



Häufiger Schwachpunkt Fenster: Ein Rundum-Schutz ist wichtig, um Einbrecher abzuhalten.

Schutz für Haus und Wohnung

Es ist leichter, eine Wohnung vor Einbrechern zu schützen als ein Einfamilienhaus. Doch auch dafür gibt es hochwertige mechanische und elektronische Lösungen.

Eine Wohnung, die der Besitzer während des Urlaubs zurücklässt, sollte über einen Grundschutz verfügen, Gleiches gilt für das Haus. Ist eine Wohnung mechanisch abgesichert, etwa mit einer Sicherheitstür, machen sich Einbrecher eher nicht die Mühe, die Tür zu knacken.

Schwachstellen könnten Fenster und Balkontüren sein. Besteht aber keine Möglichkeit, über die Fassade oder aus einem Garten zum Balkon oder zu einem Fenster zu gelangen, braucht hier keine spezielle Sicherung angebracht zu werden. „Dabei sollte man die Einbrecher aber nicht

unterschätzen“, warnt August Baumühlner, Leiter des Assistenzbereichs Eigentumsprävention im Landeskriminalamt Wien. „Es ist einfacher, als man denkt, von einem Balkon zu einem anderen zu gelangen.“

Anforderungen an Sicherheitstüren. Oft werden Türen als „Sicherheitstüren“ verkauft, die keine sind. Wichtigste Merkmale sind:

- ein stabiles Zylinderschloss mit Abrissicherung und Kernziehschutz; das Zylinderschloss sollte nicht über den Türbeschlag hinausragen;
- ein stabiler Beschlag über dem Schloss;

- eine Mehrfachverriegelung, bei der nicht nur ein Sperrriegel in Schlosshöhe in die Zarge ausfährt, sondern mehrere Sperrriegel rund um das gesamte Türblatt die Tür in der Zarge einrasten;
- eine stabile Bandsicherung verhindert auf der Seite, die dem Schloss gegenüberliegt, ein Aushebeln aus den Türangeln;
- ein Türblatt, das möglichst mit durchdrehenden Gitterstäben innen ausgestattet ist, was ein Aufschneiden des Türblatts verhindert;
- eine fest im Mauerwerk verankerte Zarge; beim nachträglichen Einbau geschieht das durch eine Um-

mantelung der bestehenden Zarge, denn herkömmliche Zargen erfüllen dieses Kriterium nicht.

„Sicherstes Zeichen für eine gute Sicherheitstür ist das *ÖNORM*-Zeichen B 5338“, erklärt August Baumühlner.

Auch die Berater der Kriminalpolizei in den Landeskriminalämtern geben Auskunft, ob eine Sicherheitstür geeignet ist.

Kombination aus Mechanik und Elektronik. Ein Haus ist weit schwieriger abzusichern als eine Wohnung. Optimalen Schutz bietet eine Alarmanlage, kombiniert mit einem me-



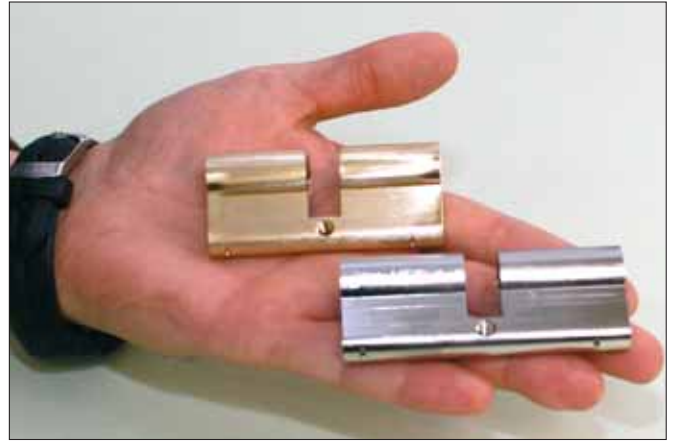
Einbrecher haben viel zu oft leichtes Spiel: Wenn ein Schraubenzieher nicht ausreicht, gehen sie zum „Geißfuß“ über.

mechanischen Mindestgrundschutz. Dazu gehört eine Sicherheitstür, versperrbare Fenster- und Terrassentürenriegel, eine Mehrfachverriegelung an allen Fenstern und Terrassentüren sowie eine Einstiegsabsi-

cherung bei Kellerfenstern, Schächten und Dachluken.

Mechanischer Schutz.

Der mechanische Schutz ist darauf ausgerichtet, einen Eindringling so lange wie möglich aufzuhalten. Einen



Der Schlosszylinder ein wichtiger Sicherheitsfaktor. Er nützt aber nichts, wenn es andere Schwachstellen gibt.

Einbruch gänzlich auszuschließen, ist nicht möglich. Das Schutzpotenzial einer Sicherheitstür wird danach bewertet, wie lange sie Einbruchswerkzeugen standhält. Die Philosophie dahinter ist, dass Einbrecher nach

einer bestimmten Zeit aufgeben und unverrichteter Dinge abziehen.

Eine Alarmanlage besteht aus einem Außenhaut-, Innenraum- und einem Überfallschutz. Der Außenhaut-

PRÄVENTION

Leicht bedienbar

„Etwa jeder dritte Österreicher kennt jemanden aus dem näheren Umfeld, bei dem in den vergangenen zwei bis drei Jahren eingebrochen wurde“, sagt Dr. David Pfarrhofer, Vorstand des Marktforschungsinstituts „Market“. Überdurchschnittlich hoch sei dieser Anteil im Osten des Landes – hier bewegt sich der Anteil um 50 Prozent, führend ist Wien.

Im März 2009 erhub das *Market-Institut* das Sicherheitsgefühl der Österreicher. Drei Viertel der Bevölkerung machen sich „große Sorgen“ um Geld und Wertsachen. Ebenso viele fürchten „Unbehagen“ in den eigenen vier Wänden in Folge eines Einbruchs. Den Österreichern liegt viel an Gegenständen mit hohem persönlichen, aber geringem materiellem Wert: Sieben von zehn Österreichern sorgt der Verlust solcher Gegenstände. Rund acht Prozent der öster-



Acht Prozent der österreichischen Haushalte besitzen eine Alarmanlage. Sie wird als gute Maßnahme betrachtet.

reichischen Haushalte besitzen eine Alarmanlage. Mehr als die Hälfte der Bevölkerung (55 Prozent) schätzt Alarmanlagen, die mit einer Sicherheitszentrale in Verbindung stehen, als sehr gute Maßnahme gegen Einbrüche ein. Im Jahr 2006 waren das noch 44 Prozent. Als weitere Maßnahme gegen Einbrüche sind für sechs von zehn Österreichern Sicherheitsschlösser und einbruchshemmende

Türen von Bedeutung, auch das Entfernen der Post wird als sehr wirkungsvoll angesehen. Für jeden Siebenten, der noch keine Alarmanlage besitzt, kommt eine Anschaffung in Frage. Durchschnittlich sind die Interessierten bereit, rund 500 Euro dafür auszugeben. Bei den monatlichen Instandhaltungskosten würde man für Betrieb und Wartung der Anlage rund 15 Euro ausgeben.

Am wichtigsten schätzen die Österreicher die Funktionsstüchtigkeit der Alarmanlage ein, auch bei Stromausfällen (drei Viertel der Befragten) sowie die Alarmierung mit einem lauten Signal und die Verbindung mit der Sicherheitszentrale oder der Polizei (zwei Drittel der Befragten). Die Benachrichtigung über das Handy findet sich auf Platz drei vor der täglichen Funktionsüberprüfung der Alarmanlage. Bei den Eigenschaften einer Alarmanlage zeigen die Ergebnisse der Studie fünf Top-Anforderungen, die die Befragten für sehr wichtig halten: Leichte Bedienbarkeit, gutes Preis-Leistungsverhältnis, geringe Manipulierbarkeit, eine niedrige Anfälligkeit für Fehlalarme (jeweils drei Viertel der Befragten) sowie Beratung und Installation durch Fachpersonal (69 Prozent). Für weitere 54 Prozent ist das Vorhandensein von Qualitätszertifikaten von hoher Bedeutung.

FOTOS: GERHARD BRENNER

schutz gewährleistet einen Einbruchsalarm, sobald jemand versucht, ein Fenster, eine Luke oder eine Tür aufzubrechen. Dazu werden Magnetkontakte angebracht, die Alarm melden, wenn der Kontakt zu ihrem Gegenstück abreißt – etwa, wenn ein Einbrecher ein Fenster öffnet.

Magnetkontakte bestehen aus „Reedkontakten“ und „Permanentkontakten“. Reedkontakte werden an der fixen Komponente einer Öffnung montiert, am Türstock, Permanentkontakte am beweglichen Teil, etwa an der Tür selbst. Ein Reedkontakt ist ein Relais aus eisenhaltigem Material, das in ein gasgefülltes Glasröhrchen eingelassen ist. Es wird durch Magnete von außen geschaltet.

Das Gegenstück, der Permanentkontakt, steht mit dem Reedkontakt in ständigem (permanentem) Kontakt. Wird dieser unterbrochen, entsteht eine Lücke in der Meldelinie. Über diese wird die Meldezentrale informiert und sie schlägt Alarm.

Glasbruchmelder gibt es in verschiedenen Ausführungen: Ein Erschütterungskontakt registriert, wenn ein Glas zum Schwingen gebracht wird. Sobald sich dadurch der Kontakt mehrmals öffnet und schließt, gilt die Meldelinie als unterbrochen und gibt die Meldung an die Meldezentrale weiter. Die Empfindlichkeit der Vibrationskontakte muss genau eingestellt werden. Dieses System eignet sich zum Beispiel auch für Zäune im Freigeländeschutz.

Elektrisch leitende Folien oder Alarmdraht-Tapeten bilden ein Netz über eine zu schützende Fläche. Sobald dieses unterbrochen wird, wird ein Alarm an die Mel-

dezentrale gegeben. Diese Systeme sind allerdings nicht für Verbundglas geeignet, lediglich für einfache Verglasungen. Bei einem Alarmdrahtglas ist das Drahtnetz in ein Verbundglas eingearbeitet und erfüllt auf diese Weise seine Funktion. Bei akustischen Glasbruchmeldern werden Schwingungen am Glas über ein Mikrofon empfangen und ausgewertet, ob es sich um einen Einbruchversuch handelt oder nicht.

Akustische Glasbruchmelder erkennen das Geräusch (Schwingungsfrequenz), das typischerweise bei Glasbruch entsteht. Allerdings sind auch sie ungeeignet für Verbundglas.

Innenraumüberwachung.

Die Innenraumüberwachung dient dazu, besonders gefährdete Gegenstände zu schützen. Dazu zählt in jedem Fall die Zentrale der Alarmanlage selbst und schützenswerte Bereiche, etwa ein Tresor. Im Unterschied zur Außenhautabsicherung geht man beim Innenraumschutz davon aus, dass ein Einbrecher bereits eingedrungen ist und sich in der Nähe eines gefährdeten Objekts befindet.

Es gibt verschiedene Arten von Bewegungsmeldern. Der Ultraschall-Bewegungsmelder funktioniert auf der Basis eines Radargeräts („Dopplereffekt“): Ein Melder sendet permanent Schall im Ultraschallwellenbereich aus, einem für den Menschen nicht hörbaren Schall im Bereich von 20 bis 40 kHz. Die Schallwellen werden zum Beispiel von einer gegenüberliegenden Wand reflektiert und vom Empfängerteil wieder aufgenommen. Im Normalzustand ist die Zeitspanne zwischen Absenden und Empfangen des Schallsignals immer gleich groß. Wird dieser Fluss unterbrochen, weil et-



Rund 50% aller Einbrüche geschehen in Wohnungen und Einfamilienhäuser. Die Mehrzahl der Einbrecher dringt über die Fenster- und Fenstertüren in Wohnungen und Einfamilienhäuser ein.

Unsichtbar, aber äußerst wirksam

PROFILON SICHERHEITSFOLIE DER WIRKSAME SCHUTZ NORMALES FENSTERGLAS WIRD ZUR EINBRUCHSHEMMENDEN SICHERHEITSVERGLASUNG

- risikominimierend bei Blitzeinbrüchen
- durchwurfhemmend
- splitterabgangshemmend
- brandüberschlagshemmend

Basisschutz – Aufhebelsperren
Basisschutz für jedes Fenster ist dabei die Sicherung der Schlossseite einerseits und die Sicherung der Scharnierseite andererseits



FOL – TEC Sicherheitsfolien GmbH & Co. KG
1060 Wien, Haydngasse 4,
Tel.: 01/595 42 76, Fax: 01/595 42 76 -44, www.fol-tec.at

Unsere Firma ist Mitglied im

**KURATORIUM
SICHERES
ÖSTERREICH**

für's Leben!

P. MAX
MASSMÖBEL

• zur Selbstmontage • oder fertig montiert

1110 WIEN
Simmeringer Hauptstraße 137
☎ 01/749 68 89
www.petermax.at

P Zufahrt über Mautner Markhofgasse 88



Alarmanlage: Die Meldezentrale im Haus sollte einfach bedient werden können.

wa ein Einbrecher dazwischentritt, schlägt die Auswerteelektronik Alarm. Registriert wird, dass die Reflexionszeit des Ultraschalls kürzer ist, da ja der Abstand zwischen dem Sender und der Wand größer ist als zwischen dem Sender und dem durchmarschierenden Einbrecher. Dieses System eignet sich für Räume in einer Größe bis zu etwa 40 Quadratmetern.

Mikrowellen-Bewegungsmelder funktionieren nach demselben Prinzip wie Ultraschall-Bewegungsmelder. Ein Sendeteil sendet anstelle von Schallwellen elektromagnetische Wellen aus, in einer Frequenz von 3 bis 30 GHz. Auch hier wird der reflektierte Wert mit dem ausgesandten abgeglichen. Die Reichweite beträgt 15 bis 30 Meter.

Auch Lichtschranken funktionieren nach demselben Prinzip wie Ultraschall-Bewegungsmelder – nur mit

Lichtstrahlen. Wird ein Lichtstrahl unterbrochen, kommt es zu einem Stromabfall und zur Alarmauslösung. Vorteil: Erschütterungen, ausgelöst zum Beispiel durch einen vorbeifahrenden Lkw, können dem System nichts anhaben – bei Ultraschallsystemen kann es zu Fehlauflösungen kommen. Nachteil: der Lichtstrahl ist für einen Einbrecher erkennbar und er kann versuchen, ihn zu umgehen.

Ein Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder (PIR) besteht aus einem Sensor, der meist ein temperaturabhängiger Halbleiter ist und auf die Wärmestrahlung der Umgebung und Lichteinfall anspricht. Durch eine vorge-setzte Optik wird der zu überwachende Raum fächerartig in wärmeempfindliche und wärmeunempfindliche Bereiche aufgeteilt. Das System reagiert auf sich bewegende Wärme, wie sie typischerweise durch Menschen verursacht

wird.

Kombinierte Bewegungsmelder – Dualmelder sind eine Kombination aus Ultraschall-Infrarot-Bewegungsmelder und Mikrowellen-Infrarot-Bewegungsmelder. Die Informationen aus beiden Systemen werden auf besonders intelligente Weise ausgewertet. Bei qualitativ hochwertigen PIR-Meldern im Privatbereich sind Dualmelder nicht unbedingt notwendig.

Beim Überfallschutz wird der Alarm nicht automatisch, sondern durch das potenzielle Opfer ausgelöst, etwa bei einem Einbruch, während der Hausbesitzer anwesend ist. Ein Überfallschutz sollte stets scharf geschaltet sein. Er sollte nach Möglichkeit unbemerkt ausgelöst werden können. Im Privatbereich wird empfohlen, nicht nur einen leisen Alarm auszulösen, sondern auch einen lauten. Einbrecher in Privaträume haben

meist im Sinn, möglichst ohne Widerstand zu Wertgegenständen zu kommen. Wird Alarm ausgelöst, flüchten sie, sobald wie möglich.

Für die Überfallmeldeanlage werden Meldelinien der Alarmanlage verwendet. Ein Alarm darf nicht rückstellbar sein, ohne dass sich eine hilfeleistende Stelle um den Alarmauslöser kümmert. Das soll verhindern, dass beispielsweise ein Einbrecher das Opfer zwingt, in der Alarmzentrale anzurufen und zu sagen, es habe sich um einen Fehlalarm gehandelt.

Der Alarm kann zum Beispiel über einen Druckknopfmelder erfolgen, der entweder als Armband oder Gürtelfernbedienung gestaltet ist. Das System eignet sich, mit einem Seniorenalarm gekoppelt zu werden. Stürzt die oder der Betroffene zum Beispiel in der Wohnung und drückt er oder sie die Alarmtaste am

Armband, kann sich jemand aus der hilfeleistenden Stelle über Lautsprecher mit der betroffenen Person in Verbindung setzen.

Am geeignetsten zur Übertragung der Alarmsignale ist eine Verkabelung des Hauses. Funk-Alarmanlagen holen zwar auf – sie sind aber immer noch anfälliger für Fehlauflösungen als Draht-Alarmanlagen.

Am teuersten an einer Alarmanlage sind die Grundanschaffungen für die Meldezentrale im Haus und das Aufstemmen für die Kabelrohre. Bei Funkalarmanlagen erspart sich der Besitzer die Stemmarbeiten – teurere Übertragungseinrichtungen gleichen das wieder aus, zumindest was die Kosten betrifft. Die Auswahl der Funkanlage ist heikler als die der Drahtanlage, denn am Markt gibt es schwarze Schafe.

Verkabelte Anlagen. Das Stemmen erspart sich ein Hausbesitzer bei einer verkabelten Anlage, wenn er Leerverrohrungen beim Hausbau vorgesehen hat. Entscheidet er sich fünf Jahre später für eine Alarmanlage, müssen nur noch die Kabel eingezogen werden.

Zwei Grundanforderungen an Funk-Alarmanlagen sollten beachtet werden: Sie sollten erstens auf zwei Frequenzen arbeiten. Das verhindert den Ausfall, wenn es einem Einbrecher gelingt, eine Frequenz zu überlagern. Zweitens sollten die Melder im Dauerkontakt stehen mit der Meldezentrale im Haus, damit diese Alarm schlagen kann, wenn einem Melder der Strom ausgeht.

In jedem Fall sollte der Besitzer ein „Installationsattest“ vom Alarmanlagen-Errichter verlangen, und er sollte mit ihm einen Wartungsvertrag abschließen. Ohne regelmäßige Überprü-

fung durch einen Fachmann wird jede Alarmanlage fehleranfällig.

Optimalen Schutz bietet eine Kombination aus „stille“ und „lautem“ Alarm. August Baumühlner rät, „mit der Alarmanlage leben zu lernen“ – erst zwei bis drei Monate mit der „lauten“ Version und dann mit der „stillen“ Verbindung zu einer Alarmzentrale eines Privatanbieters.

Eine Verbindung zu einem privaten Sicherheitsdienst hat den Vorteil, dass damit mehrere Services angeboten werden. Enthalten ist im Servicepaket beispielsweise meist ein Rückruf der Wachzentrale mit einem vereinbarten Codewort. Die Polizei wird erst gerufen, wenn der Betroffene nicht abhebt. Oder es fährt erst ein Revierwagen des Wachdienstes zu und ein Bediensteter sieht nach, ob der Alarm „echt“ ist. Das spart Kosten, denn wenn die Exekutive ausfährt und der Alarm auf Grund einer Fehlbedienung oder Fehleinstellung ausgelöst worden ist, kostet das 73 Euro bei „lautem“ Alarm und bis zu 180 Euro bei „stille“ Alarm. Manche Wachdienste bieten eine Fern-Videoüberwachung an. Die Bediensteten der Alarmzentrale können sich live in das Haus einloggen, das überwacht wird und sehen, ob ein Einbrecher einen Alarm ausgelöst hat oder ob es sich um einen Fehlalarm handelt.

Scharf geschaltet wird die Alarmanlage mit einer Codetastatur oder mit einem Schlüssel. Auch hier empfiehlt sich eine Kombination: Bei Anwesenheit werden im Erdgeschoss die Magnetschalter aktiviert; bei Abwesenheit werden zusätzlich die Bewegungsmelder eingeschaltet. Die Schaltzentrale sollte mechanisch optimal gesichert sein.

P. Bischhorn GmbH

Sicherheitstechnisches Zentrum
gem. § 75 ASchG

Schoellergasse 5
A-2630 Ternitz

+43/2630-34077, Fax Dw. 11

Mail: office@p-bischohorn-gmbh.at



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ☐ Evaluierungen ⊗ Arbeitnehmerschutz ⊗ Bundesbedienstetenschutz ☐ Technische Chemie € Maschinenbau ⊗ Elektrotechnik △ Ermittlung und Beurteilung von Gefahren am Arbeitsplatz ⊗ Brandschutz lt. TRVB ☐ Planung von Arbeitsstätten | <ul style="list-style-type: none"> € Prüfung von Arbeitsmitteln, Arbeitsstoffen, Arbeitsverfahren und persönliche Schutzausrüstung ⇒ Klimamessung (Luftfeuchte, Temperatur, Luftstrom) ⊗ Lichtmessung (Beleuchtungsstärke) ⊗ Lärmmessung (Schallpegel) ⚡ Überprüfung elektrischer Anlagen |
|---|--|

*Ihr Partner in allen
sicherheitstechnischen
Angelegenheiten*

P. Bischhorn GmbH

Sicherheitstechnisches Zentrum nach dem ArbeitnehmerInnenschutzgesetz



Unser Unternehmen betreut österreichweit Privatfirmen und Bundesdienststellen auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit durch externe Sicherheitsfachkräfte und Arbeitsmediziner. Unser Firmensitz befindet sich in A-2630 Ternitz, Schoellergasse 5 (Niederösterreich). Rasche Unterstützung im Bedarfsfall sowie individuelle und persönliche Betreuung erfolgt durch unsere Mitarbeiter, welche in jedem Bundesland Österreichs ansässig und tätig sind. Dadurch gewährleisten wir Flexibilität und höchste Kundenzufriedenheit.

Unsere Schwerpunkte sind:

- » Evaluierungen
- » Arbeitnehmerschutz
- » Bundesbedienstetenschutz
- » Abfallwirtschaft
- » Umwelttechnik
- » §82b Überprüfungen.

Unser größter Kunde ist seit dem Jahr 2002 das Bundesministerium für Inneres mit allen dazugehörigen Dienststellen in ganz Österreich. Dadurch sind wir besonders mit den Anliegen und Problemen im Bereich des Vollzuges des Bundes-Bedienstetenschutzgesetzes vertraut.

Aber auch in allen Bereichen der Privatwirtschaft können wir unsere kundenorientierten, qualitätsbewussten und kostengünstigen Tätigkeiten auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit anbieten.

Unsere Mitarbeiter werden laufend geschult, wodurch wir rasch auf Gesetzesänderungen reagieren und diese auch sofort umsetzen können (VEXAT, VOLV usw.)

Bei Interesse steht unser Büro für Auskünfte und Beratung unter Tel. 0 26 30/34077 gerne zur Verfügung.