

Einbruchssicherheit nachrüsten – worauf es ankommt

Alle vier Minuten wird in Deutschland ein Einbruch verübt. Dies meldet die Polizeidirektion Köln in der sogenannten „Kölner Studie“ von 2011. Wenn Geschädigte feststellen, dass Fremde in ihren Wohnbereich eingedrungen sind und ihr Eigentum mitgenommen haben, sitzt der Schock meistens sehr tief. In vielen Fällen wiegt die Verletzung der Privatsphäre schwerer als der Verlust teurer oder liebgewonnener Gegenstände.

Die weitaus meisten Einbrüche werden in privaten Wohnungen und Häusern verübt. Grund genug, einmal zu überprüfen, ob der Einbruchschutz am eigenem Haus oder an der Wohnung ausreichend ist. Die Schwachstellen liegen bei Einfamilienhäusern überwiegend an Fenstern und Fenstertüren. Rund 80 Prozent der Einbrüche werden darüber verübt. Die Schwachstellen bei Mehrfamilienhäusern sind Wohnungs- und Haustüren. Knapp 47 Prozent der Täter dringen über die Haus- und Wohnungstür ein. Der Faktor Zeit spielt dabei eine große Rolle. Kommt der Täter nicht innerhalb von zwei bis fünf Minuten in das Gebäude oder in die Wohnung, wird er die Tat in der Regel abbrechen und zum nächsten Objekt gehen. Deshalb spielt die mechanische Sicherungstechnik eine entscheidende Rolle.

Die Normenreihe DIN EN 1627-1630 befasst sich mit den Anforderungen und Klassifizierungen der Einbruchhemmung von Türen, Fenstern, Vorhangfassaden, Gitterelementen und Abschlüssen. Experten aus ganz Europa haben an dieser Norm mitgearbeitet und ihre Erfahrungen bezüglich der Prüfstrategie, Angriffszeiten, Werkzeuge etc. einfließen lassen.

Die Klassen reichen von RC1 (Grundschutz gegen Aufbruchversuche) bis RC6 (hohes Einbruchrisiko in Gewerbe- und öffentlichen Objekten); die Klasse RC2 wird beispielsweise für durchschnittlich gefährdete Wohnobjekte empfohlen.



Prüfinstitut in Velbert

Die Gesamtprüfung im Rahmen der o.g. Norm besteht aus drei Prüfabschnitten:

1. statische Prüfung (Widerstand unter statischer Belastung)
 2. dynamische Prüfung (Widerstand unter dynamischer Belastung, Stoßkörper)
 3. manueller Werkzeugangriff (ab RC2).
- Wird ein neues Objekt gebaut, oder werden Fenster und Türen ausgetauscht, empfiehlt es sich, geprüfte Produkte mit Zertifikat zu wählen. Das Zertifikat bezieht sich dabei immer auf das ganzheitliche Fenster bzw. auf die komplette Tür.

Dies ist nachvollziehbar, denn der Einbruchschutz kann nur so gut sein, wie die schwächste Komponente. Für bestehende Objekte bietet der Markt eine Vielzahl von Nachrüstprodukten an. Diese können die einbruchhemmenden Eigenschaften an bereits eingebauten Türen entscheidend verbessern. Die Voraussetzung ist allerdings die richtige Auswahl der Produkte und die fachgerechte Montage.

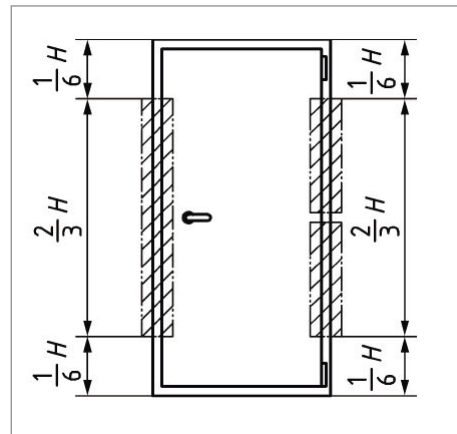
Die Leistungsfähigkeit der Nachrüstprodukte wird in den Normen DIN 18104 Teil 1 und 2 behandelt. Diese basieren auf der Normenreihe DIN EN

1627-1630 und sind deshalb bezüglich den Anforderungen recht ähnlich.

Wie geht man am besten vor, wenn sich der Kunde grundsätzlich für eine Nachrüstung entschieden hat?

1) Beurteilung der baulichen Voraussetzungen

Zunächst einmal ist es wichtig, festzustellen, welches Flügel- und Rahmenmaterial vorliegt und wie die Qualität des Mauerwerks ist. Eine solide Befestigung der Nachrüstprodukte ist ein entscheidendes Kriterium für die Gesamtfestigkeit der Zuhaltungen. Eine



Empfohlene Positionsbereiche der Nachrüstprodukte (Tür 1+2 m)

fachgerechte Montage und die richtige Auswahl der Befestigungsmittel ist unbedingt notwendig und liegt in der Verantwortung der Montagefachkraft.

2) Grundregeln der Absicherung

Bei der Montage von Nachrüstprodukten zur Einbruchhemmung haben sich folgende Grundregeln bewährt:

- ▶ Türen sollten rundum gesichert werden. Je 1 Meter Türhöhe sollte auf jeder Seite mindestens ein Nachrüstprodukt montiert werden, d.h. auf der Schloss- und der Bandseite.
- ▶ Bei schlechten Befestigungsmöglichkeiten (weicher, hohler oder ausgeschäumter Untergrund, Kunststofftüren ohne Metalleinlage, Holztüren mit Hohlkammern etc.) und/oder guten Angriffsmöglichkeiten von außen sollten mehr Sicherungen und zusätzliche Befestigungsmittel (Durchgangsverschraubungen oder Befestigungsanker) eingesetzt werden.
- ▶ Es sollte mindestens eine Sicherung je Tür/Fenster abschließbar sein.
- ▶ Sind die Rahmen selbst zu schwach, um eine sinnvolle Nachrüstung vorzunehmen, sollte über einen Austausch oder eine Verstärkung nachgedacht werden.

3) Auswahl der Produkte

Neben der Qualität der Produkte ist die Art der Türsicherung auf den jeweiligen Anwendungsfall abzustimmen (Materialien der Tür, Platzverhältnisse, notwendige Anzahl der Sicherungen etc.). Weiterhin ist Bedienungsart und -komfort zu berücksichtigen. Eine umständlich und schwer zu bedienende Sicherung wird unter Umständen nicht benutzt und ist somit in der Praxis wirkungslos. Eine selbst schließende Sicherung ist in solchen Fällen und bei häufig benutzten Türen sinnvoll. Weiterhin ist die Frage zu klären, ob das Nachrüstprodukt nur von innen oder von der Innen- und Außenseite der Türe bedient werden soll, wenn man z.B. die Schutzwirkung einer Eingangstüre auch bei Abwesenheit sicherstellen will.

4) Kundenberatung

Sind die baulichen Voraussetzungen geklärt und ist eine Vorauswahl der möglichen Produkte durchgeführt

worden, kann der Kunde umfassend über die Nachrüstmöglichkeiten informiert werden. Die Vor- und Nachteile der einzelnen Produkte, der Montageaufwand, die erreichte Schutzwirkung und natürlich die preislichen Unterschiede sollten erläutert werden.

5) Montage der Nachrüstprodukte

Wie erwähnt ist die fachgerechte Montage ein entscheidendes Kriterium für die Wirksamkeit der Nachrüsticherungen. Zu einem guten Produkt gehört immer eine ausführliche Montageanleitung. Diese sollte in jedem Fall vollständig eingehalten werden. Die jahrelange Erfahrung bei der Prüfung der Einbruchhemmung im Prüfinstitut Velbert hat gezeigt, dass ein großer Teil der nicht bestandenen Prüfungen auf Abweichungen zur Montageanleitung zurückzuführen sind.

Typische Fehler sind z.B.:

- ▶ Es wurden falsche Schrauben verwendet (falscher Durchmesser, falsche Länge)
- ▶ Es wurde ein falscher Bohrer eingesetzt (Durchmesser zu groß)
- ▶ Anschraubmaße und Toleranzen wurden nicht eingehalten (z.B. Riegel greifen nicht richtig ein)
- ▶ Falsche Position oder Anzahl der Nachrüsticherungen
- ▶ Das Befestigungsmittel wurde nicht auf die Anschraubbasis (Türblatt, Zarge, Mauerwerk) abgestimmt.

6) Die Qualität der Produkte

Die Produkte werden wie folgt geprüft:

- ▶ Vollständigkeit des Prüfmusters (Unterlagen, gegebenenfalls Befestigungsmaterial)
- ▶ Identität (mittels Sichtprüfung und Maßkontrolle wird überprüft, ob die



Manueller Werkzeugangriff

(Alle Fotos: Ehle)

Muster den Angaben des Herstellers entsprechen)

- ▶ Handhabung (einfache Bedienung und ob der Betriebszustand des Produkts klar erkennbar ist)
- ▶ Bedienungsanleitung (Erläutert die Anleitung dem Betreiber unmissverständlich und klar die Bedienung des Produktes?)
- ▶ Technische Unterlagen (Hier muss exakt beschrieben sein, für welches Einsatzgebiet das Produkt vorgesehen ist und welche Voraussetzungen seitens der nachzurüstenden Elemente und baulichen Substanz gegeben sein müssen.)
- ▶ Montageanweisung (Hier muss genau beschrieben sein, wie das Produkt am Rahmen und am Flügel befestigt wird.)
- ▶ Montagematerial (Es wird überprüft, ob im Lieferumfang des Produktes das erforderliche Montagematerial, gegebenenfalls mit Spezialwerkzeugen, enthalten ist oder ob alternativ der Hersteller Bezugsquellen angegeben hat, bei denen diese Teile

Rainer Ehle



Alter: 49 Jahre

Ausbildung: Dipl.-Ing. Maschinenbau, Fachrichtung Konstruktions- und Fertigungstechnik, Technischer Betriebswirt, Qualitätsfachingenieur

Berufliche Stationen:

- ▶ 1990 – 1995 Qualitätsingenieur Flachglas AG (Pilkington), Bau- und Fahrzeugglasherstellung und -verarbeitung
- ▶ 1995 – 2003 Qualitäts- und Produktionsbereichsleiter Kiekert AG, Schließsysteme
- ▶ 2003 – 2005 Qualitäts- und Produktionsbereichsleiter Presswerk Krefeld, Kaltumformung Fahrwerkskomponenten
- ▶ seit 2006 Leiter des Prüfinstituts Schlösser und Beschläge Velbert

in der vorgeschriebenen Ausführung und Qualität beschafft werden können.)

- ▶ Prüfung der Schließsysteme (Hier werden die Normgrundlagen DIN 18257 und DIN 18252 für das Produkt überprüft.)
- ▶ Prüfung der einbruchhemmenden Eigenschaften (statische Belastung, Werkzeugangriff, Torsionsprüfung, Zug- und Druckbelastung).

Fazit: Achten Sie auf geprüfte Produkte und fachgerechte Montage

Wer also auf „Nummer sicher“ gehen will, sollte den Nachweis über die Prüfung des Produktes von seinem Lieferanten bzw. Dienstleister anfordern. Eine fachgerechte und solide Montage ersetzt dieser Prüfnachweis allerdings nicht. (Dipl.-Ing. Rainer Ehle)