



Vertrauen  
durch  
Sicherheit

# VdS Home: Komfort und Sicherheit für Ihr Zuhause

## Alarmanlagen



**KEINBRUCH**

Sichern Sie Ihr Zuhause.  
Infos unter: [www.k-einbruch.de](http://www.k-einbruch.de)



Eine Initiative  
Ihrer Polizei und  
der Wirtschaft.

# ALARMANLAGEN

Komfort und Sicherheit für Ihr Zuhause



**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](mailto:security@vds.de)  
Internet: [www.vds.de](http://www.vds.de), [www.vds-home.de](http://www.vds-home.de)

Copyright 2010 VdS Schadenverhütung

## ■ Alarmanlagen – die zeitgemäße Erweiterung der mechanischen Sicherungstechnik

Die Absicherung gegen Einbrüche sollte zunächst mit mechanischen Mitteln erfolgen. Mechanische Sicherungstechnik ist sehr effektiv, wenn es gilt, einen Einbrecher daran zu hindern, dass er in Ihre Wohnung eindringt.

Zusätzlich zur Verwendung mechanischer Sicherungen ist es sinnvoll, über elektronische Überwachungsmöglichkeiten nachzudenken. Solche Alarmanlagen (der Fachmann sagt auch: Einbruchmeldeanlagen) können Eindringlinge – und andere Gefahren – erkennen und melden. Die Meldungen erfolgen z.B. an ein Wach- und Sicherheitsunternehmen oder direkt an den Nutzer der Alarmanlage.

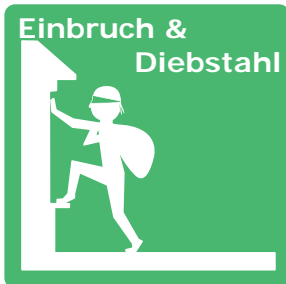
Alarmanlagen können, je nach Auslegung, zahlreiche Gefahren wahrnehmen und individuelle Warnmeldungen abgeben. So ist es bspw. möglich, Keller- oder Waschräume auf eindringendes Wasser (z.B. aus der Kanalisation) oder austretendes Wasser (z.B. aus Zulaufschläuchen oder direkt aus der Waschmaschine) hin zu überwachen, oder Rauch- und Gasmelder an die Anlage anzuschalten. Darüber hinaus kann die Alarmanlage auch besondere Komfortfunktionen „bedienen“. Zum Beispiel lassen sich Markisen- oder Rollladensteuerungen programmieren, Kühlgeräte können überwacht oder Raumtemperaturen geregelt werden.

## ■ Die richtige Alarmanlage für jeden Zweck

Alarmanlagen müssen hinsichtlich ihrer technischen Fähigkeiten an den jeweiligen Einsatzort und das Risiko angepasst sein. Sollen ausschließlich Fenster und Türen gegen Einbruch überwacht werden? Reicht es aus, den bereits eingedrungenen Täter zu melden oder soll schon der Versuch ein Fenster oder eine Tür aufzuhebeln, erkannt werden? Ist ein Geldschrank oder sind wertvolle Bilder von der Anlage zu überwachen? Welche sonstigen Gefahren muss die Anlage erkennen, welche Funktionen soll sie steuern?



### ■ Leistungsspektrum



#### Überwachung auf Zutritt

Um unberechtigten Zutritt zu überwachten Räumen zu erkennen, lassen sich Fenster und Türen u.a. „auf Öffnen“ überwachen – unberechtigtes Öffnen wird registriert und unverzüglich gemeldet. Ist ein Einbrecher bereits innerhalb der Wohnung, kann er mit Bewegungsmeldern „gesehen“ werden. Natürlich lassen sich auch Glasscheiben überwachen – das Einschlagen der Scheibe wird erkannt und gemeldet.

Die Zutrittsüberwachung ist die optimale Ergänzung zu einer ausgewogenen mechanischen Absicherung.

Durch einen durchdachten Aufbau der Alarmanlage kann zudem kontrolliert werden, ob beim Verlassen der Wohnung noch ein Fenster oder eine Tür offen steht. Erst nachdem aller Fenster und Türen geschlossen sind, ist es möglich, die Zutrittsüberwachung der Alarmanlage einzuschalten (der Fachmann spricht vom Scharfschalten).



#### Wasser- und Klimaüberwachung

Neben den ganz typischen und bekannten Aufgaben bieten Alarmanlagen die Möglichkeit anbieten, Wassermelder oder Sensoren zur Klimaüberwachung anzuschließen.

Wasseraustritt ist eine lautlose Angelegenheit. Nicht schnell genug erkannt, sind die Folgen oft dramatisch und kostspielig. Der Einsatz von Wassermeldern empfiehlt sich daher.

Überwachungen von Kühlgeräten oder von Raumtemperaturen ist auf den ersten Blick eine „nette Zusatzleistung“. Insbesondere bei Gebäuden, die nicht ständig bewohnt sind, ist dieses Angebot sinnvoll.

Wer einmal erlebt hat, dass eine – z.B. wegen eines Stromausfalls – abgetaute Kühltruhe nicht nur Ärger mit sich bringt, sondern die verdorbenen Lebensmittel auch viel Geld kosten, wird die Funktion zu schätzen wissen.



### **Gasmelder**

Der Gasmelder hat als „Verwandter“ des bekannteren Rauchmelders die Aufgabe, gefährliche Gase aufzuspüren.

Erd- und Stadtgas ist eine sichere Energiequelle und weit verbreitet. Dennoch ist es sinnvoll, sich für den unwahrscheinlichen Fall, dass aus einer Leitung oder einem Gerät Gas austritt, zu wappnen. Spezielle Melder erkennen die Gefahr schon bei sehr geringen Gaskonzentrationen. Sie erhalten so die Möglichkeit unmittelbar zu reagieren – ehe es zu spät ist.

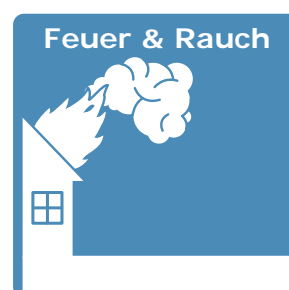


### **Rauchmelder**

Alarmanlagen können, wenn sie entsprechend ausgerüstet sind, Rauch und damit Feuer erkennen. Giftiger Rauch ist die häufigste Todesursache bei Bränden. Mit einem Rauchmelder lässt sich dieses Risiko deutlich verringern. Wenn der Rauchmelder an die Alarmanlage angeschlossen wird, kann eine unverzügliche Benachrichtigung sichergestellt werden.

Die Anschaltung von Rauchmeldern an die Alarmanlage hat gegenüber den verbreiteten Stand-alone-Meldern (Rauchmelder, die „für sich“ funktionieren und alarmieren) einige Vorteile:

- Rauchmelder sind innerhalb der Alarmanlage vernetzt, d.h. auch Alarme in abgelegenen Räumen, wie Keller oder Dachboden werden sicher übertragen und wahrgenommen.
- Die Alarmweiterleitung ist sichergestellt.



### **Notruf**

Die Notruffunktion gestattet es, mit einem Knopfdruck einen Hilferuf zu senden. Dies kann sinnvoll sein, wenn ein Familienmitglied betagt oder gebrechlich ist aber dennoch ein eigenständiges Leben möglich gemacht werden soll. Falls doch einmal etwas passiert, informieren Sie mit einem Knopfdruck Hilfe – einen Nachbarn, die Kinder oder einen professionellen Hilfsdienst. Die Benachrichtigung kann dabei über verschiedene gängige Telefontechniken erfolgen (Festnetz, Mobiltelefon, Internettelefon).

Auch bei der Betreuung nicht mehr ganz kleiner Kinder kann diese Funktion Hilfe bieten. Als Alternative zum Telefon kann der Nachwuchs sich ganz einfach melden, wenn die Eltern einmal außer Haus sein müssen.



### **Weitere Möglichkeiten**

Die Alarmanlage ist in der Lage, eine Vielzahl weiterer Leistungen zu erbringen. Lassen Sie sich von einem Fachmann beraten.

### ■ Scharfschaltung

Mit Scharfschaltung wird das „Einschalten der Alarmanlage“ bezeichnet. Allerdings wird nur die Funktion Überwachung auf Zutritt tatsächlich ein- bzw. ausgeschaltet. Die verschiedenen Komfort- und Personenschutzfunktionen, vor allem die Gas- und Rauchmelder, sind immer aktiv.



Scharfgeschaltet wird z.B. über ein zusätzliches Schloss in der Tür oder einem Transponder. Ein Transponder ist ein elektronischer Schlüssel. Er wird vor das Lesegeräte gehalten, und die erforderlichen Daten – passt der „Schlüssel“? – werden ohne weiteres Zutun übertragen.

Der Vorteil eines Transponders gegenüber einem herkömmlichen Schlüssel: Wenn er verloren geht, kann er ohne Probleme „ungültig gemacht“ werden, ohne dass alle Schlösser ausgetauscht werden müssen. Sie brauchen also keine Angst haben, dass Fremde den Schlüssel finden, damit Ihre Alarmanlage ausschalten

und dann unbemerkt die Haustür öffnen. Außerdem ist kein aufwändiger Umbau der Tür erforderlich.

### ■ Zwangsläufigkeit

In Zusammenhang mit Alarmanlagen fällt oft der Begriff Zwangsläufigkeit. Was ist das? Die Zwangsläufigkeit ist eine technische Schutzfunktion, die zwei Aufgaben hat.

Zum einen ist es bei einer zwangsläufigen Alarmanlage praktisch nicht möglich, dass der Nutzer in den scharfgeschalteten Bereich hinein läuft und so einen Falschalarm auslöst – er wird „gezwungen“, die Anlage vorher unscharf zu schalten. Das wird z.B. mithilfe eines kleinen zusätzlichen „Schlosses“, dem sogenannten Sperrelement, realisiert. Es wird im Türrahmen montiert. Ist die Anlage scharf, ist ein Riegel herausgefahren und hält die Tür zu. Erst beim Unscharfschalten wird der Riegel zurückgezogen und gibt die Tür frei.



Zum anderen warnt eine zwangsläufige Anlage den Nutzer automatisch, wenn dieser scharfschalten möchte, aber z.B. noch ein Fenster geöffnet ist oder noch nicht alle Außentüren verschlossen sind. Hier bietet die Zwangsläufigkeit Schutz davor, versehentlich ein „unverschlossenes Haus“ alleine zu lassen.

## ■ Alarmmeldung

Bei VdS Home-Alarmanlagen ist ein externer Signalgeber nicht vorgesehen. Solche Sirenen und Blitzleuchten informieren lediglich die anonyme Öffentlichkeit und können zudem leicht dazu führen, dass im Falle eines Falschalarms die Polizei anrückt und für den nicht erforderlichen Einsatz eine Rechnung schreibt.



Bei VdS Home-Alarmanlagen erfolgt die Alarmierung über einen Internalarm und wahlweise auch als automatischer Fernalarm (telefonisch).



**Internalarm** – Im Haus befinden sich sogenannte Internsignalgeber. Optisch können sie einer normalen Türglocke ähnlich sein. Diese sollten so im Haus oder in der Wohnung platziert werden, dass der Signalton überall in der Wohnung gut hörbar ist. Bei größeren oder weitläufigen Gebäuden kann es daher zweckmäßig sein, mehrere Signalgeber zu verwenden.

**Fernalarm** – Ein Fernalarm wird telefonisch (Festnetz, Mobiltelefon, Internettelefon) übertragen. Es kann individuell festgelegt werden, welche Meldung an welche(n) Empfänger übertragen wird. Ein Einbruchalarm kann z.B. an ein Wach- und Sicherheitsunternehmen geleitet werden, ein Alarm des Wassermelders kann an den Nachbarn oder Hausmeister gehen, eine Notrufmeldung kann an einen Hilfsdienst und gleichzeitig an andere Personen übertragen werden.





### ■ Kabel oder Funk?



Alarmanlagen bestehen aus vielen unterschiedlichen Bauteilen: Alarmzentrale, fest montiertes Bedienteil, mobiles Bedienteil, verschiedene Melder, Sirene oder Blitzleuchte, mobiler Notrufmelder und unter Umständen noch mehr. Es muss sichergestellt sein, dass alle Teile richtig funktionieren und natürlich auch, dass die „Unterhaltung“ der Anlagenteile untereinander fehlerfrei vonstatten gehen kann.

Die Verknüpfung der Anlagenteile ist auf zwei Weisen möglich. Die Anlage kann verkabelt werden. Das heißt, die einzelnen Komponenten werden, ähnlich einem Lichtschalter und der entsprechenden Lampe, mit Kabeln

verbunden. Die andere Methode ist es, das Medium Funk zum Informationsaustausch zu nutzen. Bei sogenannten Funkanlagen müssen weitaus weniger Kabel verlegt werden, auch wenn man meist nicht ganz ohne Kabel (etwa zur Stromversorgung der Alarmzentrale) auskommt. Allerdings muss bei der Funkanlage akzeptiert werden, dass die Batterien, die zur Stromversorgung der Bauteile dienen, von Zeit zu Zeit ausgetauscht werden müssen. Die Alarmanlage gibt natürlich rechtzeitig vorher „Bescheid“.

### ■ Geht das nicht einfacher? Do-It-Yourself?

„Das ist doch alles zu viel Aufwand. Kaufen Sie sich stattdessen nur ein Gerät. Das können Sie irgendwo in die Ecke stellen, schließen es an die Steckdose an, und Ihr Haus wird überwacht!“ – liest man häufig im Baumarkt oder im Internet.



Solche Geräte arbeiten häufig mit einem eingebauten Druckmessgerät, ähnlich einem Barometer. Wenn nun jemand irgendwo ein Fenster oder eine Tür öffnet, kommt es kurzzeitig zu geringen Luftdruckschwankungen. Diese Druckschwankungen soll das Gerät erkennen und eine Alarmmeldung abgeben. In Zusammenhang mit diesen Anlagen werden häufig Techniken wie Druckalarm, Infraschall oder Volumenüberwachung genannt. Derartige Anlagen wurden auch schon unter der Bezeichnung „kosmische Einbrecherfalle“ vertrieben.



Die Anbieter wollen vermitteln, dass es keiner großen Kenntnisse bedarf, eine funktionierende Alarmanlage zu planen und zu installieren.

Aber: Eine Alarmanlage glänzt im optimalen Fall durch beharrliches Schweigen. Nur im Falle des Falles muss sie den Einbruch oder eine andere Gefahr zuverlässig melden. Das bedeutet auch, dass die Anlage – hoffentlich – selten „ausprobiert“ wird.

Damit Sie dennoch sicher sein können, dass die Anlage im Ernstfall fehlerfrei arbeitet, ist es empfehlenswert, sich bei den technischen Fragen auf das Wissen eines Fachunternehmens zu verlassen. Der Fachmann ist auch der Richtige, um regelmäßig zu überprüfen, ob die Alarmanlage (noch immer) ordnungsgemäß funktioniert.

## ■ Fachbetrieb für Alarmanlagen

Die Techniker eines VdS-anerkannten Fachbetriebs für Alarmanlagen weisen eine langjährige Berufserfahrung auf. Technisches Wissen haben sie in einer schriftlichen Prüfung bestätigt. Die Arbeit des Fachbetriebs wird zudem regelmäßig überprüft.

Einen Fachbetrieb in Ihrer Nähe finden Sie über die Internetseite [www.vds-home.de](http://www.vds-home.de). Gemeinsam mit den Spezialisten können Sie ermitteln, welcher Leistungsumfang für Ihre Alarmanlage angemessen ist – damit Ihre Alarmanlage stets einwandfrei arbeitet.



### **Tipp für die Montage von Alarmanlagen:**

Fragen Sie Ihren Errichter, ob er Ihre VdS Home-Alarmanlage nach der hierfür gültigen Norm DIN V VDE V 0826-1 „Überwachungsanlagen - Teil 1: Alarmanlagen (GWA) für Wohnhäuser, Wohnungen und Räume mit wohnungsähnlicher Nutzung - Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung“ errichten wird und dringen Sie auf Einhaltung dieser Norm. Damit wird auch die Zwangsläufigkeit umgesetzt.

### ■ Internet

VdS Schadenverhütung hält zahlreiche Informationen auch im Internet bereit.



Besuchen Sie uns für technische Details auf unserer Homepage [www.vds.de](http://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](http://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](mailto:security@vds.de).

## ■ Sicherungsrichtlinien

Eine Alarmanlage im angemessenen Umfang ist wesentlicher Bestandteil eines stimmigen Sicherungskonzeptes. Um einen umfassenden Schutz z.B. vor Diebstahl oder Vandalismus zu realisieren, ist auch die Absicherung des Gebäudes von Bedeutung. Spezielle Sicherungsrichtlinien, die VdS Schadenverhütung sowohl für Geschäfte und Betriebe als auch für Haushalte anbietet, geben hier fachgerechte und praxisnahe Hilfe.

## ■ Zum Nachlesen

Alle VdS-zertifizierten Produkte, natürlich auch alle Systeme und Komponenten von Alarmanlagen, 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

- Safes und Wertbehältnisse, VdS 5461
- Ihr neues Haus, VdS 5447
- Profilzylinder, VdS 5476
- Türen und Fenster, VdS 5478
- 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](http://www.vds-home.de) als kostenloser Download verfügbar.

