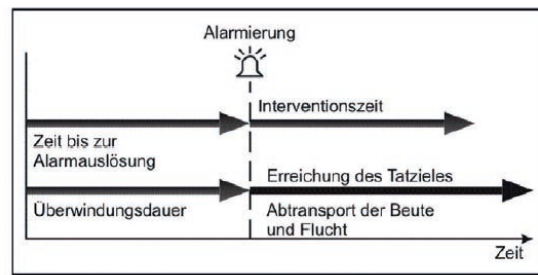
Bei den möglichen Überwachungsarten wird zwischen der Außenhaut und der fallen- und schwerpunktmäßigen Überwachung unterschieden.

Einbruchmeldeanlagen sind vorzugsweise so zu konzipieren, dass Einbrüche bzw. Einbruchversuche möglichst frühzeitig erkannt und gemeldet werden. Bei herkömmlicher Ausführung (siehe Bild 10-4, oben) erfolgt die Alarmierung erst, wenn alle mechanischen Sicherungen überwunden sind.

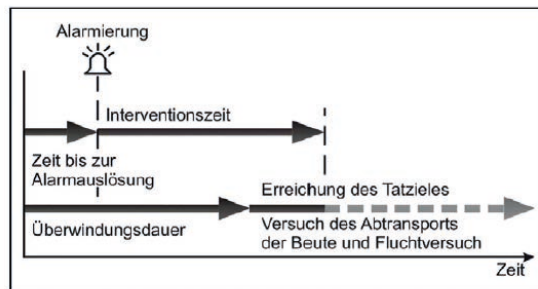
Unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Interventionszeiten müssen mechanische Sicherungseinrichtungen und die Überwachung durch die EMA so aufeinander abgestimmt werden, dass die Interventionskräfte nach erfolgter Einbruchmeldung den Einsatzort möglichst schon erreichen können, bevor der Täter die mechanischen Sicherungseinrichtungen überwunden hat (bevorzugte Ausführung Bild 10-4, unten).

Das Zusammenwirken von Elektronik und Mechanik muss jedoch so ausgeführt werden, dass Falschmeldungen so weit wie möglich ausgeschlossen sind.

EMA/ÜMA müssen regelmäßig instandgehalten werden. Der Abschluss eines Instandhaltungsvertrages ist zu empfehlen.



Herkömmliche Ausführung



Bevorzugte Ausführung

Bild 10-4: Zeitliche Abhängigkeit von Überwindungsdauer und Alarmierung

10.2.2 Klassifizierung von EMA

Einbruchmeldeanlagen werden in unterschiedliche Klassen unterteilt. Die Zuordnung der EMA-Klassen zu einer Sicherungsklasse ist in Tabelle 6-2 (Sicherungsmatrix) dargestellt. Die Unterschiede liegen vor allem in der Sabotagesicherheit bei scharfer und unscharfer Anlage sowie der Ansprechempfindlichkeit der Melder.

Einbruchmeldeanlagen der VdS-Klasse A

EMA der Klasse A verfügen über einen einfachen Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen sowie unscharfen Zustand. Die Melder verfügen über eine mittlere Ansprechempfindlichkeit.

Einbruchmeldeanlagen der VdS-Klasse B

EMA der Klasse B verfügen über einen mittleren Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen sowie im unscharfen Zustand. Die Melder verfügen über eine mittlere Ansprechbarkeit.

Einbruchmeldeanlagen der VdS-Klasse C

EMA der Klasse C verfügen über einen hohen Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen sowie unscharfen Zustand. Die Melder verfügen über eine hohe Ansprechempfindlichkeit.

10.2.3 Überfallmeldeanlagen (ÜMA)

Beim Betrieb einer EMA können ergänzend Überfallmelder eingesetzt werden. In dem Fall spricht man von einer kombinierten EMA/ÜMA. Während die EMA der Überwachung vorhandener Werte dient und ein Eindringen in die Räumlichkeiten melden soll, kann über die ÜMA bei einem Überfall oder einer Bedrohung durch eine gezielte manuelle Auslösung (willentliche Betätigung eines Überfallmelders) die Gefahrenlage angezeigt und Hilfe herbeigerufen werden.

Eine Auslösung eines Überfallalarms ist unabhängig vom Schaltzustand der EMA immer sicherzustellen. Die Alarmierung sollte nicht akustisch und/oder optisch, intern oder extern in dem betroffenen Haushalt erfolgen. Sinnvoll ist es, ergänzend zu den Überfallmeldern auch die Auslösung eines Überfallalarms durch die Scharfschalteinrichtung vorzusehen. Dies erfolgt i. d. R. durch Eingabe eines sog. Überfallcodes statt des üblichen Unscharfschalt-Codes. So kann unauffällig beim Unscharfschalten der EMA ein Überfallalarm ausgelöst werden (z. B. in einer Bedrohungssituation).

10.3 VdS Home

10.3.1 Allgemeines

Elektronische Sicherungstechnik ist nicht nur für Haushalte interessant, in denen höhere Werte verwahrt werden oder wo Einbrecher größere Werte vermuten könnten. Bei der Versicherung vorgenannter Haushalte wird das Versicherungsunternehmen bestimmte Forderungen an die mechanische Sicherungstechnik und die elektronische Überwachung stellen. Aber auch, wenn es seitens des Versicherers keine Forderungen gibt, ist es in aller Regel sinnvoll, wenn die Bewohner etwas für die Aufwertung des Einbruchschutzes der eigenen vier Wände unternehmen.

VdS Home schließt hier die Lücke zwischen dem breiten Angebot nicht geprüfter Sicherungsprodukte und den klassischen VdS-erkannten Gefahrenmeldeanlagen.

Die VdS-erkannten Anlagen der Klassen A, B und C nach VdS 2311 werden vielfach vom Versicherer gefordert. Beim Einsatz von Produkten gemäß VdS Home ist der Wunsch des Privatanwenders nach Schutz und Komfort die Triebfeder.

Klassische VdS-erkannte Einbruchmeldeanlagen auch in Verbindung mit technischen Meldungsgebern (z. B. Brandmeldern) werden für

höherwertige Privathaushalte individuell geplant und installiert. Die Grundlage sind die Richtlinien VdS 2311 Einbruchmeldeanlagen – Planung und Einbau.

Demgegenüber bieten Anlagen mit einer VdS Home-Zertifizierung ein günstiges All-In-One-System auf einem guten Qualitätsniveau. Die technischen Leistungsmerkmale sind dabei auf den Einsatz im Privathaushalt abgestimmt. Eine VdS Home-Zentrale kann eine Steuerungseinheit für eine Vielzahl von Sensoren und Meldeeinrichtungen darstellen. Die integrierte Ansteuerung von einer Übertragungseinrichtung sorgt dafür, dass Alarmmeldungen und weitere Informationen sicher übermittelt werden.

10.3.2 Produkte

Produkte und Systeme, die den VdS Home-Anforderungen entsprechen, werden gemäß den Richtlinien VdS 3438 geprüft und VdS-erkannt. Diese VdS-Richtlinien decken auch die Anforderungen der nationalen DIN VDE V 0826-1 ab. VdS-erkannte Produkte und Systeme der Sicherheitstechnik zeichnen sich auch im Bereich VdS Home dadurch aus, dass die notwendigen Anforderungen (z. B. Batterieüberwachung oder/und hinreichende Verschlüsselung etc.) gemäß relevanter Normen und typischer Anwendungsszenarien erfüllt werden.

10.3.3 Planung und Einbau

Die DIN VDE V 0826-1 bildet zusammen mit den Herstellervorgaben die Grundlage für

- Planung
- Auswahl von Geräten und Komponenten der Sicherheitstechnik
- Errichtung/Installation
- Betrieb und Bedienung
- Instandhaltung

von VdS Home-Systemen sowie Sicherheitstechnik in Smart Home-Anwendungen für

- Wohnhäuser
- Wohnungen
- Räume mit wohnungsähnlicher Nutzung.

Ein VdS Home-System kann dabei wesentliche Aufgaben übernehmen. Diese dienen der frühzeitigen Warnung sowie zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Personen- und Sachschäden durch:

- Einbruch
- Brand oder gefährliche Gase
- Austretendes Wasser

- Technische Defekte
- Persönliche Belästigung oder Bedrängung („Aggressives Haustürgeschäft“) usw.

Außerdem können solche Systeme zur Ansteuerung von Haustechnikfunktionen oder zur Kommunikation in Notfallsituationen benutzt werden.

Hierbei wird deutlich, dass die Planung eines VdS Home-Systems die tiefgreifende Auseinandersetzung mit den Wünschen und Interessen des Nutzers erfordert. Dafür ist es wichtig, eine kompetente Fachfirma (VdS-anerkannter Errichter für Einbruchmeldeanlagen) zu beauftragen. Die auszuwählende Sicherheitslösung ist immer auf den Anwender, die räumliche Situation (Gebäude) und das gewünschte Schutzziel abzustimmen. Grundsätzlich wird dies nur durch den Einsatz eines Gesamtsystems und nicht durch den Einsatz einzelner Produkte realisiert.

Die Alarmaufschaltung auf einen privaten Dienstleister wird empfohlen. Nur so ist sichergestellt, dass jederzeit eine angemessene Reaktion auf Gefahrensituationen gewährleistet ist. Zusätzlich kann sich der Nutzer bei vielen Systemen Meldungen auf sein Smartphone senden lassen.

Für die zuverlässige und störungsfreie Funktion sind nur Anwendungen geeignet, bei denen sowohl jede einzelne Komponente des Systems eine Anerkennungsnummer (VdS G oder H + 6-stellige Zahl, z. B. H121001) besitzt und zudem die Funktion der einzelnen Komponenten wiederum im Zusammenspiel durch VdS geprüft ist. Dies ist dokumentiert durch die sogenannte VdS-Systemnummer (VdS S oder Y + 6-stellige Zahl, z. B. Y121301). Die Gültigkeit der VdS-Anerkennungsnummer kann auf der Website von VdS geprüft werden.

Bei exponierten Risiken sind weitergehende Anforderungen umzusetzen. Hierfür eignet sich die Umsetzung der benannten Anforderungen in den Klassen SH 1 – SH 3 zu den elektronischen Sicherungsmaßnahmen. VdS Home-Systeme sind hierfür ungeeignet.

10.4 Smart Home

10.4.1 Allgemeines

Wird der Begriff Smart Home im Zusammenhang mit privatem Wohnraum verwendet, sind damit die zahlreichen steuerbaren Geräte der Hausautomation, Haushaltstechnik, Konsumelektronik und Kommunikationseinrichtungen zu intelligenten, miteinander vernetzten Gegenständen gemeint.

Dabei gehören Smart Home-Funktionen immer mehr zum Bestandteil der Wohnumgebung. Intelligente Lösungen zur frühzeitigen Erkennung von Einbruch-, Brand-, Gas- und Wassergefahren können die Sicherheit dabei zum Teil deutlich verbessern.

Jede Smart Home-Anwendung besteht grundsätzlich aus drei unterschiedlichen Gruppen:

- den Sensoren (erfassen und melden)
- den Aktoren (ausführen)
- der Logik (auswerten/anweisen) welche die Sensoren und Aktoren miteinander verbindet

In Wohnungen oder Häusern sind heute Systeme in den Anwendungsbereichen wie z. B.:

- Energiemanagement zur Reduzierung des Energiebedarfs
- Assistenzsystem (Raumtemperaturregler)
- Sicherheit (Schutz vor Schäden durch Einbruch, Feuer oder Wasser)

anzutreffen.

So ermöglichen Smart Home-Anwendungen Funktionen wie die zeitgesteuerte Licht- oder Rollladen-Steuerung, die Meldung durch eine Tür- und Fensterüberwachung zu offenstehenden Fenstern oder Wohnraumabschlusstüren. Intelligente Zutrittssteuerungen ermöglichen eine komfortable und schlüssellose Zutrittssteuerung an der Haus- oder Wohnungstür.

Ein nach VdS Home bzw. DIN VDE V 0826-1 zertifiziertes Gefahrenwarnsystem mit der **Smart Home-Funktionalität** (als kombiniertes System) kann hierbei wesentliche Aufgaben übernehmen.

10.4.2 Sicherheitstechnische Funktionen

Sollen Smart Home-Geräte auch sicherheitstechnische Funktionen übernehmen (z. B. Einbruchmeldung, Brandmeldung, Gasmeldung), müssen die Geräte den geltenden Normen entsprechen und entsprechend zertifiziert sein. Smart Home-Produkte, die nicht VdS 3438 entsprechen, eignen sich nicht zum Schutz vor Einbruch oder Überfall. Allerdings können sie eine Unterstützung des Einbruchschutzes bewirken, bspw. durch Anwesenheitssimulation (Abschreckung). Die Unterschiede zu den Produkten müssen in Sache der Eigenschaften und der Leistungsfähigkeit der Produkte bewertet werden und es darf keine Scheinsicherheit entstehen.

Bei Smart Home-Anwendungen erfolgt eine Alarmerung so gut wie nie an ständig besetzte Stellen (Sicherheitsdienstleister), sondern meist per E-Mail, SMS oder Push-Nachricht an die Mobiltelefone der Anwender. Hierbei kann es regelmäßig durch Empfangsschwierigkeiten, Übermittlungsprobleme oder Unaufmerksamkeiten (z. B. im Theater, Kino, Schlaf) zu erheblichen Zeitverzögerungen kommen und die sachgerechte Reaktion somit erheblich verzögert bzw. unmöglich gemacht werden.

Für das reibungslose Funktionieren einer Smart Home-Lösung ist es entscheidend, dass die benötigten Daten und Steuerungsbefehle sicher zwischen den einzelnen Systemkomponenten übertragen werden. Störungen im System oder mangelnde Funkleistung einzelner Komponenten können dazu führen, dass Informationen einzelne Teilnehmer im Smart Home nicht erreichen.

Um Fremdeingriffe in das System zu verhindern und eventuell mitgelesene Daten für den Eindringling wertlos zu machen, sollte die Kommunikation innerhalb des Smart Homes idealerweise verschlüsselt erfolgen und ein sicheres Verfahren für die aktive Authentifizierung genutzt werden. So stellen sowohl die WLAN-Verbindung, die Kommunikation mit dem Server eines Smart Home-Anbieters oder die Steuerung mit Smartphones und Tablets potenzielle Einfallstore für Hackerangriffe von außen dar. Um diese zu minimieren, sollte also die gesamte Kommunikation verschlüsselt erfolgen, und zwar nicht nur im lokalen Netzwerk, sondern auch bei der Nutzung von Clouddiensten oder von Apps.

Ist eine Smart Home-Anwendung ein vertraglich vereinbartes Sicherungselement, hat der Versicherungsnehmer zusätzliche vertragliche Sicherheitsobliegenheiten bzgl. Aktivierung, Wartung und Beseitigung von Störungen zu erfüllen. Hier können ähnliche Standards wie bei der EMA- und der Datensicherungsklausel gelten und bei Nichtbeachtung kann es zur Gefährdung des Versicherungsschutzes kommen.

Der Risikoträger sollte zudem prüfen, ob das System u. a. die Möglichkeit der sprachlichen Ansteuerung der Verschlusseinrichtungen an Abschlusstüren z. B. durch Alexa bzw. Google Home vorgibt. Ausschließlich auf dem gesprochenen Wort basierende Anwendungen ohne weitere Schließgeheimnisse, sind im Sinne der Bedingungen kritisch zu betrachten. Außerdem sind z. B. die Notstromversorgung oder die Sabotageüberwachung der Systemkomponenten vor mechanischer oder elektro-

nischer Fremdbeeinflussung meist nicht Systembestandteil und bedürfen einer Prüfung.

Grundsätzlich sollten Smart Home-Anwendungen für die Zutrittssteuerung über einen revisionssicheren Ereignisspeicher verfügen. Dieser ermöglicht den Nachweis von Schließvorgängen. Systeme ohne diese Nachweisart des Verschlusses sind wegen der versicherungsrechtlichen Nachweispflicht für den Einsatz ungeeignet.

10.4.3 Planung und Einbau

Für smarte Vernetzung existieren keine klassischen Richtlinien für Planung und Einbau. Orientierungshilfe kann die Norm DIN VDE V 0826-1 bieten.

Bei der Auswahl von Smart Home-Anwendungen sollte vor deren Einsatz geklärt werden, welche Funktionen abgedeckt und welches Sicherheitsniveau erreicht werden sollen. Bei exponierten Risiken sind weitergehende Anforderungen umzusetzen. Hierfür eignet sich die Umsetzung der benannten Anforderungen in den Klassen SH 1 bis SH 3 zu den elektronischen Sicherungsmaßnahmen. Smart Home-Anwendungen sind hierfür ungeeignet.

Darüber hinaus sollte bei umfangreicheren Planungen eine gemäß VdS 3838 anerkannte Fachkraft für Smart Building Safety & Security zu Rate gezogen werden.

10.4.4 Betrieb

Die Ausstattung von Alltagsgegenständen mit Netzwerkfunktionalität (IoT) schreitet weiter voran. Zugleich drängen zahlreiche Anbieter in den Markt für intelligente Gebäudetechnik. Die Cyber-sicherheit dieser Produkte ist in vielen Fällen fraglich. Gleichwohl sehen Anwender immer häufiger Nutzen im Einsatz smarter Alltagsgegenstände. Dadurch steigt nicht nur das Risiko, dass die betroffenen Funktionen durch Cyberangriffe beeinträchtigt werden. Auch für die übrigen Geräte im Heimnetzwerk können sie eine Gefahr bedeuten, wenn sie durch eine Schwachstelle das Einfallstor für Angreifer schaffen.

Wenn die Risiken dieser Geräte aber auf Dauer tragfähig sein sollen, müssen sich Produkt- und Supportphilosophie grundlegend ändern. Daher sollten Geräte der Kategorie Smart Home bzw. Internet der Dinge folgende Anforderungen erfüllen.

10.4.5 Support

Werden Smart Home-Systeme zum Einsatz gebracht, sollte sich deren Hersteller verpflichtet haben, seine Smart Home-Produkte für einen Mindestzeitraum mit sicherheitsrelevanten Updates zu bedienen. Er sollte sich verpflichten, seine Produkte in diesem Zeitraum zu beobachten und bekannte Sicherheitslücken umgehend zu schließen.

Es ist darauf zu achten, dass der Zeitraum für den Support der IoT-Geräte zu der durchschnittlichen Nutzungsdauer der Geräte passt. Bei Smart Home-Produkten, die fest mit dem Gebäude verbunden werden (z. B. IP-fähige Kameras und Gegensprechanlagen) sollte der Support für mindestens 10 Jahre gewährleistet sein.

10.4.6 Sicherheitsrelevante Updates

Sicherheitsupdates müssen automatisch auf die Geräte geladen werden können.

Gleichzeitig sollte sich der Hersteller verpflichten, unverzüglich und umfassend über erkannte Sicherheitslücken zu informieren und ggf. geeignete Rückrufprozesse einrichten. Ggfs. sollte das Smart Home-System beim Hersteller registriert werden.

10.4.7 Externe Absicherung

Es ist darauf zu achten, dass sich die verwendeten IoT-/Smart Home-Produkte nachträglich auch durch Produkte von Drittanbietern absichern lassen. So können die Produkte ggfs. nach Ende des Supports durch den Hersteller noch in einem sicheren Zustand weiter betrieben werden.

10.4.8 Offlinefunktion

Es sollten nur Geräte für den Einsatz gewählt werden, bei denen die Netzwerkfunktionen jederzeit mit einfachen Mitteln deaktiviert werden können. Geräte, die grundsätzlich ohne die Netzwerkfunktionalität nutzbar sind, müssen auch ohne diese weiter ihren Dienst verrichten (Beispiele: Kühlschrank, Waschmaschine, Kaffeevollautomat).

10.4.9 Zugangssicherung

Die Verwendung von sicheren Passwörtern ist zu gewährleisten. Diese sind nicht mehrfach zu verwenden und regelmäßig zu ändern.

10.4.10 Cloud

Arbeiten IoT-/Smart Home-Geräte mit Cloud-Anbindung, ist darauf zu achten, wo das Rechenzen-

trum seinen Sitz hat und durch welchen Rechtsraum die Daten übermittelt werden. Wenn möglich, sollte es im europäischen Rechtsraum angesiedelt sein.

10.4.11 Datenschutz

Es ist bei Smart Home-Produkten darauf zu achten, welche Daten für welchen Zweck wohin übermittelt werden und wie lange sie wo gespeichert werden. Hersteller, die hierüber keine Auskunft geben, sollten vermieden werden.

10.5 Fazit

EMA/ÜMA bieten einen exzellenten Schutz für hochwertige Haushaltsrisiken mit besonderem Wertsachenanteil, bei denen oftmals auch der Versicherer besondere Anforderungen an den Einbruchschutz stellt.

VdS Home-Systeme sind die ideale Lösung für Anwender, die einen definierten, geprüften und wirksamen Schutz vor Einbruch mit moderner und intelligenter Heimvernetzung (Smart Home) kombiniert umgesetzt haben wollen. Sie verfügen über geprüfte Sicherheit einerseits und bieten andererseits die notwendige Flexibilität bei der Vernetzung mit anderen Gewerken und Haustechniken und eignen sich besonders dann, wenn es keine besonderen Anforderungen seitens des Versicherers gibt.

IoT-/Smart Home-Systeme sind fokussiert auf die Automatisierung der Gebäudetechnik und bieten keinen expliziten Schutz vor Einbruch oder Überfall. Allerdings können sie eine Unterstützung des Einbruchschutzes bewirken, bspw. durch Anwesenheitssimulation (Abschreckung).

10.6 Videosicherheitssysteme

10.6.1 Allgemeines

Videosicherheitssysteme dienen zur Beobachtung von Orten mithilfe optoelektronischer Einrichtungen. Die Überwachung kann ohne Speicherung (bei Auswertung in Echtzeit) oder mit Speicherung (mit anschließender personeller oder softwaregestützter Auswertung) erfolgen.

Die zum Einsatz kommenden Systeme werden sowohl als Video Surveillance System (VSS) als auch als Videoüberwachungsanlage (VÜA) bezeichnet. Neuerdings wird der Begriff Videosicherheitssystem (VSS) verwendet. VSS können eine abschre-

ckende Wirkung auf potenzielle Täter entfalten und/oder bei einer erforderlichen Fahndung unterstützen.

Zu beachten ist, dass der Einsatz von Videosicherheitssystemen den rechtlichen Bestimmungen entsprechen und u. a. am Ort der Überwachung durch standardisierte Hinweise bekannt gemacht werden muss. Dabei muss u. a. auf die Überwachung als solche und auf den Betreiber der Anlage hingewiesen werden.

Hinweis: Nähere Erläuterungen zu VSS/VÜA können den Technischen Kommentaren, VdS 3134-5 entnommen werden.

10.6.2 Klassifizierung

Gemäß VdS 2366 werden VÜA bzw. VSS in die Klassen A, B und C unterteilt (vgl. Abschnitt 10.6.2.1). Diese sind in Anlehnung an die Grade 2, 3 und 4 der DIN EN 62676-1 definiert.

Die Auflösung der Anlagen wird durch die Klassen 1, 2 und 3 beschrieben (vgl. Abschnitt 10.6.2.2).

VdS-konforme VÜA bzw. VSS werden durch die Kombination der technischen und optischen Leistungsbeschreibung klassifiziert (z. B. Klasse C3 für eine VÜA, die erhöhten Sicherheitsanforderungen entspricht und eine hohe Auflösung realisiert).

Anmerkung: Grad 1 gemäß Norm findet in den VdS-Richtlinien keine Anwendung.

10.6.2.1 Technische Sicherheit

Bei der technischen Sicherheit (Funktions-, Bedienungs-, Sabotagesicherheit) von VÜA bzw. VSS wird zwischen folgenden Leistungsmerkmalen unterschieden:

- **Klasse A:** VÜA verfügt über einfachen Schutz gegen Sabotage
- **Klasse B:** VÜA verfügt über mittleren Schutz gegen Sabotage
- **Klasse C:** VÜA verfügt über erhöhten Schutz gegen Sabotage und sicherheitsrelevante Funktionen werden überwacht

10.6.2.2 Auflösung – Darstellung des Zielobjektes

Bei der Auflösung (optische Genauigkeit der Darstellung) des Objekts wird zwischen folgenden Leistungsmerkmalen unterschieden:

- Klasse 1: Detektieren bzw. Erfassen
- Klasse 2: Erkennen
- Klasse 3: Überprüfen

10.6.3 Bildfolge

Ein besonderes Augenmerk muss auf die zu erwartende Bewegungsgeschwindigkeit des potenziellen Überwachungsobjekts gelegt werden. Hier muss von einem Fachmann ermittelt werden, welche

- Auflösung
- Szenenbreite
- Anzahl von Bildern pro Sekunde

erforderlich sind, um die gewünschte Leistung (z. B. Detektieren eines Objekts) zu gewährleisten.

10.6.4 Licht

Um Objekte in der gewünschten Qualität erfassen zu können, muss die Belichtungszeit der Kamera und die Beleuchtungsintensität aufeinander abgestimmt sein. Im Rahmen der Planung von VSS ist somit zu ermitteln, ob die Lichtstärke für den Einsatz der vorgesehenen Objektive ausreichend oder ob eine zusätzliche Ausleuchtung des Überwachungsbereichs notwendig ist.

11 Intervention

Um das Schutzziel durch eine wirksame elektronische Überwachung zu erreichen, ist die Alarmaufschaltung auf eine VdS-erkannte Notruf- und Serviceleitstelle vorzunehmen.

Die Alarmverfolgung sollte vorzugsweise durch einen VdS-erkannten Sicherungsdienstleister (Interventionsstelle) erfolgen. Die mit dem VdS-erkannten Sicherungsdienstleister und dem Sachversicherer abgestimmten Interventionsmaßnahmen sind mittels Alarmdienst- und Interventionsattest, VdS 2529 zu dokumentieren und aktuell zu halten.

Bei VdS Home-Systemen wird ebenfalls eine Alarmaufschaltung auf eine VdS-erkannte Notruf- und Serviceleitstelle und die Alarmverfolgung durch einen VdS-erkannten Sicherungsdienstleister empfohlen.

Eine alleinige Alarmmeldung z. B. auf das eigene mobile Endgerät ist aufgrund der nicht zu jeder Zeit sichergestellten Alarmierungskette und der damit verbundenen Interventionsmaßnahmen nicht aus-

reichend und daher auch nicht richtlinienkonform. Wird ein Alarm nicht zeitnah bearbeitet, ist die ganze Investition in zuverlässige Meldetechnik ad absurdum geführt.

Maßnahmen zur Alarmverifikation bieten und verbessern als Bestandteil eines funktionierenden Sicherheitskonzeptes die Voraussetzung für erfolgreiche Schadenverhütung. Durch die zeitnahe Verifikation eines signalisierten Alarms werden Interventionskräfte (z. B. Polizei) in die Lage versetzt, auf bestätigte Fälle von Einbrüchen oder Einbruchversuchen ohne Zeitverzug zu reagieren. Weitere Informationen finden sich in VdS 3415.

12 Anforderungen

Die im Folgenden als Sicherungsempfehlung (SE) dargestellten Maßnahmen werden aus sicherungstechnischer Sicht als optimale Schutzmaßnahme verstanden. Um die in der Tabelle bezeichnete Sicherungsmaßnahme (z. B. der Klasse N) zu erreichen, müssen alle benannten Sicherungseinrichtungen einheitlich an allen betreffenden Elementen umgesetzt werden.

Für Fälle, in denen die Sicherungsempfehlung nicht umgesetzt werden kann, sind – sofern sinnvoll und realisierbar – verschiedene Nachrüst- bzw. Kompensationsmaßnahmen (NK) beschrieben. Alle beschriebenen Sicherungsmaßnahmen orientieren sich an der Einstufung des Versicherungsrisikos in die jeweilige Sicherungsklasse Hausrat (siehe Abschnitt 6.2), um eine der Sicherungsklasse angemessene Einbruchhemmung zu erreichen, sind aber generell als Richtschnur zu verstehen. Für Sicherungsmaßnahmen sind, soweit verfügbar, VdS-anerkannte Produkte (siehe www.vds.de) zu verwenden, wobei der fachgerechte Einbau gleichbedeutend für die Wirksamkeit der Absicherung ist, wie die eigentliche Produktauswahl.

Falls keine VdS-anerkannten Komponenten verfügbar sind, sollten geeignete Kompensationsmaßnahmen getroffen werden. Es wird empfohlen, Nachrüst-/Kompensationsmaßnahmen im Vorfeld individuell mit dem Sachversicherer abzustimmen. Der Sachversicherer sollte informiert werden, da die einbruchhemmenden Eigenschaften von zertifizierten, einbruchhemmenden Fassadenelementen/Bauteilen auf der einen und Nachrüstmaßnahmen auf der anderen Seite im Normalfall nicht gleichgesetzt werden können.

Bei der Umsetzung von Nachrüstmaßnahmen ist besondere Sorgfalt notwendig. Insbesondere die

mit den Schlössern korrespondierenden Schließbleche bzw. die entsprechenden Schließteile von Querriegeln müssen mit ausreichend langen Verschraubungen im Mauerwerk verankert werden, um eine hinreichende Kraftaufnahmefähigkeit zu gewährleisten.

Wenn keine besonderen Anforderungen an die Ästhetik gegeben sind, lässt sich häufig auch mit unkonventionellen Nachrüstmaßnahmen, etwa durch Montage stabiler Schubriegel oder Vorlegestangen ein absolut akzeptabler Sicherheitsstandard erreichen.

Nicht in allen Fällen ist es sinnvoll oder möglich, eine spezielle Sicherungsempfehlung als alleinige Anforderung zu formulieren.

Wenn keine konkrete Maßnahme als Sicherungsempfehlung (SE) genannt wird, gelten die in der Zeile Nachrüst- und Kompensationsmaßnahmen (NK) genannten Empfehlungen. Sofern sinnvoll, ist die Tabelle um nützliche Hinweise (HI) erweitert.

Die Richtlinien VdS 2537 sind zu beachten.

Sicherungsklasse SH 1, SH 2, SH 3, SH Sonderfälle

Die folgenden Seiten behandeln ausführlich die Sicherungsklasse SH 1, SH 2, SH 3, SH Sonderfälle. In der Klasse SH Sonderfälle ist eine Nachrüstung je nach Risikolage und individuellen Gegebenheiten mit dem Sachversicherer auf den Einzelfall abzustimmen.

Abkürzungen in der Tabelle

SE: Sicherungsempfehlung

NK: Nachrüst- und Kompensationsmaßnahmen

HI: Hinweise

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Wände	SE:	Feste Bauweise	Feste Bauweise	Feste Bauweise	Besonders feste Bauweise
	NK:	Bei Leichtbauwänden wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse N entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Wände durch eine EMA ab VdS-Klasse A empfehlenswert.	Bei Leichtbauwänden wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse A entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Wände durch eine EMA ab VdS-Klasse B empfehlenswert.	Bei Leichtbauwänden wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse A entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Wände durch eine EMA ab VdS-Klasse B empfehlenswert.	Bei Leichtbauwänden wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse B entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Wände durch eine EMA der VdS-Klasse C empfehlenswert.
	HI:	Eine alleinige elektronische Überwachung ist nicht ausreichend.	Eine alleinige elektronische Überwachung ist nicht ausreichend.	Eine alleinige elektronische Überwachung ist nicht ausreichend.	Eine alleinige elektronische Überwachung ist nicht ausreichend.
Fußböden	SE:	Feste Bauweise	Feste Bauweise	Feste Bauweise	Besonders feste Bauweise
	NK:	Bei Fußböden wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse N entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Fußböden durch eine EMA ab VdS-Klasse A empfehlenswert.	Bei Fußböden wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse A entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Fußböden durch eine EMA ab VdS-Klasse B empfehlenswert.	Bei Fußböden wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse A entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Fußböden durch eine EMA ab VdS-Klasse B empfehlenswert.	Bei Fußböden wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse B entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Fußböden durch eine EMA der VdS-Klasse C empfehlenswert.
	HI:	Eine alleinige elektronische Überwachung ist nicht ausreichend. Ob ein Fußboden für eine Nachrüst-/Kompensationsmaßnahme geeignet ist, ist abhängig vom Aufbau des Fußbodens sowie der konkreten Art der Nutzung und der damit zusammenhängenden Belastungen.	Eine alleinige elektronische Überwachung ist nicht ausreichend. Ob ein Fußboden für eine Nachrüst-/Kompensationsmaßnahme geeignet ist, ist abhängig vom Aufbau des Fußbodens sowie der konkreten Art der Nutzung und der damit zusammenhängenden Belastungen.	Eine alleinige elektronische Überwachung ist nicht ausreichend. Ob ein Fußboden für eine Nachrüst-/Kompensationsmaßnahme geeignet ist, ist abhängig vom Aufbau des Fußbodens sowie der konkreten Art der Nutzung und der damit zusammenhängenden Belastungen.	Eine alleinige elektronische Überwachung ist nicht ausreichend. Ob ein Fußboden für eine Nachrüst-/Kompensationsmaßnahme geeignet ist, ist abhängig vom Aufbau des Fußbodens sowie der konkreten Art der Nutzung und der damit zusammenhängenden Belastungen.

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Decken, Dächer	SE:	Feste Bauweise	Feste Bauweise	Feste Bauweise	Besonders feste Bauweise
	NK:	Bei Decken, Dächern wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse N entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Decken, Dächer durch eine EMA ab VdS-Klasse A empfehlenswert.	Bei Decken, Dächern wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse A entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Decken, Dächer durch eine EMA ab VdS-Klasse B empfehlenswert.	Bei Decken, Dächern wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse A entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Decken, Dächer durch eine EMA ab VdS-Klasse B empfehlenswert.	Bei Decken, Dächern wird eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit z. B. durch Verstärkung mittels VdS-anerkannter Gips-/Stahlverbundbauteilen erreicht, die mindestens der VdS-Klasse B entsprechen. Zusätzlich ist die Überwachung der Decken, Dächer durch eine EMA der VdS-Klasse C empfehlenswert.
	HI:	Eine vorherige Prüfung muss klären, ob ein(e) Decke/Dach, abhängig vom Aufbau für eine Nachrüst-/Kompensationsmaßnahme geeignet ist.	Eine vorherige Prüfung muss klären, ob ein(e) Decke/Dach, abhängig vom Aufbau für eine Nachrüst-/Kompensationsmaßnahme geeignet ist.	Eine vorherige Prüfung muss klären, ob ein(e) Decke/Dach, abhängig vom Aufbau für eine Nachrüst-/Kompensationsmaßnahme geeignet ist.	Eine vorherige Prüfung muss klären, ob ein(e) Decke/Dach, abhängig vom Aufbau für eine Nachrüst-/Kompensationsmaßnahme geeignet ist.
Türen	SE:	Einbruchhemmende Tür Klasse N	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse B
	NK:	■ Rollläden Klasse N oder ■ Gittertür mit zertifizierter einbruchhemmender Wirkung	■ Rollläden Klasse A oder ■ Gittertür mit zertifizierter einbruchhemmender Wirkung	■ Rollläden Klasse A oder ■ Gittertür mit zertifizierter einbruchhemmender Wirkung	■ Rollläden Klasse B oder ■ Gittertür mit zertifizierter einbruchhemmender Wirkung
	HI:	Nachrüst-/Kompensationsmaßnahmen für die einzelnen Türkomponenten sind im Folgenden – bei Beschreibung der Komponenten – detailliert aufgeführt.	Nachrüst-/Kompensationsmaßnahmen für die einzelnen Türkomponenten sind im Folgenden – bei Beschreibung der Komponenten – detailliert aufgeführt.	Nachrüst-/Kompensationsmaßnahmen für die einzelnen Türkomponenten sind im Folgenden – bei Beschreibung der Komponenten – detailliert aufgeführt.	Nachrüst-/Kompensationsmaßnahmen für die einzelnen Türkomponenten sind im Folgenden – bei Beschreibung der Komponenten – detailliert aufgeführt. Je nach Risikolage kann eine einbruchhemmende Tür der Klasse C erforderlich sein.

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Türen – Türblätter	SE:	Einbruchhemmende Tür Klasse N	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse B
	NK:	Aufdoppelung ■ mit Stahlblech (ab 0,5 mm) - oder ■ mit schichtverleimtem Holz (ab 8 mm) - oder ■ mit Material vergleichbarer Stabilität.	Aufdoppelung ■ mit Stahlblech (ab 1 mm) - oder ■ mit schichtverleimtem Holz (ab 22 mm) - oder ■ mit Material vergleichbarer Stabilität.	Aufdoppelung ■ mit Stahlblech (ab 1 mm) - oder ■ mit schichtverleimtem Holz (ab 22 mm) - oder ■ mit Material vergleichbarer Stabilität.	Aufdoppelung ■ mit Stahlblech (ab 1 mm) - oder ■ mit schichtverleimtem Holz (ab 22 mm) - oder ■ mit Material vergleichbarer Stabilität oder gegen Aufschieben gesichertes Schwenk-, Scheren-, Rollgitter mit einbruchhemmender Wirkung.
Türen – Ausfachungen	SE:	Einbruchhemmende Tür Klasse N	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse B
	NK:	■ Tausch der Ausfachungen gegen einbruchhemmende Verglasung der Klasse EH 01 (durchwurfhemmend); Halteleisten innenliegend und verschraubt - oder ■ Aufdoppelung mit Stahlblech (ab 0,5 mm) - oder ■ schichtverleimtem Holz (ab 8 mm) - oder ■ mit Material vergleichbarer Stabilität - oder ■ Montage eines feststehenden Gitters mit einbruchhemmender Wirkung.	■ Tausch der Ausfachungen gegen einbruchhemmende Verglasung der Klasse EH 02 (durchwurfhemmend); Halteleisten innenliegend und verschraubt - oder ■ Aufdoppelung mit Stahlblech (ab 1 mm) - oder ■ schichtverleimtem Holz (ab 22 mm) - oder ■ mit Material vergleichbarer Stabilität - oder ■ Montage eines feststehenden Gitters mit einbruchhemmender Wirkung.	■ Tausch der Ausfachungen gegen einbruchhemmende Verglasung der Klasse EH 02 (durchwurfhemmend); Halteleisten innenliegend und verschraubt - oder ■ Aufdoppelung mit Stahlblech (ab 1 mm) - oder ■ schichtverleimtem Holz (ab 22 mm) - oder ■ mit Material vergleichbarer Stabilität - oder ■ Montage eines feststehenden Gitters mit einbruchhemmender Wirkung.	■ Tausch der Ausfachungen gegen einbruchhemmende Verglasung der Klasse EH 1 (durchbruchhemmend); Halteleisten innenliegend und verschraubt - oder ■ Aufdoppelung mit Stahlblech (ab 1,5 mm) - oder ■ schichtverleimtem Holz (ab 22 mm) - oder ■ mit Material vergleichbarer Stabilität - oder ■ Montage eines feststehenden Gitters mit einbruchhemmender Wirkung.

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Türen – Standflügel bei zwei- flügligen Türen	SE:	Einbruchhemmende Tür Klasse N	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse B
	NK:	Schwache Verriegelungen des Standflügels zweiflügliger nicht zertifizierter Türen können durch zusätzliche Nachrüstung von absperrebaren Stangen- oder Treibriegeln aufgewertet werden. Der Riegel des Stangen- oder Treibriegels muss nach oben und unten jeweils mindestens 20 mm in widerstandsfähiges Material eingreifen.	Schwache Verriegelungen des Standflügels zweiflügliger nicht zertifizierter Türen können durch zusätzliche Nachrüstung von absperrebaren Stangen- oder Treibriegeln aufgewertet werden. Der Riegel des Stangen- oder Treibriegels muss nach oben und unten jeweils mindestens 20 mm in widerstandsfähiges Material eingreifen.	Schwache Verriegelungen des Standflügels zweiflügliger nicht zertifizierter Türen können durch zusätzliche Nachrüstung von absperrebaren Stangen- oder Treibriegeln aufgewertet werden. Der Riegel des Stangen- oder Treibriegels muss nach oben und unten jeweils mindestens 20 mm in widerstandsfähiges Material eingreifen.	Schwache Verriegelungen des Standflügels zweiflügliger nicht zertifizierter Türen können durch zusätzliche Nachrüstung von absperrebaren Stangen- oder Treibriegeln aufgewertet werden. Der Riegel des Stangen- oder Treibriegels muss nach oben und unten jeweils mindestens 20 mm in widerstandsfähiges Material eingreifen.

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Verschluss- seinrich- tungen von Türen und zugehörige Produkte (griffseitig)	SE:	Einbruchhemmende Tür Klasse N	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse B
	NK	An der Griffseite der Tür muss mindestens ein Verriegelungspunkt vorhanden sein. Der Verriegelungspunkt kann realisiert werden z. B. durch Montage von: ■ Schließsystem der Klasse A und Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge (ab 30 cm) oder ■ Schloss der Klasse A und ■ Schließzylinder der Klasse A und ■ Türschild der Klasse A (Schließzylinder oder Türschild muss über Kernziehschutz verfügen) und ■ Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge (ab 30 cm) oder ■ Mindestens ein Querriegel in zertifizierter Ausführung (VdS- anerkannt) und Schließzylinder der Klasse A.	An der Griffseite der Tür müssen mindestens zwei Verriegelungspunkte vorhanden sein. Der primäre Verriegelungspunkt kann realisiert werden z. B. durch Montage von: ■ Schließsystem der Klasse A und Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge (ab 30 cm) oder ■ Schloss der Klasse A und ■ Schließzylinder der Klasse A und ■ Türschild der Klasse A (Schließzylinder oder Türschild muss über Kernziehschutz verfügen) und ■ Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge (ab 30 cm).	An der Griffseite der Tür müssen mindestens drei Verriegelungspunkte vorhanden sein. Der primäre Verriegelungspunkt kann realisiert werden z. B. durch Montage von: ■ Schließsystem der Klasse B und Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge (ab 30 cm) oder ■ Schloss der Klasse B und ■ Schließzylinder der Klasse B und ■ Türschild der Klasse B (Schließzylinder oder Türschild muss über Kernziehschutz verfügen) und ■ Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge (ab 30 cm).	An der Griffseite der Tür müssen mindestens drei Verriegelungspunkte vorhanden sein. Der primäre Verriegelungspunkt kann realisiert werden z. B. durch Montage von: ■ Schließsystem der Klasse B und Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge (ab 30 cm) oder ■ Schloss der Klasse B und ■ Schließzylinder der Klasse B und ■ Türschild der Klasse B (Schließzylinder oder Türschild muss über Kernziehschutz verfügen) und ■ Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge (ab 30 cm).

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
	NK:	Zusätzlich kann es sinnvoll sein, weitere Verriegelungspunkte vorzusehen. Diese können realisiert werden z. B. durch Montage von: ■ Mehrfachverriegelung und Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge oder ■ innenliegender stabiler Schubriegel mit Sicherung gegen unberechtigte Bedienung (z. B. durch Hangschloss) oder ■ innenliegende Vorlegestange mit Sicherung gegen unberechtigte Wegnahme (z. B. durch Hangschloss).	Der zusätzliche Verriegelungspunkt kann umgesetzt werden durch Montage von: ■ mindestens ein Querriegel in zertifizierter Ausführung (VdS-anerkannt) und Schließzylinder der Klasse A oder ■ innenliegender, stabiler Schubriegel mit Sicherung gegen unberechtigte Bedienung (z. B. durch Hangschloss) oder ■ innenliegende Vorlegestange mit Sicherung gegen unberechtigte Wegnahme (z. B. durch Hangschloss) oder ■ Mehrfachverriegelung der Klasse A und ■ Schließzylinder der Klasse A und ■ Türschild der Klasse A und ■ Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge.	Die zusätzlichen Verriegelungspunkte können umgesetzt werden durch Montage von: ■ mindestens zwei Querriegel in zertifizierter Ausführung (VdS-anerkannt) und Schließzylinder der Klasse B oder ■ mindestens zwei innenliegende, stabile Schubriegel mit Sicherung gegen unberechtigte Bedienung (z. B. durch Hangschloss) oder ■ mindestens zwei innenliegende Vorlegestangen mit Sicherung gegen unberechtigte Wegnahme (z. B. durch Hangschloss) oder ■ Mehrfachverriegelung der Klasse B und ■ Schließzylinder der Klasse B und ■ Türschild der Klasse B und ■ Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge.	Die zusätzlichen Verriegelungspunkte können umgesetzt werden durch Montage von: ■ mindestens zwei Querriegel in zertifizierter Ausführung (VdS-anerkannt) und Schließzylinder der Klasse B oder ■ mindestens zwei innenliegende, stabile Schubriegel mit Sicherung gegen unberechtigte Bedienung (z. B. durch Hangschloss) oder ■ mindestens zwei innenliegende Vorlegestangen mit Sicherung gegen unberechtigte Wegnahme (z. B. durch Hangschloss) oder ■ Mehrfachverriegelung der Klasse B und ■ Schließzylinder der Klasse B und ■ Türschild der Klasse B und ■ Schließblech in hochwertiger Ausführung und ausreichender Länge.

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Sicherung innenliegender Bänder	SE:	Einbruchhemmende Tür Klasse N	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse B
	NK:	Auf der Bandseite müssen mindestens zwei mechanisch stabile Verbindungen zwischen Türblatt und -zarge gegeben sein. Diese Anbindung lässt sich realisieren durch: ■ zwei stabile und in Türblatt und Türzarge verschraubte Türbänder Zusätzlich kann es sinnvoll sein, weitere Verbindungspunkte vorzusehen z. B. durch Montage (von) ■ eines Querriegels in zertifizierter Ausführung (VdS- anerkannt) mit Schließzylinder der Klasse A oder ■ Bandseiten-Nachrüstsicherungen (VdS- anerkannt) oder ■ Hinterhaken oder ■ innenliegenden Vorlegestangen mit Sicherung gegen unberechtigte Wegnahme (z. B. durch Hangschloss).	Auf der Bandseite müssen mindestens zwei mechanisch stabile Verbindungen zwischen Türblatt und -zarge gegeben sein. Diese Anbindung lässt sich realisieren durch: ■ zwei stabile und in Türblatt und Türzarge verschraubte Türbänder Zusätzlich kann es sinnvoll sein, weitere Verbindungspunkte vorzusehen z. B. durch Montage (von) ■ eines Querriegels in zertifizierter Ausführung (VdS- anerkannt) mit Schließzylinder der Klasse A oder ■ Bandseiten-Nachrüstsicherungen (VdS- anerkannt) oder ■ Hinterhaken oder ■ innenliegenden Vorlegestangen mit Sicherung gegen unberechtigte Wegnahme (z. B. durch Hangschloss).	Auf der Bandseite müssen mindestens drei mechanisch stabile Verbindungen zwischen Türblatt und -zarge gegeben sein. Diese Anbindung lässt sich realisieren durch: ■ drei stabile und in Türblatt und Türzarge verschraubte Türbänder Zusätzlich kann es sinnvoll sein, weitere Verbindungspunkte vorzusehen z. B. durch Montage (von) ■ eines Querriegels in zertifizierter Ausführung (VdS- anerkannt) mit Schließzylinder der Klasse B oder ■ Bandseiten-Nachrüstsicherungen (VdS- anerkannt) oder ■ innenliegenden Vorlegestangen mit Sicherung gegen unberechtigte Wegnahme (z. B. durch Hangschloss).	Auf der Bandseite müssen mindestens drei mechanisch stabile Verbindungen zwischen Türblatt und -zarge gegeben sein. Diese Anbindung lässt sich realisieren durch: ■ drei stabile und in Türblatt und Türzarge verschraubte Türbänder Zusätzlich kann es sinnvoll sein, weitere Verbindungspunkte vorzusehen z. B. durch Montage (von) ■ eines Querriegels in zertifizierter Ausführung (VdS- anerkannt) mit Schließzylinder der Klasse B oder ■ Bandseiten-Nachrüstsicherungen (VdS- anerkannt) oder ■ innenliegenden Vorlegestangen mit Sicherung gegen unberechtigte Wegnahme (z. B. durch Hangschloss).

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Sicherung außenlie- gender Bänder	SE:	Einbruchhemmende Tür Klasse N	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse A	Einbruchhemmende Tür Klasse B
	NK:	Nachrüstmaßnah- men sind in dieser Klasse generell nicht gefordert. Kompen- sationsmaßnahmen gemäß den Angaben für SH 2 sind sinn- voll.	Auf der Bandseite müssen mindestens zwei mechanisch stabile, von außen nicht demontierbare, Verbindungen zwi- schen Türblatt und Türzarge gegeben sein. Diese Anbindung lässt sich realisieren durch: ■ stabile und von außen nicht de- montierbare in Türblatt und Tür- zarge verschraubte Türbänder und ■ zusätzliche Hinter- haken oder ■ Querriegel (VdS- anerkannt) mit Schließzylinder der Klasse A.	Auf der Bandseite müssen mindestens drei mechanisch sta- bile, von außen nicht demontierbare, Ver- bindungen zwischen Türblatt und Türzar- ge gegeben sein. Diese Anbindung lässt sich realisieren durch: ■ stabile und von außen nicht de- montierbare in Türblatt und Tür- zarge verschraubte Türbänder und ■ Querriegel (VdS- anerkannt) mit Schließzylinder der Klasse B.	Auf der Bandseite müssen mindestens drei mechanisch sta- bile, von außen nicht demontierbare, Ver- bindungen zwischen Türblatt und Türzar- ge gegeben sein. Diese Anbindung lässt sich realisieren durch: ■ stabile und von außen nicht de- montierbare in Türblatt und Tür- zarge verschraubte Türbänder und ■ Querriegel (VdS- anerkannt) mit Schließzylinder der Klasse B.

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Tore (Garagentore)	SE:	Die Sicherung der Tore ist je nach Risikolage und individuellen Gegebenheiten mit dem Versicherer abzustimmen. Anforderungen sind bei Bedarf der VdS 2333 zu entnehmen.			
Fenster/ Fenster- türen	SE:	Einbruchhemmendes Fenster Klasse N	Einbruchhemmendes Fenster Klasse A	Einbruchhemmendes Fenster Klasse A	Einbruchhemmendes Fenster Klasse B
	NK:	■ Tausch der Verglasung je nach Risikolage gegen Verglasung der Klasse EH 01 - oder ■ Einsatz einer einbruchhemmenden Folie der Klasse EF 1 gem. VdS 3894 und ■ Tausch des Beschlages gegen einen anerkannten Nachrüstbeschlag gemäß VdS 3168 (einbruchhemmender Beschlag mit pilzkopfartigen Verriegelungen mit verschließbarem Fenstergriff) - oder ■ Montage von anerkannten Nachrüstprodukten (z. B. Zusatzschlösser, Panzerriegel, Teleskopstange) gemäß VdS 2536 entsprechend der Montagehinweise des Herstellers. Die benötigte Anzahl von Nachrüstprodukten richtet sich nach der Größe des Fensters - oder ■ Gitter oder Rollladen mit einbruchhemmender Wirkung.	■ Tausch der Verglasung je nach Risikolage gegen Verglasung der Klasse EH 02 - oder ■ Einsatz einer einbruchhemmenden Folie der Klasse EF 2 gem. VdS 3894 und ■ Tausch des Beschlages gegen einen anerkannten Nachrüstbeschlag gemäß VdS 3168 (einbruchhemmender Beschlag mit pilzkopfartigen Verriegelungen mit verschließbarem Fenstergriff) - oder ■ Montage von anerkannten Nachrüstprodukten (z. B. Zusatzschlösser, Panzerriegel, Teleskopstange) gemäß VdS 2536 entsprechend der Montagehinweise des Herstellers. Die benötigte Anzahl von Nachrüstprodukten richtet sich nach der Größe des Fensters - oder ■ Gitter oder Rollladen mit einbruchhemmender Wirkung.	■ Tausch der Verglasung je nach Risikolage gegen Verglasung der Klasse EH 02 und ■ Tausch des Beschlages gegen einen anerkannten Nachrüstbeschlag gemäß VdS 3168 (einbruchhemmender Beschlag mit pilzkopfartigen Verriegelungen mit verschließbarem Fenstergriff) - oder ■ Montage von anerkannten Nachrüstprodukten (z. B. Zusatzschlösser, Panzerriegel, Teleskopstange) gemäß VdS 2536 entsprechend der Montagehinweise des Herstellers. Die benötigte Anzahl von Nachrüstprodukten richtet sich nach der Größe des Fensters - oder ■ Gitter oder Rollladen mit einbruchhemmender Wirkung.	■ Tausch der Verglasung je nach Risikolage gegen Verglasung der Klasse EH 1 und ■ Tausch des Beschlages gegen einen anerkannten Nachrüstbeschlag gemäß VdS 3168 (einbruchhemmender Beschlag mit pilzkopfartigen Verriegelungen mit verschließbarem Fenstergriff) - oder ■ Montage von anerkannten Nachrüstprodukten (z. B. Zusatzschlösser, Panzerriegel, Teleskopstange) gemäß VdS 2536 entsprechend der Montagehinweise des Herstellers. Die benötigte Anzahl von Nachrüstprodukten richtet sich nach der Größe des Fensters. - oder ■ Gitter oder Rollladen der VdS-Klasse B Je nach Risikolage kann ein einbruchhemmendes Fenster der Klasse C erforderlich sein.

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
	HI	■ Halteleisten für Ausfachungen bzw. Verglasungen müssen innenliegend und verschraubt sein. ■ Bei Einsatz einbruchhemmender Folien müssen diese bis unter die Glashalteleisten aufgebracht werden. ■ Der Austausch des Beschlages ist aufwändig und setzt Fachkenntnisse voraus. ■ Bei Montage von Nachrüstprodukten nach VdS 2536 ist darauf zu achten, dass die Bandseite mit zu sichern ist. ■ Rollläden und Rollgitter müssen gegen Hochschieben gesichert sein. ■ Die Montage von Rollgittern oder Rollläden kann auch im Innenbereich sinnvoll sein.	■ Halteleisten für Ausfachungen bzw. Verglasungen müssen innenliegend und verschraubt sein. ■ Bei Einsatz einbruchhemmender Folien müssen diese bis unter die Glashalteleisten aufgebracht werden. ■ Der Austausch des Beschlages ist aufwändig und setzt Fachkenntnisse voraus. ■ Bei Montage von Nachrüstprodukten nach VdS 2536 ist darauf zu achten, dass die Bandseite mit zu sichern ist. ■ Rollläden und Rollgitter müssen gegen Hochschieben gesichert sein. ■ Die Montage von Rollgittern oder Rollläden kann auch im Innenbereich sinnvoll sein.	■ Halteleisten für Ausfachungen bzw. Verglasungen müssen innenliegend und verschraubt sein. ■ Der Austausch des Beschlages ist aufwändig und setzt Fachkenntnisse voraus. ■ Bei Montage von Nachrüstprodukten nach VdS 2536 ist darauf zu achten, dass die Bandseite mit zu sichern ist. ■ Rollläden und Rollgitter müssen gegen Hochschieben gesichert sein. ■ Die Montage von Rollgittern oder Rollläden kann auch im Innenbereich sinnvoll sein.	

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Feststehen- de Fenster	SE:	Einbruchhemmendes Fenster Klasse N oder Bei festgesetztem Fensterflügel Ein- bruchhemmende Verglasung der Klasse EH 01.	Einbruchhemmendes Fenster Klasse A oder Bei festgesetztem Fensterflügel Ein- bruchhemmende Verglasung der Klasse EH 01.	Einbruchhemmendes Fenster Klasse A oder Bei festgesetztem Fensterflügel Ein- bruchhemmende Verglasung der Klasse EH 02.	Einbruchhemmendes Fenster Klasse B. Je nach Risikolage kann ein einbruch- hemmendes Fenster der Klasse C (mit Ver- glasung bis zu EH 3) erforderlich sein.
	NK:	■ Innenliegende, fest montierte Zweit-scheibe der Klasse EH 01 - oder ■ Einsatz einer einbruchhem-menden Folie der Klasse EF 1 gem. VdS 3894 - oder ■ Gitter oder Roll-laden mit ein-bruchhemmender Wirkung	■ Innenliegende, fest montierte Zweit-scheibe der Klasse EH 01 - oder ■ Einsatz einer einbruchhem-menden Folie der Klasse EF 2 gem. VdS 3894 - oder ■ Gitter oder Roll-laden mit ein-bruchhemmender Wirkung	■ Innenliegende, fest montierte Zweit-scheibe der Klasse EH 02 - oder ■ Gitter oder Roll-laden mit ein-bruchhemmender Wirkung	■ Innenliegende, fest montierte Zweit-scheibe der Klasse EH 1 - oder ■ Gitter oder Roll-laden der VdS-Klasse B Je nach Risikolage kann ein einbruch-hemmendes Fenster der Klasse C erforderlich sein.
	HI:	■ Bei Einsatz ein-bruchhemmender Folien müssen diese bis unter die Glashalteleisten aufgebracht werden.	■ Bei Einsatz ein-bruchhemmender Folien müssen diese bis unter die Glashalteleisten aufgebracht werden.		
Keller- fenster	SE:	Einbruchhemmendes Fenster Klasse N	Einbruchhemmendes Fenster Klasse A	Einbruchhemmendes Fenster Klasse A	Einbruchhemmendes Fenster Klasse B
	NK:	Lichtschacht-abdeckung mit Abhebesicherung und ■ Gitter mit ein-bruchhemmender Wirkung oder ■ Absicherung gemäß „Fenster“.	Lichtschacht-abdeckung mit Abhebesicherung und ■ Gitter mit ein-bruchhemmender Wirkung oder ■ Absicherung gemäß „Fenster“.	Lichtschacht-abdeckung mit Abhebesicherung und ■ Gitter mit ein-bruchhemmender Wirkung oder ■ Absicherung gemäß „Fenster“.	Lichtschacht-abdeckung mit Abhebesicherung und ■ Feststehendes Gitter der VdS-Klasse B oder ■ Absicherung gemäß „Fenster“. Je nach Risikolage kann ein einbruch-hemmendes Fenster der Klasse C erforderlich sein.

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Dachflächen- fenster	SE:	Abhängig von der Risikosituation oder wenn leicht erreichbar ■ zu sichern wie „Fenster“.	Abhängig von der Risikosituation oder wenn leicht erreichbar ■ zu sichern wie „Fenster“.	Abhängig von der Risikosituation oder wenn leicht erreichbar ■ zu sichern wie „Fenster“.	Abhängig von der Risikosituation, auch wenn schwer erreichbar ■ zu sichern wie „Fenster“.
	NK:	■ zu sichern wie „Fenster“	■ zu sichern wie „Fenster“	■ zu sichern wie „Fenster“	■ zu sichern wie „Fenster“
	HI:	Ein Dachflächenfenster gilt als leicht erreichbar, wenn ein erreichbarer Zugang zum Dach (z. B. Feuerleiter, Dachunterkante) eine sichere Standfläche um nicht mehr als 3 m überragt. Die Dachfläche ist dann unter Zuhilfenahme einfacher Steighilfen, z. B. Mauer, Blumenrangkitter, Autodach, Haushaltsklappleiter o. ä. erreichbar und kann begangen werden.	Ein Dachflächenfenster gilt als leicht erreichbar, wenn ein erreichbarer Zugang zum Dach (z. B. Feuerleiter, Dachunterkante) eine sichere Standfläche um nicht mehr als 3 m überragt. Die Dachfläche ist dann unter Zuhilfenahme einfacher Steighilfen, z. B. Mauer, Blumenrangkitter, Autodach, Haushaltsklappleiter o. ä. erreichbar und kann begangen werden.	Ein Dachflächenfenster gilt als leicht erreichbar, wenn ein erreichbarer Zugang zum Dach (z. B. Feuerleiter, Dachunterkante) eine sichere Standfläche um nicht mehr als 3 m überragt. Die Dachfläche ist dann unter Zuhilfenahme einfacher Steighilfen, z. B. Mauer, Blumenrangkitter, Autodach, Haushaltsklappleiter o. ä. erreichbar und kann begangen werden.	Ein Dachflächenfenster gilt als leicht erreichbar, wenn ein erreichbarer Zugang zum Dach (z. B. Feuerleiter, Dachunterkante) eine sichere Standfläche um nicht mehr als 3 m überragt. Die Dachfläche ist dann unter Zuhilfenahme einfacher Steighilfen, z. B. Mauer, Blumenrangkitter, Autodach, Haushaltsklappleiter o. ä. erreichbar und kann begangen werden. Ein Dachflächenfenster gilt als schwer erreichbar, wenn ein erreichbarer Zugang zum Dach (z. B. Feuerleiter, Dachunterkante) eine sichere Standfläche um nicht mehr als 5 m überragt. Ein Dachflächenfenster gilt als besonders schwer erreichbar, wenn ein erreichbarer Zugang zum Dach (z. B. Feuerleiter, Dachunterkante) eine sichere Standfläche um mehr als 5 m überragt.

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Lichtkuppeln	SE:	■ Lichtkuppeln sind gegen Abschrauben von der Angriffsseite aus zu sichern - oder ■ Gitter, innenliegend, mit einbruchhemmender Wirkung - oder ■ zusätzliche innenliegende einbruchhemmende Festverglasung Klasse EH 01.	■ Lichtkuppeln sind gegen Abschrauben von der Angriffsseite aus zu sichern - oder ■ Gitter, innenliegend, mit einbruchhemmender Wirkung - oder ■ zusätzliche innenliegende einbruchhemmende Festverglasung Klasse EH 02.	■ Lichtkuppeln sind gegen Abschrauben von der Angriffsseite aus zu sichern - und ■ Gitter, innenliegend, mit einbruchhemmender Wirkung - oder ■ zusätzliche innenliegende einbruchhemmende Festverglasung Klasse EH 02.	■ Lichtkuppeln sind gegen Abschrauben von der Angriffsseite aus zu sichern - und ■ Gitter der VdS-Klasse B, innenliegend - oder ■ zusätzliche innenliegende einbruchhemmende Festverglasung Klasse EH 1.
Oberlicht	SE:	Einbruchhemmendes Fenster Klasse N	Einbruchhemmendes Fenster Klasse A	Einbruchhemmendes Fenster Klasse A	Einbruchhemmendes Fenster Klasse B Je nach Risikolage kann ein einbruchhemmendes Fenster der Klasse C erforderlich sein.
	NK	■ zu sichern wie „Fenster“	■ zu sichern wie „Fenster“	■ zu sichern wie „Fenster“	■ zu sichern wie „Fenster“
Sonstige Gebäudeöffnungen	SE:	Abhängig von der Risikosituation sollte sich die Sicherung an den Empfehlungen für „Türen“ bzw. „Fenster/Fenstertüren“ orientieren.	Abhängig von der Risikosituation sollte sich die Sicherung an den Empfehlungen für „Türen“ bzw. „Fenster/Fenstertüren“ orientieren.	Abhängig von der Risikosituation sollte sich die Sicherung an den Empfehlungen für „Türen“ bzw. „Fenster/Fenstertüren“ orientieren.	Abhängig von der Risikosituation sollte sich die Sicherung an den Empfehlungen für „Türen“ bzw. „Fenster/Fenstertüren“ orientieren.
Einzelobjekte	SE:	■ Abhängig von der Risikosituation muss die Sicherung individuell gestaltet werden, z. B. durch mechanische Befestigung gegen Wegnahme - und ■ Überwachung durch EMA Klasse A.	■ Abhängig von der Risikosituation muss die Sicherung individuell gestaltet werden, z. B. durch mechanische Befestigung gegen Wegnahme - und ■ Überwachung durch EMA Klasse B.	■ Abhängig von der Risikosituation muss die Sicherung individuell gestaltet werden, z. B. durch mechanische Befestigung gegen Wegnahme - und ■ Überwachung durch EMA Klasse B.	■ Abhängig von der Risikosituation muss die Sicherung individuell gestaltet werden, z. B. durch mechanische Befestigung gegen Wegnahme - und ■ Überwachung durch EMA Klasse C.
Bargeld, Wertpapiere u. ä.	SE:	Zur Aufbewahrung sind je nach Höhe der zu lagernden Werte Wertbehältnisse mit entsprechenden Sicherheitsmerkmalen individuell mit dem Versicherer abzustimmen.	Zur Aufbewahrung sind je nach Höhe der zu lagernden Werte Wertbehältnisse mit entsprechenden Sicherheitsmerkmalen individuell mit dem Versicherer abzustimmen.	Zur Aufbewahrung sind je nach Höhe der zu lagernden Werte Wertbehältnisse mit entsprechenden Sicherheitsmerkmalen individuell mit dem Versicherer abzustimmen.	Zur Aufbewahrung sind je nach Höhe der zu lagernden Werte Wertbehältnisse mit entsprechenden Sicherheitsmerkmalen individuell mit dem Versicherer abzustimmen.

		Sicherungsklasse SH 1	Sicherungsklasse SH 2	Sicherungsklasse SH 3	Sicherungsklasse SH Sonderfälle
Über- wachung durch VdS-aner- kannte EMA, VÜA	SE:	Individuell, je nach Gefährdung Über- wachung durch EMA Klasse A. Der Einsatz einer VÜA der VdS-Klasse A ist individuell mit dem Versicherer abzustimmen.	Individuell, je nach Gefährdung Über- wachung durch EMA Klasse B. Der Einsatz einer VÜA der VdS-Klasse B ist individuell mit dem Versicherer abzustimmen.	Individuell, je nach Gefährdung Über- wachung durch EMA Klasse B. Der Einsatz einer VÜA der VdS-Klasse B ist individuell mit dem Versicherer abzustimmen.	Individuell, je nach Gefährdung Über- wachung durch EMA Klasse C. Der Einsatz einer VÜA der VdS-Klasse C ist individuell mit dem Versicherer abzustimmen.

Anhang A Sicherungsbeschreibung (VdS 0281)

Nachstehend ist der Risikoermittlungsbogen Hausrat abgebildet. Er ist unter Druckstücknummer VdS 0281-1 im VdS-Webshop erhältlich (www.vds-shop.de).

Risikoermittlungsbogen Hausrat

Antragsteller/Versicherungsnehmer		Versicherungsschein-Nr.		Anlage zum Antrag von	
Name					
Straße				☐ Neuantrag	
PLZ, Ort				☐ Änderung	
Versicherungsort (Nur angeben, wenn abweichend von der o. a. Anschrift)					
Straße		PLZ, Ort			
Hausrat in	☐ Hausrat in ständig bewohnten Wohnungen/EFH		☐ Hausrat in nicht ständig bewohnten Wohnungen/EFH		☐ Hausrat in Lauben (Garten-, Ferien-, Wochenend-, Land-, Jagd-, Weinberghäusern sowie nicht ständig bewohnten Häusern)
	☐ Hausrat bei vorübergehendem Wohnsitz im Ausland				
	☐ innerhalb ☐ außerhalb eines geschlossenen Wohngebietes				
	Versicherte Räumlichkeiten ☐ Keller/Souterrain ohne separaten Zugang ☐ Keller/Souterrain mit separatem Zugang ☐ Erdgeschoss/Hochparterre ☐ Obergeschoss(e):				
	Gebäude in ☐ fester oder besonders fester Bauweise ☐ anderer Bauweise (z. B. Holz, Fachwerk)		☐ eingelagerter Hausrat		
Aufteilung der Versicherungssumme/Werte					
Einrichtung	☐ Einrichtung: TEUR		☐ davon in Nebengelassen/Garagen: TEUR		
Wert-sachen	☐ Schmuck: TEUR		☐ Sammlungen/Kunst: TEUR		☐ Sonstiges: TEUR
	☐ Bargeld: TEUR		☐ Antiquitäten: TEUR		
	☐ Uhren: TEUR		☐ Teppiche/Pelze: TEUR		
	☐ davon in Wertbehältnissen: TEUR (siehe auch Zusatzbogen 4)				Bei Einzelstücken über [] EUR ist eine gesonderte Aufstellung beizufügen.
	☐ davon in offener Lagerung: TEUR				
Sonstiges/Zusatzbogen					
Zusatz-bogen	☐ 1 Lageplan		☐ nicht erforderlich	☐ beigelegt	☐ wird nachgereicht bis zum
	☐ 2 Mechanische Absicherung		☐ nicht erforderlich	☐ beigelegt	☐ wird nachgereicht bis zum
	☐ 3 Elektronische Überwachung		☐ nicht erforderlich	☐ beigelegt	☐ wird nachgereicht bis zum
	☐ 4 Wertbehältnis		☐ nicht erforderlich	☐ beigelegt	☐ wird nachgereicht bis zum

Die Angaben zum Hausrat und zu den vorhandenen und nachfolgend näher beschriebenen Sicherungen sind richtig und die Anlagen/Zusatzbögen vollständig beigelegt. Der Antragsteller ist allein für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben verantwortlich, auch wenn eine andere Person deren Niederschrift vornimmt. Durch unrichtige Beantwortung der Fragen nach Gefahrumständen sowie arglistiges Verschweigen auch sonstiger Gefahrumstände kann der Versicherer ganz oder teilweise leistungsfrei sein. Der Risikoeermittlungsbogen ist Teil des Versicherungsantrages und wird wesentlicher Bestandteil des Versicherungsvertrages. Die vorhandenen und nachfolgend näher beschriebenen Sicherungen und/oder Einbruchmeldeanlagen gelten als vereinbart. Weitere und zusätzlich vereinbarte Sicherungen sind unverzüglich anzubringen. Für Schäden, die infolge dieses Unterlassens entstehen, kann der Versicherer ganz oder teilweise leistungsfrei sein. Der Versicherungsschutz für Einbruchdiebstahl tritt erst mit deren Installation/Aufschaltung in Kraft. Es gelten die Sicherheitsvorschriften gemäß Klausel 7610 [16]. Ferner wird der Antragsteller/Versicherungsnehmer alle bei Antragstellung vorhandenen und alle zusätzlich vereinbarten Sicherungen voll gebrauchsfähig erhalten und betätigen.

PK 7610 [16] - Sicherheitsvorschriften (zusätzliche Obliegenheiten)

1. Für die Zeit, in der sich niemand in der Wohnung aufhält, müssen alle Schließvorrichtungen und vereinbarten Sicherungen betätigt werden. Vereinbarte Einbruchmeldeanlagen sind einzuschalten. Dies gilt nicht, wenn die Wohnung nur für sehr kurze Zeit verlassen wird. Dazu gehört z. B. der Gang zum häuslichen Briefkasten oder zur Mülltonne.
2. Alle Schließvorrichtungen, vereinbarten Sicherungen und Einbruchmeldeanlagen müssen in gebrauchsfähigem Zustand erhalten werden. Störungen, Mängel und Schäden sind unverzüglich zu beseitigen.
3. Verletzt der Versicherungsnehmer eine dieser Obliegenheiten, kann der Versicherer nach Teil B3.3.1.2 und B3.3.3 VHB 2016 zur Kündigung berechtigt oder auch ganz oder teilweise leistungsfrei sein.

Ort, Datum

Vermittler (Unterschrift)

Antragsteller/Versicherungsnehmer (Unterschrift)

Folgen einer Verletzung der gesetzlichen Anzeigepflicht nach § 19 VVG

Damit wir Ihren Versicherungsantrag ordnungsgemäß prüfen können, ist es notwendig, dass Sie die beiliegenden Fragen wahrheitsgemäß und vollständig beantworten. Es sind auch solche Umstände anzugeben, denen Sie nur geringe Bedeutung beimessen. Angaben, die Sie nicht gegenüber dem Versicherungsvermittler machen möchten, sind unverzüglich und unmittelbar gegenüber der [] schriftlich nachzuholen. Bitte beachten Sie, dass Sie Ihren Versicherungsschutz gefährden, wenn Sie unrichtige oder unvollständige Angaben machen. Nähere Einzelheiten zu den Folgen einer Verletzung der Anzeigepflicht können Sie der nachstehenden Information entnehmen.

Welche vorvertraglichen Anzeigepflichten bestehen?

Sie sind bis zur Abgabe Ihrer Vertragserklärung verpflichtet, alle Ihnen bekannten gefahrerheblichen Umstände, nach denen wir in Textform gefragt haben, wahrheitsgemäß und vollständig anzuzeigen. Wenn wir nach Ihrer Vertragserklärung, aber vor Vertragsannahme in Textform nach gefahrerheblichen Umständen fragen, sind Sie auch insoweit zur Anzeige verpflichtet.

Welche Folgen können eintreten, wenn eine vorvertragliche Anzeigepflicht verletzt wird?

1. Rücktritt und Wegfall des Versicherungsschutzes

Verletzen Sie die vorvertragliche Anzeigepflicht, können wir vom Vertrag zurücktreten. Dies gilt nicht, wenn Sie nachweisen, dass weder Vorsatz noch grobe Fahrlässigkeit vorliegt. Bei grob fahrlässiger Verletzung der Anzeigepflicht haben wir kein Rücktrittsrecht, wenn wir den Vertrag auch bei Kenntnis der nicht angezeigten Umstände, wenn auch zu anderen Bedingungen, geschlossen hätten. Im Fall des Rücktritts besteht kein Versicherungsschutz. Erklären wir den Rücktritt nach Eintritt des Versicherungsfalles, bleiben wir dennoch zur Leistung verpflichtet, wenn Sie nachweisen, dass der nicht oder nicht richtig angegebene Umstand

- weder für den Eintritt oder die Feststellung des Versicherungsfalles

- noch für die Feststellung oder den Umfang unserer Leistungspflicht

ursächlich war. Unsere Leistungspflicht entfällt jedoch, wenn Sie die Anzeigepflicht arglistig verletzt haben. Bei einem Rücktritt steht uns der Teil des Beitrags zu, welcher der bis zum Wirksamwerden der Rücktrittserklärung abgelaufenen Vertragszeit entspricht.

2. Kündigung

Können wir nicht vom Vertrag zurücktreten, weil Sie die vorvertragliche Anzeigepflicht lediglich einfach fahrlässig oder schuldlos verletzt haben, können wir den Vertrag unter Einhaltung einer Frist von einem Monat kündigen. Unser Kündigungsrecht ist ausgeschlossen, wenn wir den Vertrag auch bei Kenntnis der nicht angezeigten Umstände, wenn auch zu anderen Bedingungen, geschlossen hätten.

3. Vertragsänderung

Können wir nicht zurücktreten oder kündigen, weil wir den Vertrag auch bei Kenntnis der nicht angezeigten Gefahrumstände, wenn auch zu anderen Bedingungen, geschlossen hätten, werden die anderen Bedingungen auf unser Verlangen Vertragsbestandteil. Haben Sie die Anzeigepflicht fahrlässig verletzt, werden die anderen Bedingungen rückwirkend Vertragsbestandteil. Haben Sie die Anzeigepflicht schuldlos verletzt, werden die anderen Bedingungen erst ab der laufenden Versicherungsperiode Vertragsbestandteil. Erhöht sich durch die Vertragsänderung der Beitrag um mehr als 10 % oder schließen wir die Gefahrabsicherung für den nicht angezeigten Umstand aus, können Sie den Vertrag innerhalb eines Monats nach Zugang unserer Mitteilung über die Vertragsänderung fristlos kündigen. Auf dieses Recht werden wir Sie in unserer Mitteilung hinweisen.

4. Ausübung unserer Rechte

Wir können unsere Rechte zum Rücktritt, zur Kündigung oder zur Vertragsänderung nur innerhalb eines Monats schriftlich geltend machen. Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt, zu dem wir von der Verletzung der Anzeigepflicht, die das von uns geltend gemachte Recht begründet, Kenntnis erlangen. Bei der Ausübung unserer Rechte haben wir die Umstände anzugeben, auf die wir unsere Erklärung stützen. Zur Begründung können wir nachträglich weitere Umstände angeben, wenn für diese die Frist nach Satz 1 nicht verstrichen ist. Wir können uns auf die Rechte zum Rücktritt, zur Kündigung oder zur Vertragsänderung nicht berufen, wenn wir den nicht angezeigten Gefahrumstand oder die Unrichtigkeit der Anzeige kannten. Unsere Rechte zum Rücktritt, zur Kündigung und zur Vertragsänderung erlöschen mit Ablauf von fünf Jahren nach Vertragsschluss. Dies gilt nicht für Versicherungsfälle, die vor Ablauf dieser Frist eingetreten sind. Die Frist beträgt zehn Jahre, wenn Sie die Anzeigepflicht vorsätzlich oder arglistig verletzt haben.

5. Stellvertretung durch eine andere Person

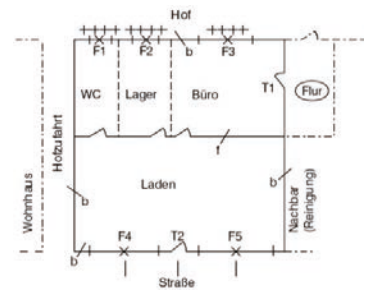
Lassen Sie sich bei Abschluss des Vertrages durch eine andere Person vertreten, so sind bezüglich der Anzeigepflicht, des Rücktritts, der Kündigung, der Vertragsänderung und der Ausschlussfrist für die Ausübung unserer Rechte die Kenntnis und Arglist Ihres Stellvertreters als auch Ihre eigene Kenntnis und Arglist zu berücksichtigen. Sie können sich darauf, dass die Anzeigepflicht nicht vorsätzlich oder grob fahrlässig verletzt worden ist, nur berufen, wenn weder Ihrem Stellvertreter noch Ihnen Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt.

Zusatzbogen 1 zum Risikoermittlungsbogen: Lageplan

Hinweis: Für jedes Geschoss ist ein eigener Lageplan zu erstellen.

Grundriss		☐ Kellergeschoss	☐ Erdgeschoss	☐ Etage
Sicherungs- objekt	Nr. des Lageplans	entsprechen		bauliche Schwachstellen geschützt durch:
Wände		☐ (besonders) feste Bauweise (Stein, Beton) ☐ andere:		
Fußböden, Decken		☐ (besonders) feste Bauweise (Stein, Beton) ☐ andere:		
Dächer		☐ (besonders) feste Bauweise (Stein, Beton) ☐ andere:		

Muster



Symbole

Wand in besonders fester Bauweise

Wand in fester Bauweise

Wand, Leichtbau an Vers.-Räume angrenzende Wand

Fenster, mit F1, F2, usw. zu bezeichnen

Tür, mit T1, T2, usw. zu bezeichnen

Lichtkuppel

sonstige Öffnung

Gitter

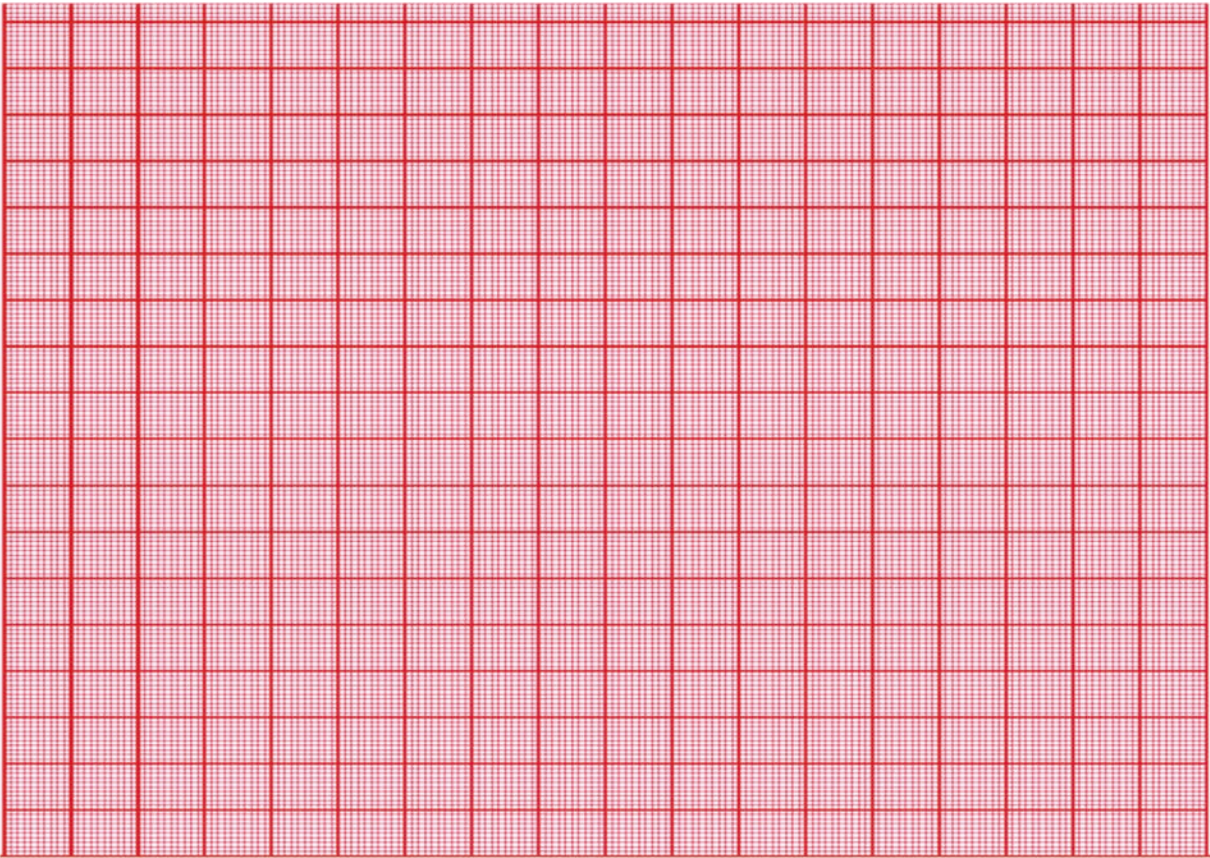
Wertbehälter

Treppe/Leiter

→ einsehbar von Straße oder bewohnten Gebäuden

Flur gemeinschaftlich genutzter Raum

Aufzug



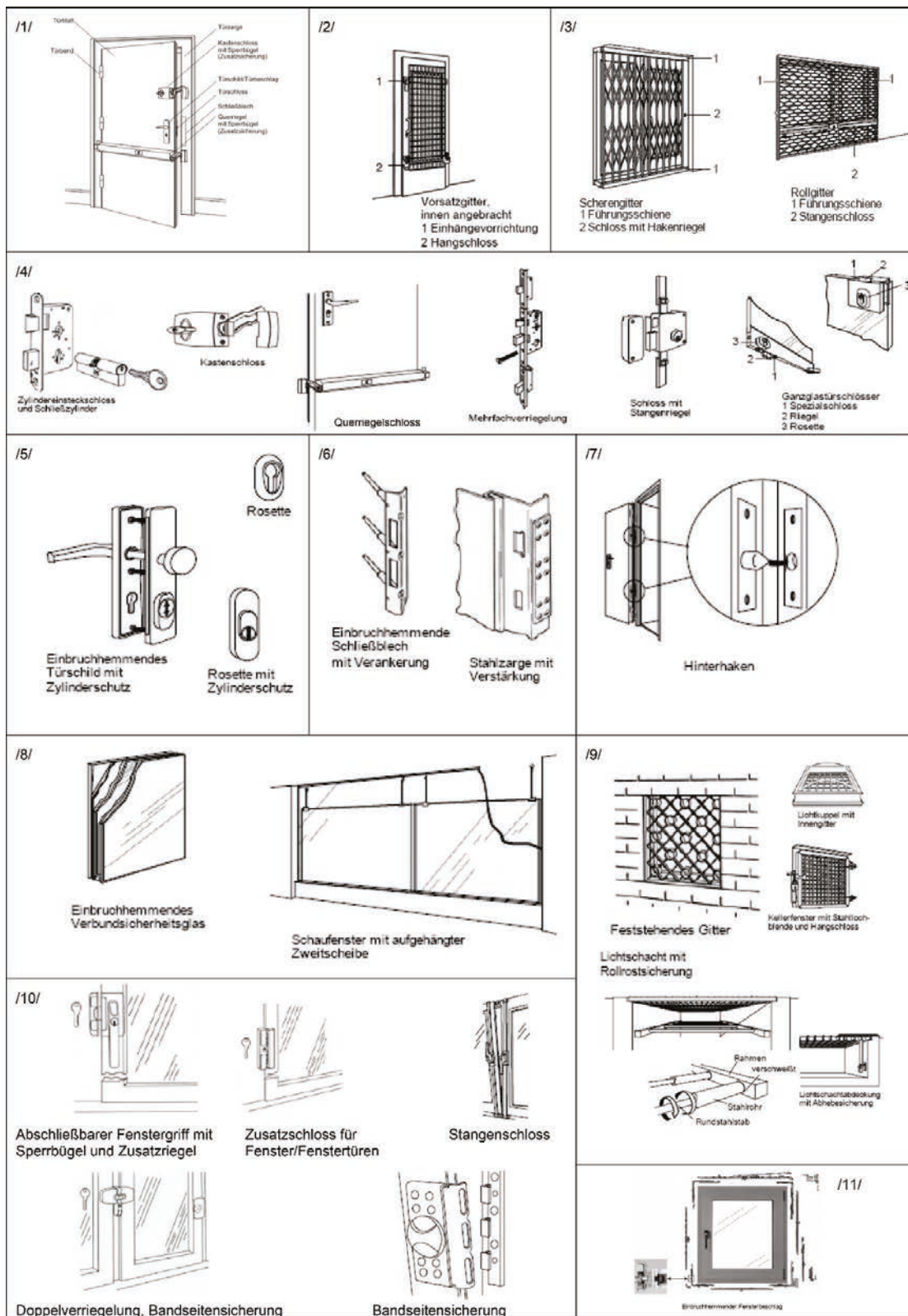
Zusatzbogen 2 zum Risikoermittlungsbogen: Beschreibung der mechanischen Sicherungen

Türen und Tore		Sicherung nicht vorhanden Beschreibung vorhandener Sicherung
Alle Abschlusstüren sind zertifiziert (Bezeichnung im Falz) als einbruchhemmende Tür mindestens der Klasse RC2 (ehem. WK 2 oder ET 1) oder VdS Klasse N	☐ vorhanden Klasse:	☐ nicht vorhanden
Alle anderen Abschlusstüren zu den Versicherungsräumlichkeiten erfüllen mindestens folgende Standard-Sicherungsanforderungen: <i>Hinweis: Sofern die Sicherungsanforderung nicht erfüllt ist, sind die vorhandenen Sicherungseinrichtungen zu beschreiben.</i>		
Verschluss der Türen	☐ Sicherheitsschließblech (bei Holz-/Kunststofftüren) ab 30 cm Länge und ☐ Schließzylinder (Zylinderschloss) bündig oder max. 3 mm überstehend und ☐ Sicherheitsbeschlag/-rosette - von innen verschraubt und ☐ Mehrfachverriegelung (mindestens zwei Verriegelungspunkte Griffseite Tür) oder ☐ Querriegelschloss beidseitig im Mauerwerk verankert und ☐ bündiger Schließzylinder und Sicherheitsrosette (innen verschraubt) oder ☐ Zusatzschlösser ☐ im unteren Drittel ☐ im oberen Drittel Zusätzlich bei außen liegenden Bändern mindestens zwei Verriegelungspunkte an der Bandseite der Tür durch: ☐ Hinterhaken ☐ im unteren Drittel ☐ im oberen Drittel oder ☐ VdS-anerkannte Bandseitensicherungen ☐ im unteren Drittel ☐ im oberen Drittel	☐ nicht vorhanden Vorhanden ist/sind:
Türblätter	☐ Stärke des Türblattes aller Außentüren mehr als 40 mm ☐ das Türblatt besteht aus ☐ Kunststoff ☐ Vollholz ☐ Metall ☐ Glas Zusätzlich vorhanden ist: ☐ Zertifiziertes Vorsatzgitter Klasse RC2 (bzw. VdS N) oder ☐ unklassifiziertes Gitter mit Mindestdurchschnitt 18 mm bei Rundstäben oder 16x16 mm Mindestquerschnitt bei Vierkantprofil oder ☐ zertifizierter einbruchhemmender Rollladen RC2 (bzw. VdS N) bei Türen mit Holzzargen gesichert durch Sicherheitswinkelschließblech mit Maueranker oder ☐ Verstärkung des Türblattes durch:	☐ nicht vorhanden Vorhanden ist/sind:
Glaseinsatz in Türblättern	Glaseinsatz geschützt durch: ☐ einbruchhemmende Verglasung ab EH 02/P4A oder ☐ zertifiziertes Vorsatzgitter Klasse RC2 (bzw. VdS N) oder ☐ unklassifiziertes Gitter mit Mindestdurchschnitt 18 mm bei Rundstäben oder 16x16 mm Mindestquerschnitt bei Vierkantprofil oder ☐ einbruchhemmende Folie EF 2	☐ nicht vorhanden Vorhanden ist/sind:

Garagentore (bei direktem Zugang durch die Garage in die versicherte Einheit)		Sicherung nicht vorhanden Beschreibung vorhandener Sicherung
Alle Tore sind zertifiziert als einbruchhemmendes Tor mindestens der Klasse RC2 (ehemals WK2) oder VdS Klasse N		☐ vorhanden ☐ nicht vorhanden
Tore	☐ das Torblatt besteht aus ☐ Kunststoff ☐ Vollholz ☐ Metall ☐ Schlupftür, Beschreibung: ☐ Lichtband/Einsatz ☐ durchsichtig ☐ undurchsichtig ☐ Anordnung in Höhe m ☐ von innen vergittert Betätigung: ☐ elektrisch ☐ mechanisch	☐ nicht vorhanden Vorhanden ist/sind:
☐ Rollltore ☐ Sektionaltore	☐ Überdeckung der Laufschiene mindestens 5 cm ☐ Abschließbares Bodenprofil mit Profilzylinder oder ☐ Schubriegel Zusätzlich ggfs. vorhanden: ☐ elektromagnetische Verriegelung ☐ Abschaltung der Stromzufuhr per Schlüsselschalter (innenliegend) ☐ Gesicherte Zugkette	☐ nicht vorhanden Vorhanden ist/sind:
☐ Schwingtore	☐ Abschließbares Bodenprofil mit Profilzylinder oder ☐ Schubriegel ☐ Elektrischer Antrieb vorhanden, ☐ verriegelt ☐ Abschaltung der Stromzufuhr (innenliegend)	☐ nicht vorhanden Vorhanden ist/sind:
☐ Mehrflügel- tore ☐ Schiebetore ☐ Falttore	☐ obere Laufschiene mit abgedecktem Rollenlauf und unterer mit Metallführungsschiene und ☐ abschließbarer Treibriegel (Einschlusstiefe min. 2 cm) bei freistehendem Flügel und ☐ Profilzylinder oder Zuhaltungsschloss mit Hakenriegel und von außen nicht abschraubbarem Türschild/Sicherheitsbeschlag oder ☐ mit Hangschloss gesicherter Querriegel/Querbalken oder ☐ innen angebrachte Panzerüberfalle mit Hangschloss (gehärteter Bügel) ☐ Schiebetor Aushebesicherung (z. B. Schubriegel mit Hangschloss)	☐ nicht vorhanden Vorhanden ist/sind:

Fenster und Fenstertüren		Sicherung nicht vorhanden Beschreibung vorhandener Sicherung
Alle Außenfenster sind zertifiziert (Bezeichnung im Rahmen) als Einbruchhemmendes Fenster mindestens der Klasse RC2 (ehem. WK 2 oder EF 1) oder VdS Klasse N	☐ vorhanden	☐ nicht vorhanden
Alle anderen Außenfenster der Versicherungsräumlichkeiten erfüllen mindestens folgende Sicherungsanforderungen (auch Lichtkuppeln und Oberlichter sofern ohne besondere Hilfsmittel erreichbar). Hinweis: Sofern die Sicherungsanforderung nicht erfüllt ist, sind die vorhandenen Sicherungseinrichtungen zu beschreiben.		
Fenster und Fenstertüren (Kellerfenster und Fenster bis zu drei Meter über Erd(gleiche)-boden oder über Anbauten erreichbare Fenster)	☐ der Fensterrahmen besteht aus ☐ Kunststoff ☐ Vollholz ☐ Metall unbewegliche Fenster/-flügel ☐ durchwurffhemmende Verglasung ab EH01 / P4A oder ☐ Kunststoff (Polykarbonat)-Zweitscheibe (mind. 6 mm) oder ☐ Einbruchhemmende Folie EF 2 oder ☐ einbruchhemmendes Gitter (außen oder innen) oder ☐ einbruchhemmender Holz- oder Metallrollladen mit Feststellvorrichtung zusätzlich bei beweglichem Fenster/-flügel ☐ abschließbarer Fenstergriff (Olive) und ☐ pilzkopfartige Verriegelungen ☐ umlaufend angeordnet oder ☐ mindestens drei abschließbare Zusatzschlösser ☐ Fenster-Panzerriegel/Teleskopstange (im unteren Drittel angeordnet) Kellerfenster und Lichtschächte ☐ Gitterrostsicherung nicht von außen demontierbar oder abgeschlossen oder ☐ einbruchhemmendes Gitter (außen oder innen) ☐ abschließbares Stahlgitterfenster oder ☐ Stahllochblende ☐ innen verschraubt oder ☐ durch Hangschloss gesichert oder ☐ mittels (Teleskop-) Stangen gesichert	☐ nicht vorhanden Vorhanden ist/sind:

Begriffserläuterungen



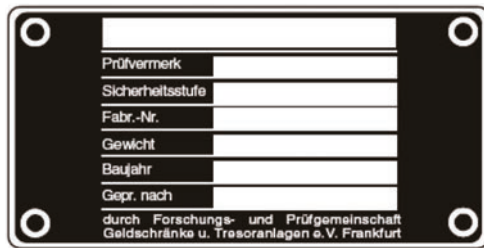
Zusatzbogen 3 zum Risikoermittlungsbogen: Einbruchmeldeanlage (EMA)

vorhanden ist:		
☐ eine nach den Richtlinien der VdS Schadenverhütung GmbH installierte Einbruchmeldeanlage (EMA) der Klasse ☐ VdS Home ☐ Klasse A ☐ Klasse B ☐ Klasse C		
Anlagenbeschreibung/Installationsattest VdS 2170		
☐ liegt nicht vor	☐ ist beigelegt	☐ wird nachgereicht bis zum
Alarmdienst- und Interventionsattest/Vereinbarung VdS 2529		
☐ liegt nicht vor	☐ ist beigelegt	☐ wird nachgereicht bis zum
ein aktueller Nachweis der regelmäßigen Instandhaltung ist vorhanden		
☐ liegt nicht vor	☐ ist beigelegt	☐ wird nachgereicht bis zum
<i>Hinweis:</i> <i>Durch VdS Schadenverhütung GmbH (VdS) anerkannte EMA müssen von einem VdS-anerkannten Errichterunternehmen projiziert und unter Verwendung von Teilen eines VdS-anerkannten Einbruchmeldesystems nach den jeweils gültigen VdS-Richtlinien errichtet worden sein.</i> <i>Die vorschriftsmäßige Ausführung der EMA muss von dem Errichterunternehmen in der Anlagenbeschreibung/im Installationsattest VdS 2170 bescheinigt werden.</i> <i>Liegen die zur Beurteilung erforderlichen Unterlagen wie Anlagenbeschreibung/Installationsattest, Alarmdienst- und Interventionsattest/Vereinbarung und Instandhaltungsnachweise nicht vor, erfolgt keine Anerkennung als VdS-anerkannte EMA.</i>		

Sonstige EMA vorhanden		
☐ entspricht DIN VDE 0833 (BHE/Polizei/ZVEI) und wird durch die Anlagenbeschreibung nachgewiesen ☐ ohne Anerkennung		
Anlagenbeschreibung oder Projektierungsplan		
☐ liegt nicht vor	☐ ist beigelegt	☐ wird nachgereicht bis zum
Die EMA ist auf einen Sicherheitsdienstleister aufgeschaltet, die Alarmmaßnahmen		
☐ liegen nicht vor	☐ sind beigelegt	☐ werden nachgereicht bis zum
Ein aktueller Nachweis der regelmäßigen Instandhaltung ist vorhanden		
☐ liegt nicht vor	☐ ist beigelegt	☐ wird nachgereicht bis zum

Zusatzbogen 4 zum Risikoermittlungsbogen: Wertbehältnisse (WB)

Hinweise: Freistehende Wertschutzschränke müssen nach den Herstellervorschriften fachmännisch verankert oder in der Wand oder im Fußboden bündig eingelassen sein, sofern das Gewicht weniger als 1.000 kg beträgt. Für jedes Behältnis ist ein gesonderter Zusatzbogen auszufüllen.

Art des Wertbehältnis	☐ einfaches Behältnis gegen die Wegnahme selbst geschützt
	☐ Sicherheitsbehältnis nach VDMA Einheitsblatt 24992 (zurückgezogen zum 31.12.2003) ☐ Sicherheitsstufe A ☐ Sicherheitsstufe B
	☐ Sicherheitsschrank DIN EN 14450: Sicherheitsstufe ☐ S1 ☐ S2
	☐ zertifiziertes Wertbehältnis DIN EN 1143-1/VdS 2450 Angaben zum Widerstandsgrad siehe Angaben zum WB
	☐ zertifizierter Wertschutzraum DIN EN 1143-1/VdS 2450 (Tresorraum) Angaben zum Widerstandsgrad siehe Angaben zum WB
Standort	☐ Keller ☐ Erdgeschoss ☐ Obergeschoss
Aufstellung	☐ Wandeinbau ☐ freistehend ☐ Der Wertschutzschrank ist gemäß Vorgabe Hersteller befestigt (z. B. durch Bodenanker) ☐ das Befestigungsprotokoll ☐ liegt vor ☐ wird nachgereicht bis
Überwachung durch EMA	☐ Das Wertbehältnis selbst wird durch die EMA überwacht ☐ Objektüberwachung auf ☐ Durchbruch ☐ Öffnen ☐ Verschluss ☐ Überwachung durch Bewegungsmelder ☐ Unterlagen zur EMA werden mit eingereicht
Verwendung	Im Wertbehältnis werden Wertsachen aufbewahrt, hiervon: ☐ Bargeld, bis zur Höhe von _____ TEUR ☐ andere Wertsachen (z. B. Uhren, Schmuck) bis zur Höhe von _____ TEUR Art: _____
Angaben zum Wertbehältnis (bitte übernehmen Sie diese von der Plakette innen auf der Tür):	
☐ gemäß Richtlinien VdS 2450 ☐ nein	
☐ Prüfvorschriften/Gütebedingungen (C1F, C2F, D1, D10, D2, D20, E, E10) ☐ nein	
☐ Das Wertbehältnis besitzt keine der vorgenannten Prüfplaketten (Fotos Wertbehältnis innen, Tür innen und außen erforderlich)	
☐ Das Wertbehältnis ist vorgeschädigt (z. B. durch Feuer, Einbruch, Hochwasser) Art der Beschädigung: _____ ☐ Am Wertbehältnis wurden Reparaturen, Umbauten o. ä. vorgenommen Art der Maßnahmen: _____ ☐ Unterlagen zu den Maßnahmen sind beigelegt (z. B. durch den Dienstleister ausgestelltes Attest VdS 3863 über die Umrüstung)	

Anhang B Gegenüberstellung der Anerkennungsklassen

Stand der Betrachtung ist März 2023.

Der Grad der Einbruchhemmung nimmt in der tabellarischen Darstellung von oben nach unten zu.

B.1 Durchwurfhemmende Verglasung

Durchwurfhemmende Verglasung			
VdS 2163		DIN EN 356	DIN 52290 (ersetzt durch DIN EN 356)
keine Entsprechung ¹⁾		P1A	keine Entsprechung
keine Entsprechung ¹⁾		P2A	keine Entsprechung
keine Entsprechung ¹⁾		keine Entsprechung	A1
keine Entsprechung ¹⁾		P3A	keine Entsprechung
keine Entsprechung ¹⁾		keine Entsprechung	A2
EH 01		P4A	A3
EH 02		P5A	DH4 (nicht veröffentlicht)

¹⁾ Eine VdS-Anerkennung wird in dieser Klasse wegen der geringen Einbruchhemmung nicht vergeben.

Hinweis: Eine direkte Vergleichbarkeit zwischen den in den VdS-Richtlinien 2163 und DIN EN 356 ist lediglich bedingt gegeben. Die schwächeren Klassen gemäß DIN EN 356, P1A bis P3A liegen hinsichtlich ihres Einbruchschutzes unterhalb der Qualität VdS-anerkannter Verglasungen.

B.2 Durchbruchhemmende Verglasung

Durchbruchhemmende Verglasung			
VdS 2163		DIN EN 356	DIN 52290 (ersetzt durch DIN EN 356)
keine Entsprechung		P6B	B1
EH 1	 	keine Entsprechung	keine Entsprechung
keine Entsprechung		P7B	B2
EH 2	 	keine Entsprechung	keine Entsprechung
keine Entsprechung		P8B	B3
EH 3	 	keine Entsprechung	keine Entsprechung

Hinweis: Eine direkte Vergleichbarkeit zwischen den in den VdS-Richtlinien 2163 und DIN EN 356 ist lediglich bedingt gegeben.

B.3 Türen und Rollläden

Türen			
VdS 2534		DIN EN 1627ff	DIN V ENV 1627 (ersetzt durch DIN EN 1627)
keine Entsprechung ¹⁾		RC1N	keine Entsprechung
keine Entsprechung ¹⁾		RC1	WK1
keine Entsprechung ¹⁾		RC2N	keine Entsprechung
		RC2	WK2
N			
		RC3	WK3
A			
		RC4	WK4
B			
		RC5	WK5
C			
keine Entsprechung		RC6	WK6

¹⁾ Eine VdS-Anerkennung wird in dieser Klasse wegen der geringen Einbruchhemmung nicht vergeben.

Hinweis: Die Unterschiede der Klassen ergeben sich dadurch, dass in VdS-anerkannten einbruchhemmenden Elementen VdS- anerkannte Produkte (Schlösser, Zylinder usw.) zum Einsatz kommen müssen und sich diese ihrerseits nicht 1:1 den entsprechenden Normen zuweisen lassen.

B.4 Fenster

Fenster			
VdS 2534		DIN EN 1627ff	DIN V ENV 1627 (ersetzt durch DIN EN 1627)
keine Entsprechung ¹⁾		RC1N	keine Entsprechung
keine Entsprechung ¹⁾		RC1	WK1
keine Entsprechung ¹⁾		RC2N	keine Entsprechung
N		RC2	WK2
A		RC3	WK3
keine Entsprechung ¹⁾		RC4	WK4
B		keine Entsprechung	keine Entsprechung
keine Entsprechung ¹⁾		RC5	WK5
C		keine Entsprechung	keine Entsprechung
keine Entsprechung		RC6	WK6

¹⁾ Eine VdS-Anerkennung wird in dieser Klasse wegen der geringen Einbruchhemmung nicht vergeben.

Hinweis: Die Unterschiede ab RC4 ergeben sich dadurch, dass in VdS-anerkannten EH-Elementen VdS-anerkannte durchbruchhemmende Verglasungen zum Einsatz kommen müssen und die durchbruchhemmenden Gläser nicht 1:1 den entsprechenden Normen zugewiesen werden können.

B.5 Wandaufbauten

VdS 2534	EN	DIN
N	keine Entsprechung	keine Entsprechung
A	keine Entsprechung	keine Entsprechung
B	keine Entsprechung	keine Entsprechung
C	keine Entsprechung	keine Entsprechung

B.6 Zylinderschlösser

VdS 2201		EN 12209 (Schutzwirkung)	DIN 18251
keine Entsprechung ¹⁾		1	keine Entsprechung
keine Entsprechung ¹⁾		2	keine Entsprechung
keine Entsprechung ¹⁾		keine Entsprechung	2
keine Entsprechung ¹⁾		3	keine Entsprechung
A	 	keine Entsprechung	3
keine Entsprechung		4	keine Entsprechung
keine Entsprechung		5	keine Entsprechung
B	 	keine Entsprechung	4
C	 	6, 7	5

¹⁾ Eine VdS-Anerkennung wird in dieser Klasse wegen der geringen Einbruchhemmung nicht vergeben.

B.7 Mechanische Schließzylinder

VdS 2156-1, (VdS 3541) VdS 2386 (Schließanlagenzylinder)		DIN EN 1303 (Dauerhaftigkeit, Klima/Korrosion, Verschlussicherheit, Angriffswiderstand)	DIN 18252 Verschlussicherheit Angriffswiderstand
keine Entsprechung ¹⁾		V1, A0	V1, A0
keine Entsprechung ¹⁾		D4, K0, V2, A0	V2, A0
keine Entsprechung ¹⁾		D4, K0, V3, A0	V3, A0
keine Entsprechung ¹⁾		D5, K0, V4, AA mit Ziehschutz AC	V4, AA mit Ziehschutz AC
VdS H (VdS 3541)	 	keine Entsprechung	keine Entsprechung
keine Entsprechung ¹⁾		D6, KA, V6, AA mit Ziehschutz AC	V6, AA mit Ziehschutz AC
A, AZ	 	keine Entsprechung	keine Entsprechung
keine Entsprechung		D6, KA, V6, AB mit Ziehschutz AD	V6, AB mit Ziehschutz AD
B, BZ	 	keine Entsprechung	keine Entsprechung
B+, BZ+ (mit Anerkennung zum Einsatz in Schalteinrichtungen von EMA)	 	keine Entsprechung	keine Entsprechung

¹⁾ Eine VdS-Anerkennung wird in dieser Klasse wegen der geringen Einbruchhemmung nicht vergeben.

B.8 Elektronische Schließzylinder

VdS 2156-1, (VdS 3541) VdS 2386 (Schließanlagenzylinder)		DIN EN 15684 (Dauerhaftigkeit, Umweltbeständigkeit, Berechtigungssicherheit, System- management, Angriffswiderstand)	DIN 18252 Verschlussicherheit Angriffswiderstand
keine Entsprechung ¹⁾		D4, U0, B0, S0, A0	V1, A0
keine Entsprechung ¹⁾		D4, U0, B0, S0, A0	V2, A0
keine Entsprechung ¹⁾		D4, U0, B0, S0, A0	V3, A0
keine Entsprechung ¹⁾		D5, U0, BA, S0, AA mit Ziehschutz AC	V4, AA mit Ziehschutz AC
VdS H (VdS 3541)		keine Entsprechung	keine Entsprechung
keine Entsprechung ¹⁾		D6, U2, BD, AA mit Ziehschutz AC	VV6, AA mit Ziehschutz AC
A, AZ		keine Entsprechung	keine Entsprechung
keine Entsprechung		D6, U3, BD, S2, AB mit Ziehschutz AD	V6, AB mit Ziehschutz AD
B, BZ		keine Entsprechung	keine Entsprechung
keine Entsprechung		D6, U4, BD, S2, AB mit Ziehschutz AD	V6, AB mit Ziehschutz AD
B+, BZ+ (mit Aner- kennung für Einsatz in Schaltein- richtungen von EMA)		keine Entsprechung	keine Entsprechung
C, CZ (Elektronische Schließzylinder)		keine Entsprechung	
C+, CZ+ (Elektronische Schließzylinder mit Zulassung für Schalteinrichtungen)		keine Entsprechung	

¹⁾ Eine VdS-Anerkennung wird in dieser Klasse wegen der geringen Einbruchhemmung nicht vergeben.

B.9 Türschilde

VdS 2113 (VdS 3101)		DIN EN 1906, Anhang A	DIN 18257
VdS H (VdS 3101)	 	Klasse 1	ES0
A	 	Klasse 2	ES1
B	 	Klasse 3	ES2
C	 	Klasse 4	ES3

¹⁾ Eine VdS-Anerkennung wird in dieser Klasse wegen der geringen Einbruchhemmung nicht vergeben.

Anhang C Wertgegenstandsliste





WICHTIG: BITTE AN EINEM SICHEREN ORT AUFBEWAHREN!

HINWEISE:

Diese Wertgegenstandsliste soll Ihnen dabei helfen, Ihre gesamten Wertgegenstände vollständig zu katalogisieren, damit sie Ihnen und Ihrer Polizei im Falle von Diebstahl oder Abhandkommen eine Hilfe sein kann.

Bitte beachten Sie, dass es sich bei Ihrer persönlichen Wertgegenstandsliste um sensible Informationen handelt, die fremden Personen nicht in die Hände gelangen sollten.

Bewahren Sie aus diesem Grund Ihre ausgefüllte Liste an einem Ort auf, an dem diese sicher vor fremden Blicken ist.

Bei der Katalogisierung Ihrer Wertgegenstände sollten Sie darauf achten, möglichst alle Details Ihrer Wertgegenstände zu erfassen, denn je mehr Details Sie im Voraus erfassen, desto einfacher wird es im Falle eines Verlusts sein, Ihre Wertgegenstände wieder aufzufinden.



Sichern Sie Ihr Zuhause.
Infos unter: www.k-einbruch.de



*Eine Initiative
Ihrer Polizei und
der Wirtschaft.*

Polizeiliche Kriminalprävention der Länder und des Bundes, Zentrale Geschäftsstelle, Taubenheimstraße 85, 70372 Stuttgart

[illegible]

Anhang D Verzeichnisse und weiterführende Informationen

Auf den Webseiten **www.vds-home.de** finden sich Informationen, insbesondere für die Eigentümer oder Bewohner von Haushalten, für die keine versicherungsseitigen Anforderungen bestehen. Informieren Sie sich, wie Sie auch hier die Sicherheit Ihres Heims und Ihrer Familie deutlich verbessern können.

Auf den Webseiten **www.vds.de** finden sich Informationen zu VdS Schadenverhütung, zu VdS-anerkannten Produkten und Errichtern sowie informative Druckstücke zum Herunterladen.

Auf **www.vds.de/zertifikate** sind alle gültigen VdS-Anerkennungen und Zertifizierungen tagesaktuell gelistet. Dazu zählen u. a. VdS- anerkannte Produkte und Errichterunternehmen.

Anhang E Bildnachweise

Die Bilder in diesen Sicherungsrichtlinien wurden wie folgt bereitgestellt:

Quelle: Polizei

Bild 4-3: Das K-EINBRUCH-Level in der Übersicht

Quelle: Assa Abloy / Ikon

Bild 8-8: Aufbau eines Profilzylinders

Bild 8-9: Mechatronischer Schließzylinder

Quelle: ABUS

Bild 8-11: Querriegelschloss

Bild 8-18: Bandseitensicherung

Bild 8-19: Sicherung für die Griffseite

Bild 8-20: Sicherung von Doppelflügel Fenstern

Bild 8-21: Fensterpanzerriegel

Bild 8-22: Fenstergriff mit Zusatzverriegelung

Bild 8-23: Stangenschloss

Quelle: VdS Schadenverhütung

Bild 4-1: VdS- anerkannte Produkte sind stets mit dem VdS-Logo zu kennzeichnen

Bild 4-2: Beispielhafte Darstellung der Sternesystematik

Bild 5-1: Entscheidung zum Regelkreis Schutzkonzept

Bild 5-2: Typische Verteilung der Angriffsziele von Einbrechern

Bild 5-3: Risikoklassifizierung, Schema

Bild 5-4: Umgang mit Risiken

Bild 5-5: Bestandteile eines ganzheitlichen Schutzkonzeptes

Bild 7-1: Günstige Anordnung der Außenbeleuchtung

Bild 7-2: Ungünstige Anordnung der Außenbeleuchtung

Bild 8-1: Elemente der Türsicherung

Bild 8-2: Varianten von Türblättern

Bild 8-3: Türzarge

Bild 8-4: Einsteckschloss mit Mehrpunktverriegelung

Bild 8-5: Aufsatzschlösser mit Mehrpunktverriegelung

Bild 8-6: Haken- und Schwenkriegelschloss

Bild 8-7: Hinterhaken

Bild 8-10: Einbruchhemmende Wohnungstür

Bild 8-12: Tür mit Vorlegestangen

Bild 8-13: Schwachstellen bei Fenstern

Bild 8-14: Bestandteile eines Fensters

Bild 8-15: Pilzkopf mit Gegenstück

Bild 8-16: Aufbauprinzip einer einbruchhemmenden Verglasung

Bild 8-17: Anordnung von Sicherungen

Bild 8-24: Vorlegestange für Schiebetüren

Bild 8-25: Gesicherte Stahllochblende

Bild 8-26: Befestigung im Betonlichtschacht

Bild 8-27: Befestigung im Mauerwerk beim Kunststofflichtschacht

Bild 8-28: Geteilter Gitterrost mit Abhebesicherung

Bild 8-29: Rollstabgitter

Bild 8-30: Lichtkuppel mit Gitter oder zusätzlicher einbruchhemmender Verglasung

Bild 8-31: In die Laibung eingesetztes Gitter

Bild 8-32: Auf die Wand aufgesetztes Gitter

Bild 8-33: Gitterstäbe mit hochwertigem Säge-schutz

Bild 9-1: Freistehender Wertschutzschrank

Bild 9-2: Prüfplakette für VdS-anerkannte Wertschutzschränke mit Erläuterungen

Bild 9-3: Anerkennungsplakette eines Sicherheitsschranks

Bild 9-4: Wertschutzschrank-Plakette

Bild 9-5: Datensicherungsschrank-Plakette

Bild 9-6: Einmauerschrank

Bild 10-1 Außenhautüberwachung

Bild 10-2 Schwerpunktüberwachung

Bild 10-3 Fallen- und Objektüberwachung

Bild 10-4 Zeitliche Abhängigkeit von Überwindungsdauer und Alarmierung

