

Dipl.-Ing. Jürgen Benitz-Wildenburg, Leiter PR & Kommunikation

Mechanische Einbruchhemmung

Planung, Anforderungen und konstruktive Umsetzung

Nach einer langen Zeit wachsender Einbruchszahlen, sind diese seit 2 Jahren rückläufig. Untersuchungen der Kriminalpolizei (Kölner Studie) zeigen, dass einbruchhemmende Maßnahmen in 43% der Fälle wirksam sind, weil der Einbruchversuch gestoppt wird. Deshalb überlegen immer mehr Hausbesitzer und Mieter, wie die Immobilie besser geschützt werden kann. Hierfür bieten die kriminalpolizeilichen Beratungsstellen (KPK) Informationen und Beratung. Dies ist auch notwendig, da Nachrüstprodukte angeboten werden, die über keinerlei Prüfnachweise verfügen und deren Nutzen fragwürdig ist. Deshalb ist die Kenntnis von Planung, konstruktiver Grundlagen und notwendigen Nachweise hilfreich.

1 Planung

Eine 100%ige Sicherheit gibt es nicht und Fachleute sprechen deshalb von Einbruchhemmung, die sich am Täterverhalten orientiert. Einbrecher haben Angst vor der Entdeckung, werden mit zunehmender Zeit nervös und stoppen den Einbruch, wenn es zu lange dauert. Deshalb beginnt die Einbruchhemmung bereits bei der Gebäudeplanung. Nicht einsehbare Bereiche (Kellereingänge, Terrassen, Türen in Nischen etc.) sind des Einbrechers liebster Ort und sollten bereits bei der Planung vermieden bzw. besonders gut geschützt werden. Hier helfen bereits Bewegungsmelder oder Videokameras (auch Attrappen).

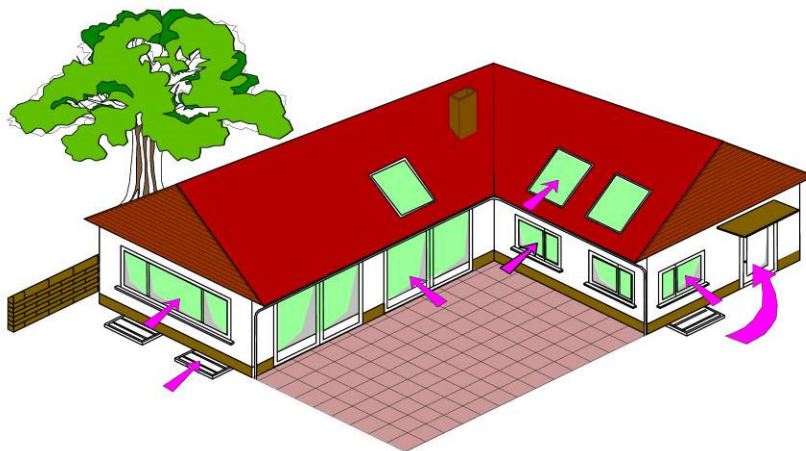


Bild 1 Typische Einbruchsstellen bei Einfamilienhäusern

2 Anforderungen

Die Einbruchhemmung von Fenstern und Außentüren ist in der Produktnorm für Fenster und Außentüren EN 14351-1 geregelt und definiert sechs Widerstandsklassen gemäß der Normenreihe EN 1627 bis EN 1630. Die unterschiedlichen Widerstandsklassen werden einer „normierten“ Täterbeschreibung und Widerstandszeit mit entsprechenden Werkzeugen gegenübergestellt. Bei öffentlichen Ausschreibungen ist die Widerstandsklasse RC 2 nahezu zum Standard geworden und RC3 findet sich bei Immobilien mit höheren Sachwerten. Die Klassen 4 bis 6 sind für Ladengeschäfte mit wertvollen Waren, für kritische Infrastrukturen (Wasser, Strom, IT) sowie Gebäude für gefährdete Personengruppen gedacht (Politik, Religionsgemeinschaften, Botschaften etc.)

Tabelle 1 Einsatzempfehlung für einbruchhemmende Bauteile (abgeleitet aus DIN EN 1627)

Widerstands- klasse	A Wohnobjekte	B Gewerbe- & öffentliche Objekte	C Gewerbe- & öffentliche Objekte (hohe Gefährdung)	
RC 1 N	- Nur für schwer zugängliche Elemente -			geringes Risiko
RC 2 N	✓	✓		
RC 2	✓	✓		
RC 3	✓	✓		durchschnittliches Risiko
RC 4			✓	
RC 5			✓	
RC 6			✓	hohes Risiko

3 Konstruktion einbruchhemmender Bauelemente

Bei der Konstruktion einbruchhemmender Bauteile gilt, dass die gesamte „Sicherheitskette“ geschlossen sein muss. Das heißt, von der Befestigung in der Wand, über Material und Falzausbildung, eine geeignete Schlossauswahl und -befestigung sowie die Beschlagauswahl bis zur eingesetzten Verglasung muss jedes Detail auf die Forderungen der Einbruchhemmung abgestimmt werden.

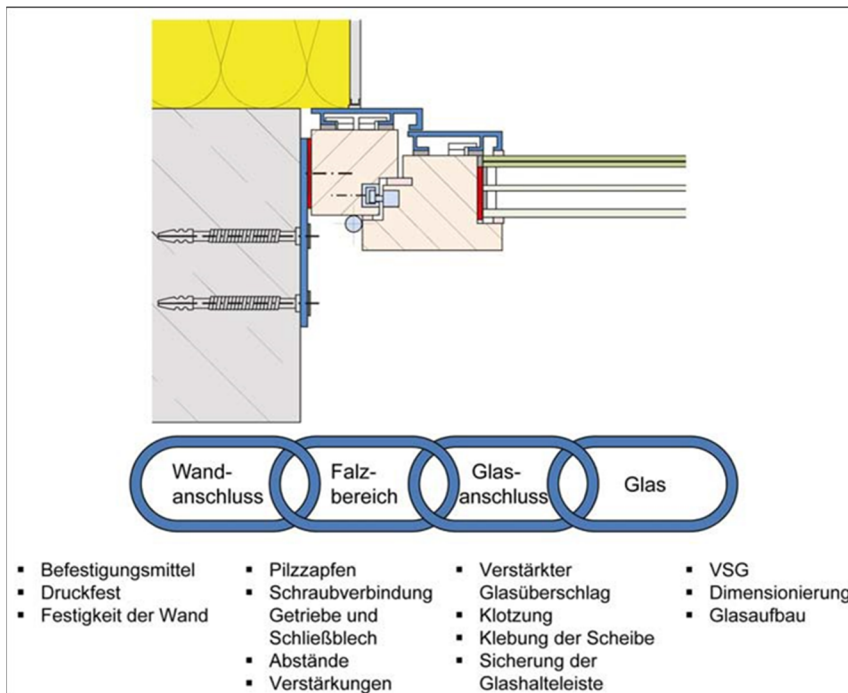


Bild 2 Bestandteile der Sicherungskette der Einbruchhemmung

Einbruchhemmende Fenster benötigen aufgrund der dickeren angriffhemmenden Gläser auch größere Profilquerschnitte. Wichtig sind auch die Anbringung und die Nutzung abschließbarer Fenstergriffe, um ein Öffnen nach einem Glasdurchbruch zu vermeiden. Die Beschläge sind für die verschiedenen Widerstandsklassen ausgelegt und die Vorgaben zur Verschraubung und Montage aus der Montageanleitung müssen eingehalten werden.

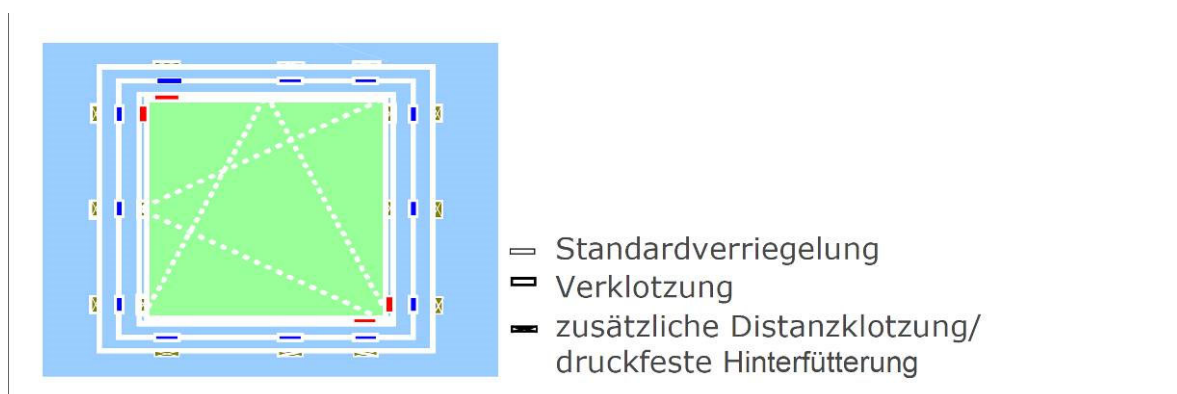
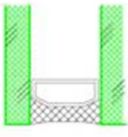
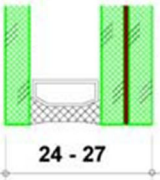
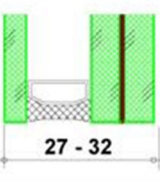
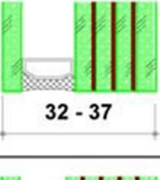
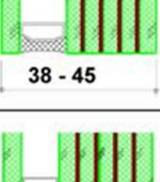
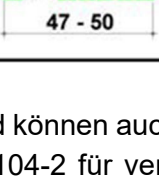


Bild 3 Fachgerechte Montage und Hinterfüterung der Bauelemente

Je nach Widerstandsklasse ist eine einbruchhemmende Verglasung notwendig. Die Sicherung des Glases gegen „Aufhebeln“ wird durch eingeschraubte Metallwinkel oder durch Verklebung der Scheiben erreicht. Beim Einsatz von Sicherheitsglas ergibt sich als positiver Nebeneffekt eine geringere Verletzungsgefahr durch Glasbruch. In Deutschland kann mit

der Klasse „RC 2 N“, die den Einsatz von normalem Glas vorsieht, einen Grundschutz gegen Hebelwerkzeuge und damit ein kostengünstiger Einbruchschutz erreicht werden.

Tabelle 2 Anforderung an die Verglasung – beim Handel und bei der Prüfung (Klassifizierung angriffshemmender Gläser nach DIN EN 356, typische Glas- aufbauten und Zuordnung zu den Widerstandsklassen nach DIN 52290)

Klassifizierung n. EN 1627ff	Klassifizierung Glas n. EN 356	Glasaufbau in mm	Klassifizierung n. DIN 52290
1	–		–
2	P4 A	 24 - 27	A3
3	P5 A	 27 - 32	B1
4	P6 B	 32 - 37	B1
5	P7 B	 38 - 45	B2
6	P8 B	 47 - 50	B3

Fenster- und Türelemente im Bestand können auch durch Beschläge nach DIN 18104-1 für Aufschraub Sicherungen und DIN 18104-2 für verdeckt liegende Beschläge nachgerüstet werden. Zwar lässt sich durch eine Nachrüstung keine geprüfte Widerstandsklasse mehr erreichen, aber dennoch ein guter Widerstand gegen Gelegenheitstäter erzielen. Wichtig sind eine fachkundige Beratung, die Verwendung von geprüften und zertifizierten Nachrüstprodukten sowie die Montage durch geschulte und zertifizierte Fachbetriebe, die auch in der KPK-Liste aufgeführt sind.

4 Prüfnachweise und Zertifizierung

Die Widerstandsklasse für die Einbruchhemmung wird im Wesentlichen durch einen simulierten Einbruchversuch (manueller Angriff) geprüft, der für die Klassifizierung in der Regel ausschlaggebend ist. Bei dieser Prüfung wird ein realistischer Einbruchversuch durchgeführt (Werkzeugangriff), der sich an dem Verhalten professioneller Einbrecher orientiert und mit einem definierten Werkzeugsatz erfolgt, der von der Widerstandsklasse (RC, eng. Resistance Class) abhängt. Ausschlaggebend ist die Zeit, die der Prüfer bis zum Öffnen des Bauelements braucht – Fenster der Klasse RC-2 müssen den Einbruch 3 Minuten verhindern.



Bild 4 Fenster bei der manuellen Einbruchprüfung im ift Rosenheim

Die Herstellung und Montage einbruchhemmender Fenster, Türen und sonstiger Abschlüsse erfordert ein hohes Maß an Fachwissen, das Kenntnisse der Beschläge, Fensterprofile und Glas, der Risiken und der Montage umfasst. Durch eine unsachgemäße Montage und Verarbeitung verlieren einbruchhemmende Bauelemente schnell ihre Schutzwirkung, wenn beispielsweise eine unzureichende Anzahl oder falsche Montage der sichern-den Pilzkopfzapfen erfolgt.

Hersteller, Errichter und Montagebetriebe mit hohem Qualitätsanspruch lassen sich deshalb schulen, zertifizieren und werden regelmäßig durch eine neutrale Stelle überwacht. Zertifizierte Produkte sind an einem Kennzeichnungsschild erkennbar und werden in die Herstellerlisten der Landeskriminalämter (KPK-Listen) aufgenommen.



Bild 5 Kennzeichnungsschild für zertifizierte einbruchhemmende Produkte und Qualitätszeichen für zertifizierte Fachbetriebe

Literatur und Infos

- [1] Kölner Studie zum Wohnungseinbruch – <https://polizei.nrw/artikel/koelner-studie-zum-wohnungseinbruch>
- [2] Kommentar zur DIN EN 14351-1 Fenster und Türen - Produktnorm, Leistungseigenschaften, Prof. Ulrich Sieberath; Prof. Christian Niemöller, ift Rosenheim November 2013
- [3] <https://www.k-einbruch.de/>
- [4] Themendienst ift Rosenheim – <https://www.ift-rosenheim.de/sicherheit-einbruchschutz>
- [5] Kriminalpolizeiliche Beratungsstellen – <https://www.polizei-beratung.de/themen-und-tipps/einbruch/>
- [6] KPK-Listen der LKA – www.polizei.bayern.de/schuetzenvorbeugen/beratung/technik/index.html/449

Autor



Jürgen Benitz-Wildenburg leitet im ift Rosenheim den Bereich PR & Kommunikation. Als Schreiner, Holzbauingenieur und Marketingexperte ist er seit 30 Jahren in der Holz- und Fensterbranche in verschiedenen Funktionen tätig. Als Lehrbeauftragter, Referent und Autor gibt er Kenntnisse weiter.

Über das ift Rosenheim

Das ift Rosenheim ist eine europaweit notifizierte Forschungs-, Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle und international nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert. Im Mittelpunkt steht die praxisnahe, ganzheitliche und schnelle Prüfung und Bewertung aller Eigenschaften von Fenstern, Fassaden, Türen, Toren, Glas und Baustoffen sowie persönlicher Sicherheitsausrüstungen PSA (Atemschutzmasken u.a.). Ziel ist die nachhaltige Verbesserung von Produktqualität, Konstruktion und Technik sowie Normungsarbeit und Forschung. Die Zertifizierung durch das ift Rosenheim sichert eine europaweite Akzeptanz. Das ift ist der Wissensvermittlung verpflichtet und genießt als neutrale Institution deshalb bei den Medien einen besonderen Status. Die Publikationen dokumentieren den aktuellen Stand der Technik.

www.ift-rosenheim.de/wissen (828 Zeichen inkl. Leerzeichen)