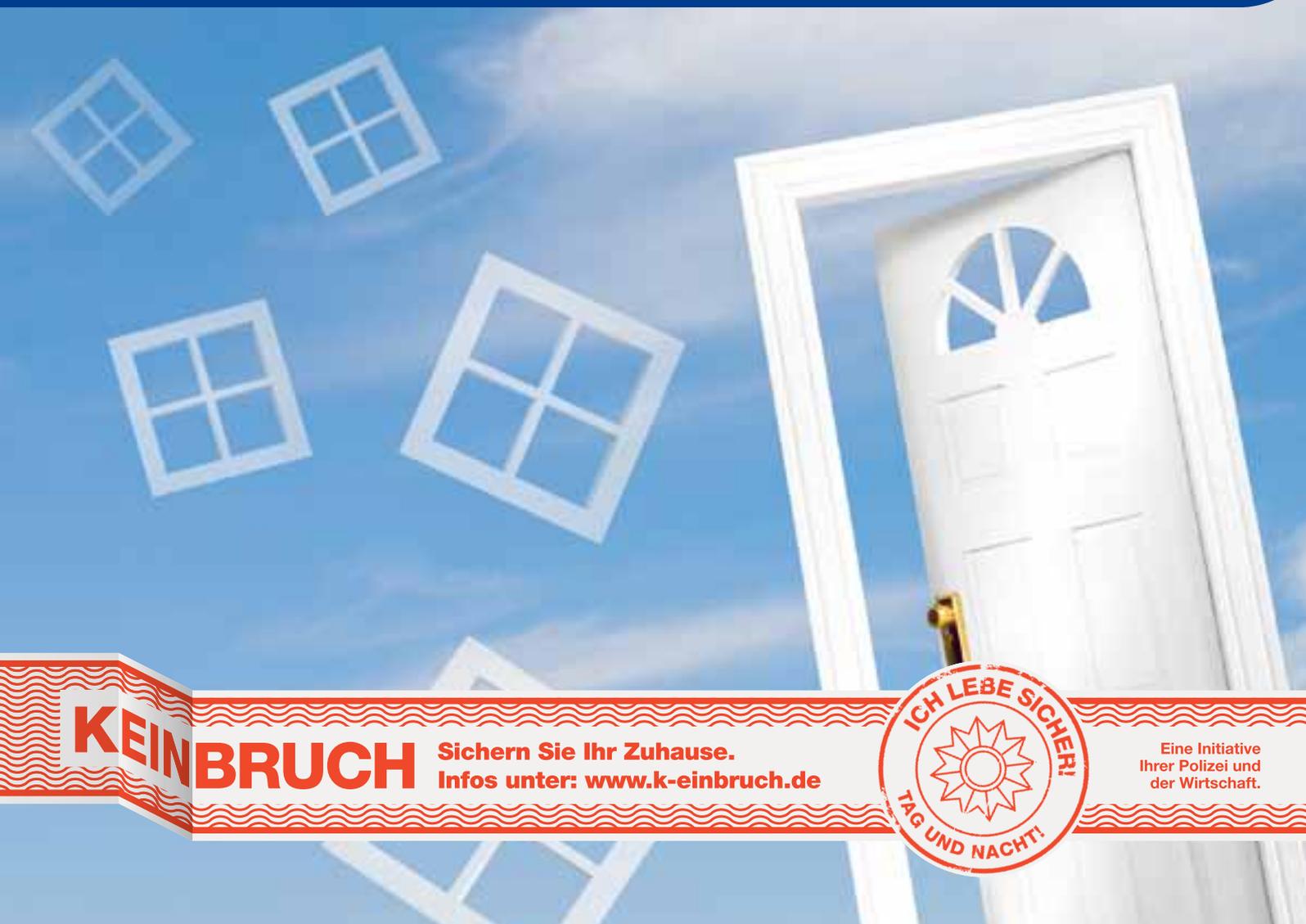




Funktionalität und Sicherheit
Fenster und Türen



KEIN BRUCH

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



Eine Initiative
Ihrer Polizei und
der Wirtschaft.



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.



VdS Schadenverhütung GmbH
Security
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 2010 VdS Schadenverhütung

■ Erfahrungen der Polizei

Erfahrungen der Polizei besagen:

- In weit über der Hälfte aller Einbrüche werden Türen und Fenster einfach aufgehebelt (z.B. mit einem einfachen Schraubenzieher).
- Rund 2/3 der Einbrüche finden tagsüber statt.
- Über 1/3 aller Einbrüche scheitert an sinnvoller Sicherungstechnik.

Wohnungen und Häuser, in denen sich tagsüber oder an Wochenenden niemand aufhält, werden als besonders gefährdet eingestuft, denn Einbrecher erledigen ihre Arbeit gerne schnell und ohne viel Aufsehen.

Ruhiges Arbeiten wird von den meisten Einbrechern besonders geschätzt, denn alles was laut ist, kann die Aufmerksamkeit Dritter erregen. Zeit ist Geld – auch für Einbrecher. Sie suchen sich gezielt die Häuser und Wohnungen aus, in die sie schnell einsteigen können. Je dunkler, desto angenehmer für Einbrecher. An hell erleuchteten, gut einsehbaren „Arbeitsplätzen“ ist die Entdeckungsgefahr deutlich höher als in dunklen Nischen.

Eine Studie der Kölner Polizei ergab, dass über 80 % der Einbrecher den Weg in Einfamilienhäuser durch Fenster und Fenstertüren gefunden haben. Bei Mehrfamilienhäusern sind im Erdgeschoss und in den ersten zwei Obergeschossen auch die Fenster und Fenstertüren Hauptangriffsziel. Aber spätestens ab dem dritten Obergeschoss weichen die Täter auf die Wohnungsabschlusstür aus. Erschwerend kommt hinzu, dass das Entdeckungsrisiko für den Täter umso geringer wird, je weiter oben er sich im Gebäude aufhält. Trotzdem sind viele Wohnungsabschlusstüren vielfach genauso „massiv“ wie die Türen innerhalb der Wohnung – einfache Röhrenspankonstruktionen, die jeder Einbrecher in Sekundenschnelle überwunden hat.



FENSTER UND TÜREN

Funktionalität und Sicherheit

Um das Entdeckungsrisiko zu erhöhen und die Tatausführung zu behindern, muss dem Einbrecher ein Widerstand entgegengesetzt werden. Denn stößt der Täter auf einen unerwarteten Widerstand, gibt er fast immer nach zwei oder drei Minuten auf. Wenn keine einbruchhemmenden Türen und Fenster eingesetzt wurden, muss dieser Widerstand durch den Einsatz mechanischer Sicherungsprodukte erhöht werden.

Zwei Punkte sind bei mechanischen Sicherungsprodukten besonders wichtig:

- Verwenden Sie geprüfte und anerkannte Produkte. Schwache und schlechte Produkte werden von Einbrechern leicht zerstört.
- Vertrauen Sie nur auf fachgerechten Einbau: Was nicht korrekt montiert ist, hält keinem Einbruch stand.

Wussten Sie, dass eine Terrassentür unter sicherungstechnischen Gesichtspunkten wie ein Fenster zu behandeln ist? Wussten Sie, dass

viele neuere Fensterbeschläge problemlos auf die wesentlich sichereren Pilzkopfszapfen umgerüstet werden können?

Nachfolgend erfahren Sie mehr über die Schwachstellen an Türen und Fenstern und wie Sie Ihr Haus oder Ihre Wohnung sicherer machen können; zum Schutz Ihrer Werte und Ihrer Familie!

Für Fenster und Türen gilt gleichermaßen: Alle Bauteile müssen zusammenpassen. Das gesamte System kann immer nur so sicher sein, wie dessen schwächste Stelle. Daher sollte die Nachrüstung oder auch der Austausch von Fenstern, Verglasungen oder Türen grundsätzlich durch Fachleute durchgeführt werden.

Wenn ein besonders hohes Maß an Schutz benötigt wird, ist der Einsatz einbruchhemmender Fenster oder Türen sinnvoll. Hierbei sind alle Einzelheiten aufeinander abgestimmt und die Elemente sind als Einheit geprüft und anerkannt.



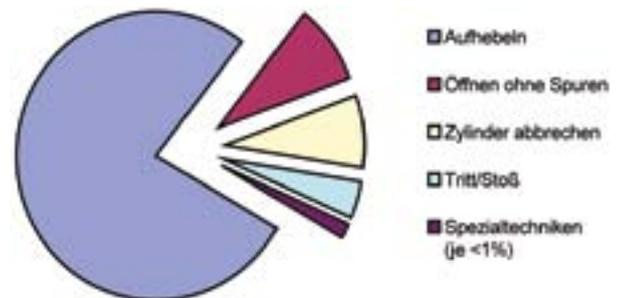
■ Türen

Türen dienen oft als „Visitenkarte“ des Hauses. Über die Bewertung der Ästhetik darf aber die Sicherheit der Tür nicht vernachlässigt werden. Die Bedeutung der Sicherheit einer Tür ist für die Haupttür sowie für alle Nebentüren, die ins Haus führen, gleichermaßen zu berücksichtigen.

■ Schwachstellen

Türen ohne besondere Sicherungsmerkmale, wie sie millionenfach eingesetzt sind, werden von Einbrechern in Sekundenschnelle überwunden.

Dabei kommen sowohl spektakuläre als auch sogenannte intelligente Techniken zum Einsatz. Etwa acht von 10 Türen – also die überwiegende Mehrzahl – werden jedoch mit einfachstem Hebelwerkzeug, wie einem einfachen Schraubenzieher, aufgebrochen.

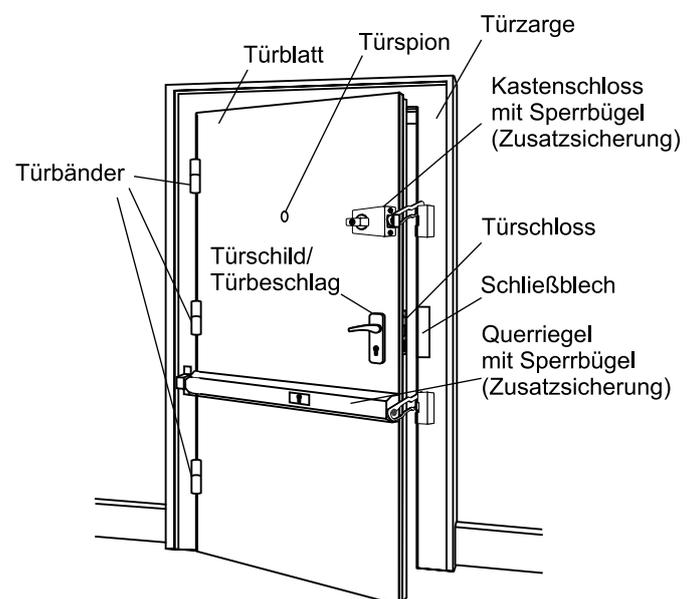


Die Tür gibt immer an der schwächsten Stelle nach. Eine gute Einbruchsicherung hat somit die Aufgabe, möglichst alle Schwachstellen zu verstärken. Ziel ist es, dass die Tür einen gleichmäßigen und angemessen hohen Einbruchwiderstand bietet.

■ Türsicherung

Wer sich ein Bild davon machen möchte, wie hoch das Maß an Sicherheit einer Tür gegen unberechtigte Öffnung ist, darf die einzelnen Bestandteile der Tür nicht isoliert betrachten, sondern muss die Tür als Einheit ansehen. Auch die Absicherung der Tür darf sich nicht auf bestimmte Bereiche, etwa auf das Schloss, beschränken. Eine Tür kann nie sicherer sein, als ihr schwächstes Bauteil.

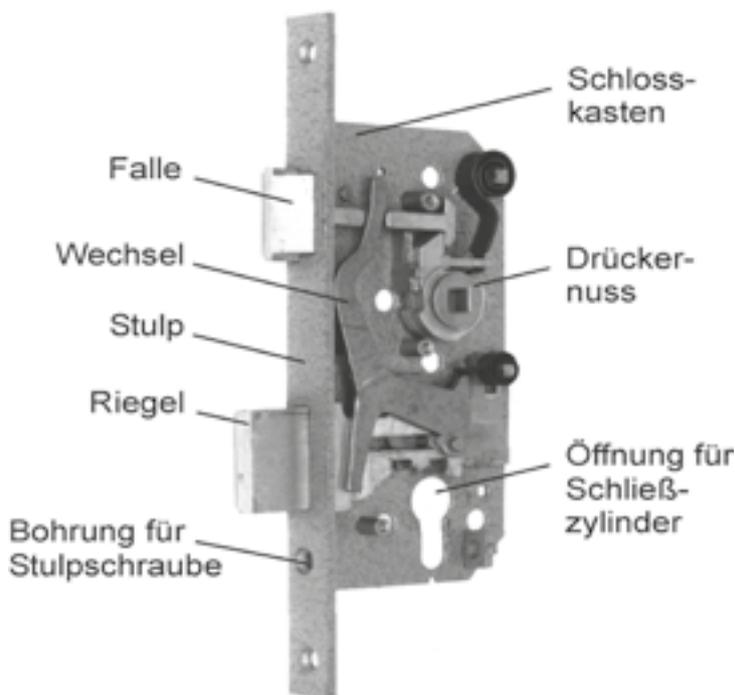
Eine gute Einbruchsicherung hat somit die Aufgabe, möglichst alle Schwachstellen zu verstärken. Ziel ist es, dass die Tür einen gleichmäßigen und angemessen hohen Einbruchwiderstand bietet.



Zwar gibt es bei Einbrechern „besonders beliebte“ Aufbruchtechniken, wenn aber bei der Sicherung nur diese Methoden berücksichtigt werden, können die Täter – sie sind ausgesprochen flexibel – ihr Vorgehen ohne viel Aufwand umstellen.

■ Schloss

Das Schloss stellt mit dem Riegel und der Falle die formschlüssige Verbindung mit dem Schließblech und damit mit dem Türrahmen her. Die Konstruktion des Schlosses ermöglicht es, über die Drehung des Schlüssels Riegel und Falle zu bewegen.



Die Schlossfalle verhindert, dass die Tür aufgrund leichter äußerer Einwirkungen, wie z.B. Zugluft, aufschwingt. Gegen Einbruch bietet die Falle hingegen keinerlei Schutz. Daher müssen Türen auch bei kurzer Abwesenheit abgeschlossen sein.

Eine weitere Aufgabe des Schlosses ist es, den ausgeschlossenen Riegel großflächig abzustützen, wodurch ein Verbiegen oder Ausbrechen bei einem Einbruchversuch verhindert wird. Wichtig ist, dass die einbruchhemmende Wirkung eines Schlosses ausschließlich dann gegeben ist, wenn der Schlossriegel vollständig ausgeschossen ist. In vielen Fällen muss der Riegel zweifach geschlossen werden, der Schlüssel lässt sich dabei zweimal vollständig drehen. Das komplette Ausschließen des Schlosses wird von vielen Versicherungen ausdrücklich vorgeschrieben.

■ Schließzylinder

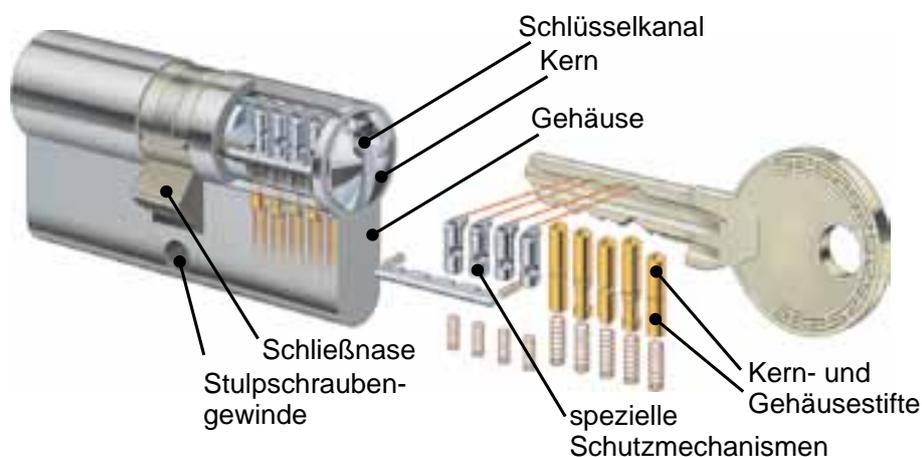
In Deutschland ist die Mehrzahl aller Einsteckschlösser für Profilylinder vorgerüstet. Andere Bauformen sind Rund- oder Ovalzylinder. Der in den meisten Fällen verwendete „mechanische“ Schlüssel dient zugleich als Bedienelement und als Träger der individuellen Codierung, dem Schließgeheimnis.

Ein guter Zylinder muss unterschiedlichen Angriffsszenarien standhalten. Er darf sich weder mit einem falschen Schlüssel, noch mit Gewalt betätigen lassen. Und selbstverständlich muss er viele Jahre, ohne zu klemmen oder zu „hakeln“, funktionieren. Das gilt insbesondere für

Zylinder in Außentüren, die Wind und Wetter ausgesetzt sind.

Damit der Zylinder nicht abgebrochen werden kann, sollte er nicht über den Türbeschlag hinausragen. Ein maximaler Überstand von 3 mm ist noch akzeptabel. Für den Einbau in Wohnungs- und Haustüren

werden spezielle Zylinder angeboten, die auf der Innenseite mit einem Drehknopf versehen sind. So kann der Nutzer die Tür bzw. das Schloss auch bei Anwesenheit ohne nach dem Schlüssel greifen zu müssen, bequem verschließen.



■ Schutzbeschlag

Ein Schutzbeschlag auf der Außenseite der Tür dient u.a. zur Stabilisierung des gesamten Schlossbereichs. Zusätzlich schützt der einbruchhemmende Beschlag den Zylinder. Das Abbrechen und sogar Bohrangriffe werden wirksam behindert.



■ Schließblech

Bei der verschlossenen Tür greift der Schlossriegel ins Schließblech ein. Die gesamte Kraft, die bei einem Angriff auf die Tür bzw. das Schloss oder den Riegel aufgebracht wird, muss das Schließblech halten. Um einen akzeptablen Schutz gegen das Aufbrechen der Tür zu erreichen, ist ein stabiles und gut befestigtes Schließblech unbedingt erforderlich.

■ Bänder (Scharniere)

Die Seite der Tür, die dem Schloss gegenüber liegt, nennt man Bandseite. Stößt ein Einbrecher auf der Schlossseite auf Widerstand, wird er entweder sofort aufgeben, oder einen zweiten Versuch auf der Bandseite riskieren. Leider wird diese Seite bei der Sicherheitsbetrachtung oft vernachlässigt, sodass die Täter hier allzu leichtes Spiel haben. Einfache Bänder sind ohne großen Aufwand entfernbar.



Außenliegende Scharniere stellen ein hohes Risiko dar. Sie können schnell demontiert werden. Eine Tür sollte über zwei bis drei stabile, innenliegende und verschraubte Bänder verfügen. Wenn dies nicht gegeben ist, können spezielle Bandseitensicherungen Abhilfe leisten.

■ Türblatt

Auch die Qualität des Türblattes ist für das Maß der Einbruchssicherheit einer Tür mit verantwortlich. Türblätter gibt es in vielen Ausführungen.



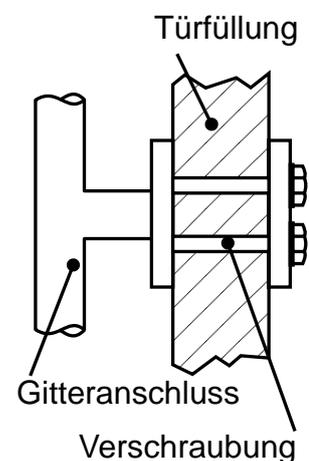
Aus verleimten Holzleisten, aus Brettern zusammengesetzt, aus Kunststoff oder Aluminium oder Glas. Je höher die Widerstandsfähigkeit ist, desto schwerer sind die Türen im Allgemeinen.

Am weitesten verbreitet sind heutzutage leider besonders leichte Türen, die lediglich aus einem dünnen Holzfunier und einer Füllung aus Papp- oder Pressspanwaben bestehen. Der Sicherheitswert dieser Konstruktionen geht gegen Null. Schon bei einer kleineren Belastung, etwa einem Tritt können diese Türen komplett zerbrechen. Auch Gitter oder Glaseinsätze können bei solchen Türen nicht angemessen befestigt werden.

Um die Sicherheit einer solchen Tür zu verbessern, hilft nur der Austausch der Tür oder die aufwändige Verstärkung des Türblattes, z.B. mit einer Holzplatte oder einem Blech. Eine solche sog. „Aufdoppelung“ ist bei Pressspanwabtüren auch Voraussetzung, um Nachrüstprodukte sinnvoll montieren zu können.

Ist eine Tür insgesamt stabil, dann sollten vorhandene Verglasungen nach Möglichkeit durchbruchhemmend oder zumindest durchwurfhemmend ausgeführt werden. Die Befestigung der Verglasung muss von innen und ebenfalls stabil erfolgen.

Bei vorhandenen Vergitterungen ist sicherzustellen, dass diese nicht von außen demontierbar sind. Die Montage sollte im sogenannten Sandwichverfahren erfolgen.



■ Nachrüstung

Entspricht der Widerstandsgrad von Türen nicht den Erfordernissen, und ist ein Austausch der Tür gegen ein einbruchhemmendes Element nicht gewollt oder nicht möglich, kann eine sicherungstechnische Nachrüstung erfolgen. Als Nachrüstung werden alle Maßnahmen bezeichnet, die an der vorhandenen Tür die Sicherheit gegen Einbrecher verbessert. Auch der Austausch von Schloss, Schließzylinder und Schließblech wird zur Nachrüstung gezählt. Über den Austausch dieser Standardprodukte hinaus bietet sich die Montage spezieller Zusatzschlösser – sogenannter Nachrüstprodukte – an.

Eine sinnvolle und hochwertige Lösung zur Türsicherung ist in vielen Fällen die Montage eines Querriegelschlosses. Der Querriegel bietet sehr guten Einbruchschutz, da mehrere Sicherungsfunktionen in einem Produkt zusammengefasst sind. Er verriegelt die Tür nicht nur an der Schlossseite, sondern mit einem weiteren Riegel gleichzeitig an der Bandseite. Da das auch als Panzerriegel bezeichnete Querriegelschloss quer über die Tür verläuft, stützt und stabilisiert es zudem das gesamte Türblatt. Die Montage ist nicht einfach, das Produkt sollte daher unbedingt von Fachpersonal angebracht werden. So ist sichergestellt, dass das Schloss fehlerfrei und zuverlässig (auch bei einem Einbruch) funktioniert und natürlich auch, dass die Tür beim Einbau nicht beschädigt wird. Wenn ein Querriegel nicht gewünscht wird, können auch Kastenschlösser die Sicherheit einer Tür verbessern.

Sowohl Querriegel als auch Kastenschlösser können über einen sogenannten Sperrbügel verfügen. Der Sperrbügel bietet Schutz vor dem ungewollten Eindringen von Personen, wenn die Tür zunächst nur spaltbreit geöffnet wird. Diese Funktion wird als Anwesenheitsschutz bezeichnet. Wenn ein Kastenschloss eingesetzt wird, empfiehlt es sich, die Bandseite gesondert zu sichern. Über die Montage von Schlössern hinaus kann ein Spion oder eine Türsprechanlage helfen, mehr

Anwesenheitssicherheit zu erlangen. Mit diesen Hilfen lässt sich ohne viel Aufwand feststellen, wer vor der Tür steht – und das vor dem Öffnen.



■ Fluchtwege

Achten Sie bei der Absicherung Ihrer Türen darauf – und lassen Sie sich beraten –, dass Sie die Möglichkeit behalten, zumindest eine Tür als Fluchtweg zu nutzen. Diese Tür sollte sich in Fluchtrichtung schnell und ohne Schwierigkeiten von innen öffnen lassen. Als vorteilhaft hat sich im Privatbereich der Einbau von Schließzylindern erwiesen, die auf der Innenseite über einen Knauf verfügen und daher schlüsselfrei betätigt werden können.

■ Einbruchhemmende Türen

Bei Neu-, Um- oder Erweiterungsbauten und beim Austausch alter oder beschädigter Türen bietet sich grundsätzlich der Einbau geprüfter einbruchhemmender Türen an. Die Sicherheitsmerkmale einbruchhemmender Türen sind äußerlich nicht erkennbar. Sie werden in allen gängigen Materialien, wie Holz, Kunststoff, Metall, und in verschiedenen Ausführungen, z.B. mit oder ohne Glaseinsatz, angeboten. Einbruchhemmende Türen können Einbrüche verhindern, bei denen Werkzeuge und/oder körperliche Gewalt zum Einsatz kommen. Bereits Türen der Klasse N sind um ein Vielfaches stabiler als herkömmliche Türelemente und die Stabilität nimmt in den Klassen A, B und C weiter zu.

■ Einbau

Um hinsichtlich Planung und Einbau auf der sicheren Seite zu sein, empfiehlt es sich, die Leistung einer geschulten Fachfirma in Anspruch zu nehmen. Der Kunde hat den Vorteil, dass die Arbeitsqualität

einer solchen Fachkraft in regelmäßigen Abständen überprüft wird. Er kann sich somit auf „seine“ Fachfirma voll und ganz verlassen. Die Fachkraft wird vor der Absicherung den gesamten zu sichernden Bereich bewerten und in der Planung berücksichtigen. Denn auch selten genutzte Nebeneingänge können einem Einbrecher als willkommener Einstieg dienen.



■ Fenster

Ein Fenster ist mehr als ein lichtdurchlässiges Bauelement. Es schützt vor Lärm, vor Regen, Kälte, Wärme – aber nicht unbedingt vor Einbruch. Schutz gegen Einbrecher und Diebe bieten sogenannte einbruchhemmende Fenster. Es gibt sie aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl. Sie zeichnen sich aus durch eine besonders hohe mechanische Stabilität des Rahmens, des Fensterflügels und –beschlags. Als Fensterbeschlag wird die gesamte Mechanik bezeichnet, die es ermöglicht, das Fenster zu öffnen, zu kippen und zu verriegeln. Ein weiteres Merkmal des einbruchhemmenden Fensters ist die hochwertige Verglasung: sie ist durchwurf- oder durchbruchhemmend. Sie hält Steinwürfen oder sogar Hammer- und Axtschlägen stand.



■ Schwachstellen

Fenster ohne besondere Sicherheitsmerkmale gegen Einbruch – und hierzu zählt die überwiegende Mehrzahl der heutigen Fenster – können leicht, oft in Sekunden, überwunden werden. Schon einfachstes Handwerkzeug genügt einem Einbrecher, um ein verschlossenes Fenster zu öffnen; die Polizei spricht dabei vom aufhebeln. Verwendet wird in aller Regel ein einfacher Schraubenzieher. Sichtbare Zerstörungen an aufgehobelten Fenstern sucht man oft vergeblich.

„Gerne“ nutzen Einbrecher auch gekippte Fenster. Sie sind für einen fachkundigen Täter als praktisch offen zu betrachten.



Abschließbare Fenstergriffe, wie sie häufig vorhanden sind, bieten alleine leider überhaupt keinen Schutz gegen das Aufhebeln. Sie verhindern lediglich ungewolltes Öffnen von innen. Und dass Täter die Scheibe einschlagen, um das Fenster anschließend mit dem Griff zu öffnen, kommt eher selten vor – in weniger als einem von 10 Fällen.

Was sind die kritischen Bestandteile und wie sieht ein Fenster aus, das gut gegen Einbrecher schützt?

■ Fensterrahmen

Zunächst ist wichtig, dass der Fensterrahmen an mehreren Stellen fest mit dem umgebenden Mauerwerk verankert, d.h. verübelt wird. Anderenfalls kann ein Einbrecher das Fenster ohne viel Aufwand als Ganzes herausbrechen. Diese Gefahr besteht vor allem dann, wenn der Rahmen hauptsächlich mit Montageschaum „befestigt“ wurde.

■ Fensterbeschlag

Der Beschlag des Fensters kombiniert Bedien- und Verriegelungselemente. Vielfach verfügt der Beschlag (ausschließlich) über drehbare Rundzapfen, vgl. Bild rechts, die für den nötigen Anpressdruck zwischen Fensterflügel und Fensterrahmen sorgen. So ist sichergestellt, dass Wind und Wetter abgehalten werden – das es nicht zieht. Ein Fenster, das allerdings ausschließlich mit Rundzapfen, vielfach auch als Rollzapfen bezeichnet, verriegelt ist, stellt für einen Einbrecher keinen Widerstand dar. Denn die Rundzapfen springen bei einem Hebelangriff sofort auf und das Fenster ist offen.



Der Beschlag sollte daher über mehrere pilzförmige Zapfen, sogenannte Pilzkopfzapfen, verfügen (z.B. zwei bis drei Zapfen je Fensterseite). Diese ermöglichen eine formschlüssige Verriegelung des Fensterflügels. Der Fensterflügel „verkrallt“ sich im Fensterrahmen und bietet so einen ungleich höheren Schutz gegen Einbruch. Bei neueren Fensterbeschlägen lassen sich Pilzkopfzapfen vielfach auch nachrüsten. Je nach Fabrikat sind auch bereits Pilzkopfzapfen vorhanden – lediglich die Schließstücke (das Gegenstück zum Zapfen) müssen ausgetauscht werden, weil der Hersteller solche für Rollzapfen montiert hat.

■ Zusatzschlösser

Auch die Sicherheit einfacher Fenster kann durch die fachgerechte Montage spezieller Zusatzschlösser, sogenannter Nachrüstprodukte, deutlich verbessert werden.

Zusatzschlösser oder Nachrüstprodukte verbessern die Sicherheit, wenn sie

- stabil genug (verdeutlicht durch die VdS-Anerkennung)
- in ausreichender Anzahl angebracht und
- fachgerecht montiert sind.



Nachrüstprodukte können sowohl als zusätzliches Bauteil mit einem oder mehreren Riegeln, im Tausch gegen den herkömmlichen Fenstergriff sowie zur Sicherung der Scharnierseite eingesetzt werden.

Um Schutz für das gesamte Fenster zu erreichen, sollten die Sicherungen an mehreren Stellen montiert werden. Schließlich weiß nur der jeweilige Einbrecher, an welcher Stelle er das Fenster angreifen wird. Die empfohlenen Montagepositionen unterscheiden sich je nach Fenstertyp.

Bei der Festlegung der Montagepositionen sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass die Schlösser von innen leicht und bequem erreichbar sein sollten. Nur Sicherungen, die auch tatsächlich bedient werden, können schützen. Ein „lästig“ zu bedienendes Schloss, das deswegen häufiger offen ist, bietet keine Sicherheit.

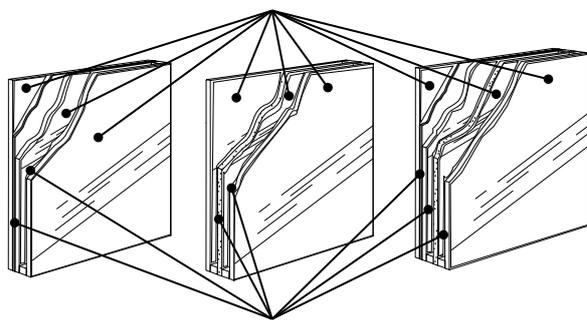
Unter bestimmten Voraussetzungen können auch Beschläge nachgerüstet werden, die „von sich aus“ gegen Einbrecher schützen. Dann kann eine gänzlich „unsichtbare“ Sicherung erreicht werden. Ob und mit welchem Aufwand die Nachrüstung mit solchen einbruchhemmenden Beschlägen möglich ist, muss der Fachmann im Einzelfall entscheiden.



■ Verglasungen

In Deutschland ist heute am weitesten die Isolierverglasung verbreitet. Ihre Hauptaufgabe ist der Schutz gegen Wärmeverlust. Mutwilliger Zerstörung setzt dieses Glas jedoch nichts entgegen, es ist weder besonders stabil, noch gibt es – wie oft geglaubt – einen Implosionsknall bei der Zerstörung.

Glasscheibe



Kunststofffolie oder
Kunststoffscheibe

Auch Gläser mit Drahteinlage oder sogenanntes Einscheibensicherheitsglas bieten keinerlei Einbruchschutz – hierbei handelt es sich um Personenschutzverglasung. Wenn das Glas bricht, entstehen keine verletzungsträchtigen Glassplitter, sondern nur ungefährliche Bruchstücke ohne scharfe Kanten.

Schutz bieten sogenannte einbruchhemmende Verglasungen, die sich optisch nicht von „normalen“ Glasscheiben unterscheiden müssen. Sie bestehen aus einer Kombination von Glas und durchsichtigen Kunststoffen.

Einbruchhemmende Verglasungen werden in unterschiedlichen Sicherheitsstufen hergestellt und können z.B. vor geworfenen Pflastersteinen Schutz bieten. Im Labor werden die Eigenschaften genauestens überprüft. Hier lässt man massive Stahlkugeln aus bis zu 12,5 m Höhe auf die Scheiben herabfallen. Durchbruchhemmendes Glas kann sogar verhindern, dass sich ein Täter mit schwerem Schlagwerkzeug einen Durchgang verschafft. In vielen Fällen lassen sich einfache Isolierglasscheiben gegen einbruchhemmende Verglasungen ersetzen. Dabei ist unbedingt auf die stabile Befestigung der Scheiben zu achten. Ansonsten fällt bei einem Angriff die Scheibe im Ganzen, samt den Glashalteleisten, heraus.



Auch die Montage von einbruchhemmenden Gittern oder Rollläden kann den Schutz vor Einbrechern erhöhen. Zu bedenken ist jedoch, dass Rollläden zwar nur in geschlossenem Zustand Schutz bieten; sie sollten jedoch niemals über längere Zeit geschlossen bleiben, um möglichen Einbrechern nicht zu signalisieren, dass „niemand zu Hause ist“.

■ Alarmanlage

Wenn eine Alarmanlage (der Fachmann sagt: Einbruchmeldeanlage) installiert werden soll, ist die Überwachung der Fenster sehr sinnvoll, weil ein Einbruch hier sehr früh erkannt werden kann. Fenster mit einer sogenannten Alarmspinne sind nur eine von vielen Lösungsmöglichkeiten, Fenster gegen Einbruch zu überwachen. Alarmspinnen lassen sich direkt in die Verglasung integrieren und bedürfen nach dem Einbau – abgesehen von der routinemäßigen Überprüfung – keiner weiteren Aufmerksamkeit.



Ebenfalls schon bei der Herstellung können Fenster mit Beschlägen ausgestattet werden, die bereits mit Öffnungs- und Verschlusskontakten ausgestattet sind.

Im Nachhinein lassen sich z.B. passive Glasbruchmelder montieren, die direkt auf die Scheibe geklebt werden und diese auf Glasbruch überwachen. Zusätzlich sollte das Fenster mittels eines Magnetkontaktes auf Öffnung überwacht werden.

■ Einbruchhemmende Fenster

Ein Fenster ist eine komplexe Einheit. Erst das Zusammenspiel der eingesetzten Materialien, der Güte von Beschlag, Rahmen und Glas ermöglicht es, dem Täter erheblichen Widerstand entgegenzusetzen. Daher werden einbruchhemmende Fenster auch nur als Einheit geprüft und zertifiziert. Auch wenn schon mal gegenteiliges angeboten wird: Es gibt bspw. keinen „WK2-Beschlag“. Daher lässt sich aus einem normalen Fenster durch Einbau eines einbruchhemmenden Beschlags auch kein WK2-Fenster machen. „WK1“, „WK2“ usw. bezeichnet immer ein vollständiges, als Ganzes geprüftes und anerkanntes Fenster (gleiches gilt für Türen).

Ein einbruchhemmendes Fenster beinhaltet immer auch eine hochwertige Verglasung, die mindestens durchwurfhemmend ist. Einbruchhemmende Fenster (und Türen) sind zudem vielfach für den Einbau von Einbruchmeldetechnik, wie Öffnungs- und Verschlusskontakten, Glasbruchmeldern oder Alarmglas vorgerüstet, oder diese Technik ist bereits enthalten.

Wann immer Fenster erneuert werden oder wenn Sie neu bauen, sollten Sie darüber nachdenken, einbruchhemmende Ausführungen einzusetzen. Die Sicherheitsmerkmale einbruchhemmender Türen sind äußerlich nicht erkennbar.

Es gibt unterschiedliche Widerstandsklassen. Im normalen, privaten Umfeld sind Sie mit Fenstern der Widerstandsklasse WK2 (DIN) bzw. VdS-Klasse N auf der sicheren Seite.

■ Widerstandsklassen

Die Tabelle gibt einen Überblick über die verschiedenen Stufen von Prüfungen und Anerkennungen von Fenstern und Gläsern im Wohnbereich. Für nähere Informationen lassen Sie sich bitte von einem Fachmann beraten.

Fenster (und Türen) zum Schutz vor Einbrechern und Dieben, VdS 2534
Klasse N
Klasse A
Verglasungen zum Schutz vor Steinwürfen (Durchwurfhemmung), VdS 2163
Klasse EH 01
Klasse EH 02
Verglasung zum Schutz vor Hammer- und Axtschlägen (Durchbruchhemmung), VdS 2163
Klasse EH 1

■ Verzeichnisse

Alle VdS-zertifizierten Produkte werden von VdS Schadenverhütung in Listen geführt. Diese Listen stehen im Internet kostenlos zur Verfügung. Hier kann jeder ersehen, ob z.B. ein Schloss oder ein Schließzylinder die VdS Prüfungen durchlaufen hat und in welcher Klasse die Anerkennung ausgesprochen wurde.

■ Sicherungsrichtlinien

Die Ausgewogenheit und Abstimmung der einzelnen Sicherungselemente untereinander ist wesentlicher Bestandteil eines funktionierenden Sicherungskonzeptes. Um einen umfassenden Schutz gegen Diebstahl oder Vandalismus zu realisieren, können neben der Absicherung des Gebäudes oder der Räume auch Sicherungsmaßnahmen für einzelne Objekte sinnvoll sein. Spezielle Sicherungsrichtlinien, die VdS Schadenverhütung für Haushalte anbietet, geben hier praxisnahe Hilfe.

■ Internet

VdS Schadenverhütung hält zahlreiche Informationen auch im Internet bereit.

Besuchen Sie uns für technische Details auf unserer Homepage www.vds.de. Neben fachlichen Informationen für Experten berichten wir hier auch über unser breites Schulungsangebot. Es besteht die Möglichkeit, Schulungen direkt online zu buchen.

Fragen rund um die Sicherheit zu Hause beantwortet unsere Homepage www.vds-home.de. Sie ist inhaltlich vornehmlich auf private Anwender von Sicherheitstechnik abgestimmt und daher auch für Laien verständlich. Neben Informationen zu den Themen Einbruch-Diebstahl-Sicherheit, Feuer & Rauch, Wasser, Gas & Klima und Energiesparen finden Sie dort auch unseren umfangreichen Infopool mit Hintergrundinformationen, Downloads, dem Lexikon und vieles mehr.

Gerne beantworten wir Ihnen weitere Fragen; wenden Sie sich bitte per E-Mail an security@vds.de.



■ Zum Nachlesen

Alle VdS-zertifizierten Produkte, natürlich auch Produkte zur Sicherung von Fenstern und Türen, werden von VdS Schadenverhütung in Listen geführt. Diese stehen im Internet für jedermann frei zur Verfügung. Hier können Sie nachlesen, ob ein bestimmtes Produkt die VdS-Prüfungen erfolgreich durchlaufen hat und ob bzw. in welcher Klasse eine VdS-Anerkennung ausgesprochen wurde.

■ VdS-Publikationen

Viele der auf diesen Seiten angesprochenen Punkte werden in speziellen technischen Regelwerken, aber auch in allgemeiner gehaltenen Sicherungsrichtlinien, näher betrachtet. Die „Sicherheit rund ums Haus“ ist unter anderem Thema in den VdS Home-Broschüren

- Alarmanlagen, VdS 5480
 - Ihr neues Haus, VdS 5447
 - Profilzylinder, VdS 5476
 - Safes und Wertbehältnisse, VdS 5461
 - Geldschränke und Tresore im Privathaus, VdS 5452
- sowie in den
- Sicherungsrichtlinien für Haushalte, VdS 691

Alle o.g. Druckstücke können über den VdS-Verlag bezogen werden und sind auf **www.vds-home.de** als kostenloser Download verfügbar.

■ Für Ihre Notizen

