



Projekt Brandschutz

Schritt für Schritt zur optimalen Sicherheitslösung



Projekt Brandschutz

Schritt für Schritt zur optimalen Sicherheitslösung



	Einleitung	3
Kapitel 1	Vorschriften und Normen beachten	4
Kapitel 2	An Brandschutzkonzept halten und Änderungen abstimmen	5
Kapitel 3	Bedarfsanalyse	6
Kapitel 4	Planung mit Köpfchen	7
Kapitel 5	Zuverlässige Partner	8
Kapitel 6	Kommunikation und Absprache	9
Kapitel 7	Die richtigen Produkte	10
Kapitel 8	Dachsicherheit nicht vergessen	11
Kapitel 9	Regelmäßige Wartung	12
Kapitel 10	Checkliste	13-14

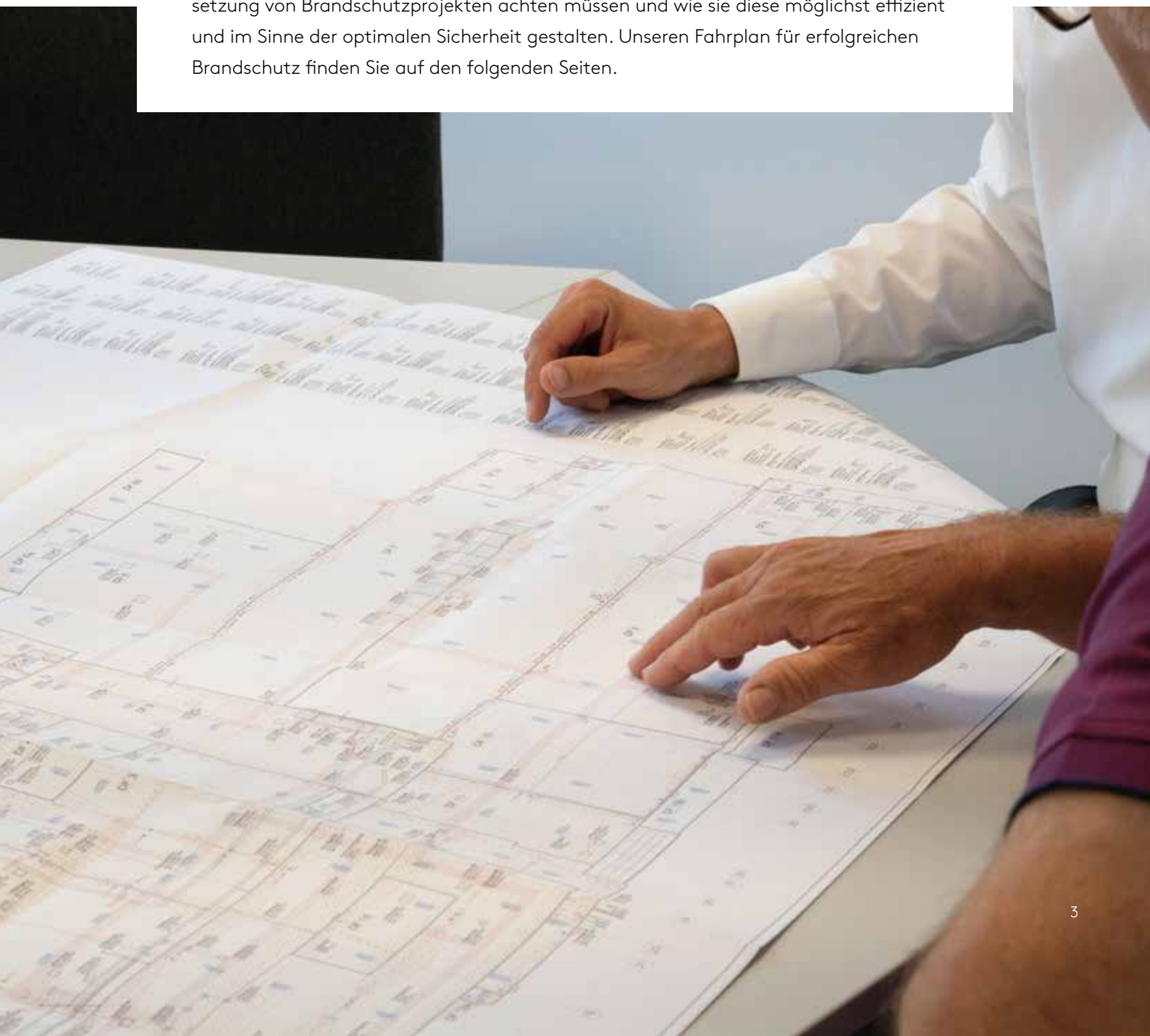




Einleitung

Die Erstellung von Brandschutzkonzepten und deren Umsetzung sind komplexe Aufgaben, die nur mit akribischer Planung und einem Höchstmaß an Professionalität bewältigt werden können. Zur Implementierung effektiver Brandschutzmaßnahmen bedarf es daher nicht nur eines tiefen Sachverständnisses sowie der Kenntnis über Vorschriften und Normen, auch die Lösungen und Produkte müssen für maximale Sicherheit zu den Anforderungen des Konzeptes passen. Im Idealfall steht Brandschutzunternehmen bei der Ausführung dieses vielschichtigen Handwerks ein zuverlässiger Partner zur Seite – weil Brandschutz immer auch Teamsache ist.

Unser White Paper zeigt detailliert auf, worauf Brandschützer bei der Planung und Umsetzung von Brandschutzprojekten achten müssen und wie sie diese möglichst effizient und im Sinne der optimalen Sicherheit gestalten. Unseren Fahrplan für erfolgreichen Brandschutz finden Sie auf den folgenden Seiten.





Kapitel 1

Vorschriften und Normen beachten

Brandschutz rettet Leben. Damit im Ernstfall alle Maßnahmen zuverlässig greifen, gibt es zahlreiche Normen und Vorschriften für unterschiedliche Gebäudetypen zu beachten. Allein für gewerbliche und öffentliche Gebäude gibt es mehrere gesetzliche Vorgaben und Regelwerke zu beachten, wie beispielsweise die Landesbauordnungen der Bundesländer und die Industriebaurichtlinie. Diese bestimmt die zulässigen Größen der Brandabschnittsflächen in Industriebauten in Abhängigkeit von den Sicherheitskategorien K 1 bis K 4, von den Feuerwiderstandsklassen der tragenden und aussteifenden Bauteile sowie von der Zahl der Geschosse.

Die Industriebaurichtlinie gilt für Gebäude, die der Produktion sowie Herstellung, Behandlung, Verwertung, Verteilung oder Lagerung von Produkten oder Gütern dienen und schließt damit viele Arbeitsstätten mit einer Vielzahl von Mitarbeitern ein. Damit diese und die innenliegenden Anlagen optimal vor den Folgen eines Feuers geschützt sind, müssen bestimmte Regeln eingehalten werden, die durch die Richtlinie genauestens definiert sind. So regelt sie die Mindestanforderungen an den Brandschutz von Industriebauten, insbesondere in Bezug auf die Feuerwiderstandsfähigkeit der Bauteile und die Brennbarkeit der Baustoffe, die Größe der Brandabschnitte bzw. Brandbekämpfungsabschnitte und die Anordnung, Lage und Länge der Rettungswege. Erfüllen Industriegebäude die Anforderungen aus der Schrift, so erfüllen sie in den meisten Fällen auch die Schutzziele der jeweils geltenden Landesbauordnung.

Vermeehrt spielen im Bereich der Regeln und Normen auch Versicherungsvorgaben, deren Einhaltung im Schadensfall von hoher Relevanz ist, eine wichtige Rolle. Außerdem ist während der Projektumsetzung auch die Einhaltung verschiedener Schutzvorschriften auf der Baustelle zu beachten, wie z. B. der Flachdachrichtlinie oder Arbeitsstättenrichtlinie ASR A2.1. Mehr dazu lesen Sie in Kapitel 9.

Tipp: Machen Sie sich mit den Vorgaben bekannt und konsultieren Sie bei Fragen einen Fachplaner.

Kapitel 2

An Brandschutzkonzept halten und Änderungen abstimmen

Wenn das Brandschutzkonzept des Planers oder Architekten steht, will es ordnungsgemäß umgesetzt werden. Strengste Einhaltung und Planungstreue ist geboten, damit Menschenleben und Sachwerte effektiv geschützt werden können.

Der vom Ingenieurbüro vorgegebenen Planung ist unbedingt Folge zu leisten, da keine Abweichung von den geplanten Konzepten erfolgen darf. Ergeben sich auf der Baustelle oder in der Zusammenstellung der passenden Lösungen doch Schwierigkeiten oder neue Gegebenheiten, so muss jede Änderung grundsätzlich mit dem zuständigen Ingenieurbüro und den Behörden abgestimmt werden. Um diesen Prozess abzuschließen, bedarf es zusätzlich einer erneuten Freigabe des Projektes und der Maßnahmen.

Die ausführenden Firmen, also Brandschutzunternehmen und deren Partner, müssen darüber hinaus auch bei der Baustellenplanung einige Aspekte beachten. Hier müssen die entsprechenden Arbeitsschutz-Vorgaben gemäß ASR A2.1 beachtet werden, inklusive der Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung während der Baumaßnahme. Zusätzlich müssen noch weitere Vorgaben eingehalten werden, z. B. die Flachdachrichtlinie und die Normreihe DIN 18232, in der Anforderungen und Vorgaben an Entrauchungsanlagen und deren Systemkomponenten definiert und festgelegt sind.

Tipp: Halten Sie sich genau an die vorgegebene Planung und sprechen Sie etwaige Änderungen mit dem Ingenieurbüro ab. Bei Fragen oder Unklarheiten sollte immer ein Fachplaner zu Rate gezogen werden.

Kapitel 3

Bedarfsanalyse

Das Brandschutzkonzept steht und etwaige Änderungen wurden ordnungsgemäß abgesprochen und freigegeben? Jetzt geht es an die Umsetzung der Vorgaben, die im Ernstfall Leben retten sollen. Bevor diese aber in der Praxis starten kann, muss eine Bedarfsanalyse am konkreten Objekt erfolgen. Dazu werden die örtlichen Gegebenheiten, die baulichen Spezifika und die Bedürfnisse für die spätere Nutzung herausgearbeitet und untersucht. Natürlich darf das zugrundeliegende Brandschutzkonzept dabei nicht außer Acht gelassen werden. Da aber viele Wege zum Ziel führen können, geht es in diesem Schritt darum, genau zu erörtern, wie die Umsetzung der Vorgaben in dem jeweiligen Fall erfolgen soll.

Leitfragen zur Bewältigung dieser komplexen sowie individuellen Aufgabe können sein: Welche Lösungen werden zur Umsetzung des Brandschutzkonzeptes gebraucht? Welche Maßnahmen müssen vorgenommen werden? Und welche Produkte eignen sich dafür? Die ausgewählten Produkte müssen beispielsweise auf die geforderten Abzugsflächen ausgelegt werden. Eine tiefgehende Bedarfsanalyse gibt Aufschluss über alle Schritte, die notwendig sind, um aus Konzepten Sicherheit zu schaffen. Die Funktionalität, der Komfort in der Bedienung und Wartung und der Zusatznutzen spielen schon hier eine große Rolle und sollten mit bedacht werden.

Tipp: Schauen Sie über den Tellerrand und bedenken Sie nicht nur die Minimalziele für die Umsetzung der Konzepte, sondern auch die Ansprüche an Funktionalität und Komfort der Anlagen.



Kapitel 4

Durchdachte Planung

Ist die Bedarfsanalyse abgeschlossen und sind die Bedürfnisse geklärt, geht es zum nächsten Schritt in der Vorbereitung der Projektumsetzung. Eine genaue und umfassende Planung muss der Baumaßnahme vorausgehen, damit diese möglichst reibungslos abläuft und das Brandschutzkonzept entsprechend der Vorgaben implementiert werden kann.

Die Planung schließt dabei mehrere miteinander verknüpfte Aspekte ein, die vor Baubeginn koordiniert werden müssen. Beispielsweise muss das nötige Personal gefunden, festgelegt und beauftragt sowie über die Aufgaben vor Ort informiert und in die Ziele des Projektes eingewiesen werden. Die nötigen Komponenten müssen ebenfalls ausgewählt und deren Anlieferung auf die Baustelle geplant werden. Ein genauer Ablaufplan für alle Beteiligten gehört ebenso zur erfolgreichen Abwicklung wie die Bestellung und Koordination der für den Bau benötigten Gerätschaften. Schlussendlich müssen bei allen Schritten, die sich auf der Baustelle abspielen, die erforderlichen Sicherheitsvorschriften streng eingehalten werden, um Sachwerte und vor allem das vor Ort tätige Fachpersonal zu schützen. All das will vor Baustart genauestens geregelt sein.

Tipp: Präzise geplant ist besser umgesetzt. Lassen Sie sich in der Planungsphase die nötige Zeit und handeln Sie nicht vorschnell. Eine genaue Planung ist zwar komplex, bewahrt Sie aber vor Verzögerungen im Projektablauf und schützt Sie vor unvorhergesehenen Kosten.



Kapitel 5

Zuverlässige Partner

Die vorangegangenen Kapitel haben es deutlich gezeigt. Die Erstellung, Planung und Umsetzung von Brandschutzkonzepten ist ein komplexes Unterfangen, das viele wichtige Aspekte und Gewerke einschließt und entsprechend aufwendig in der Realisierung ist. Aufgrund der umfassenden Tätigkeiten und des zeitlichen sowie personellen Aufwands ist es daher in vielen Fällen nicht möglich oder zumindest nicht rentabel für Brandschutzunternehmen, sich dieser Aufgabe allein zu stellen.

Ein zuverlässiger und versierter Partner ist deshalb für eine erfolgreiche und reibungslose Projektabwicklung unerlässlich. Ein Hersteller kann als solcher bei der Planung der Baumaßnahme unterstützen, indem er unter anderem die passenden Produkte entsprechend der Bedürfnisse des Kunden heraussucht und eingehende Beratung zu Brandschutzlösungen anbietet. Im Idealfall erstellt er außerdem einen Ablaufplan für die Baustelle, besorgt die nötigen Maschinen und koordiniert das Personal vor Ort. Die individuellen Lösungen für die jeweilige Bauaufgabe liefert er natürlich auch – am besten im Rundum-Sorglos-Paket. Als Ansprechpartner steht er außerdem schon vor, aber vor allem auch während und nach der Baumaßnahme und auf der Baustelle selbst immer für Fragen bereit.

Tipp: Zusammen ist man stärker als allein. Um in der Komplexität der Aufgabe nicht den Kopf zu verlieren und sich auf das Wesentliche konzentrieren zu können, holen Sie sich am besten von Anfang an einen zuverlässigen Hersteller als starken Partner ins Boot.



Kapitel 6

Kommunikation und Absprache

Das Sprichwort ist mindestens genau so alt wie wahr: Kommunikation ist der Schlüssel – nicht nur bei zwischenmenschlichen Beziehungen, sondern auch bei der erfolgreichen Projektabwicklung. Damit der Ablauf der Baumaßnahme möglichst reibungslos läuft und Komplikationen unterbunden oder minimiert werden können, müssen alle Beteiligten stets in gutem Kontakt zueinander stehen.

Dafür müssen von Beginn an Strukturen aufgebaut und Ansprechpartner benannt werden, damit bei aufkommenden Fragen jeder weiß, an wen er sich für welche Problemstellung wenden kann. Eine klare Kommunikationskette sowie verständliche Instruktionen und regelmäßige Absprachen erleichtern dieses Unterfangen. Ein Partner auf Augenhöhe ist außerdem stets offen für den Austausch mit den Auftraggebern und kundenindividuelle Wünsche. Diese können vor, während und nach der Baumaßnahme besprochen und entsprechend der Möglichkeiten umgesetzt werden. So werden Fehler vermieden und der Erfolg des Projekts wird sichergestellt.

Tipp: Erstellen Sie Kontaktlisten und händigen Sie diese allen Schlüsselpersonen, die am Projekt beteiligt sind, aus. So findet jeder bei Fragen oder Problemen schnell den passenden Ansprechpartner.

Kapitel 7

Die richtigen Produkte

Brandschutzkonzepte funktionieren nicht ohne leistungsstarke Produkte, um sie umzusetzen. Die Auswahl der richtigen Komponenten für die jeweilige Bauaufgabe ist also essenziell für die später zu leistende Sicherheit im Gebäude. Die Selektion der passenden Produkte richtet sich dabei nach den Vorgaben aus dem Brandschutzkonzept, der Gebäudeart und -nutzung sowie den Ergebnissen der Bedarfsanalyse, bei der die Bedürfnisse für die Nutzung erarbeitet wurden. Zu beachten sind hier Aspekte wie die Prüfung der Komponenten mit Tauglichkeit für RWA-Flächen und anrechenbaren Querschnitten sowie die Leistungsfähigkeit bzgl. des aerodynamischen Querschnitts und die insgesamt ausschmelzbare Fläche. Auf dieser Grundlage erfolgt die Festlegung der Produkte, die die Schutzfunktion übernehmen sollen – am besten in enger Absprache mit dem Hersteller. Dieser kann eine eingehende Beratung zu den Lösungen leisten und im Idealfall als Partner auch für die Begleitung des Einbaus und der späteren Wartung zur Verfügung stehen.

Ebenfalls nützlich: Zahlreiche Produkte zur Umsetzung des Brandschutzkonzeptes sind außerdem mit vielseitigem Zubehör für mehr Funktionalität und Komfort erhältlich. So kann durch innovative Lösungen für eine einfache Montage und Wartung, ein Plus an Tageslicht, klimafreundliche Energieeffizienz oder zuverlässige Sicherheit auf dem Dach ohne großen Aufwand ein hoher Zusatznutzen generiert werden.

Tipp: Lassen Sie sich bei der Auswahl der Produkte eingehend von den Experten des Herstellerunternehmens beraten. Diese können Ihnen praktische Informationen zur Funktionalität und zu möglichen Zusatznutzen liefern.



Kapitel 8

Dachsicherheit beachten

Brandschutzkonzepte in öffentlichen- und Gewerbebauten werden oft über Lösungen auf dem (Flach-)Dach des Gebäudes realisiert. Die Arbeit auf dem empfindlichen Gebäudeteil ist aber immer mit einem hohen Risiko und großer Vorsicht verbunden. Sowohl bei der Installation als auch bei späteren Wartungen und Sanierungen ist es daher unerlässlich, dass sich das Fachpersonal sicher auf dem Dach bewegen kann und vor Absturz und Verletzungen geschützt ist. Damit während der Baumaßnahme alles glatt läuft und die Mitarbeiter der verschiedenen Gewerke vor Unfällen geschützt sind, gelten auch hier entsprechende Vorschriften und Vorkehrungen.

Eine wichtige Rolle spielen dabei unter anderem die Arbeitsstättenrichtlinie ASR A2.1, die Flachdachrichtlinie und die DIN 4426. Hier sind wichtige Vorgaben für die sichere Begehbarkeit auf dem Dach festgelegt, die durch entsprechende Schutzvorrichtungen gewährleistet werden muss. Produkte als Brandschutzlösung mit Zusatznutzen können zur Erfüllung dieser Vorschriften einen wichtigen Beitrag leisten. Durchbruch sichere Oberlichter, Ab- und Durchsturz sicherungen, Anschlagpunkte und Schutzsysteme sind für die zuverlässige Sicherung auf dem Dach befindlicher Personen eine ideale Lösung. Der Hersteller und Lieferant der Oberlichter sowie Brandschutzkomponenten kann dazu kompetente Beratung leisten und Bedarfe für das jeweilige Bauprojekt feststellen.

Tipp: Sicherheit geht vor! Lassen Sie sich zu den für Ihr Bauprojekt nötigen Sicherheitsvorkehrungen für die Montage und Wartung von Ihrem Partner informieren. So sind Sie und auch der Gebäudebetreiber auf der sicheren Seite und das Fachpersonal auf dem Dach geschützt.



Kapitel 9

Regelmäßige Wartung

Sicherheit hört nicht mit der Gebäudeabnahme auf. Damit die Brandschutzkonzepte und -lösungen langfristig greifen, müssen die dafür sorgenden Komponenten regelmäßig inspiziert, gewartet und bei Bedarf repariert oder saniert werden. Das ist nicht nur für die anhaltende Schutzfunktion, sondern auch für die Gebäudehaftung und -versicherung unverzichtbar.

Bei der Wartung gilt: Qualitativ hochwertige Produkte halten Belastungen und Verschleiß durch Umwelteinflüsse zwar besser aus als Alternativen von niedriger Qualität. Dennoch müssen auch sie regelmäßig auf Schäden und Funktionstüchtigkeit untersucht werden. Die Flachdachrichtlinie schreibt beispielsweise vor, dass Dächer dieser Bauart halbjährlich zu warten sind, am besten jeweils vor und nach dem witterungsbedingt verschleißenden Winter. Durch leistungsstarke Komponenten wie Mehrfachverglasungen, wetterbeständige Aufsetzkränze und Rahmen sowie Hagelschutzsysteme können die Aufbauten vor Schäden geschützt werden. Auch für die Inspektion selbst gibt es Zubehör, das das Fachpersonal bei der Routineuntersuchung und Reparatur unterstützt, wie z. B. praktische Steighilfen, Aufstocksysteme oder Sanierungssets für Oberlichter. Wer hier investiert und vorausschauend handelt, spart nicht nur hohe Reparaturkosten, sondern erleichtert auch den Wartungsvorgang. Ebenfalls zu beachten: Die verbauten Produkte behalten ihre Zulassung nur dann, wenn Bestandteile aus dem System vom ursprünglichen Hersteller ausgetauscht werden. Unterschiedliche Fabrikate dürfen also nicht vermischt werden.

Tipp: Ein weitverbreiteter Irrtum ist, dass die Gewährleistung oder Garantie für die Produkte die regelmäßige Wartung ersetzt. Beachten Sie die Wartungsintervalle und weisen Sie Kunden auf ihre Wartungspflicht hin. So bleiben ihre Projekte auch langfristig sicher.

Kapitel 10

Checkliste

Die vorangegangenen Seiten zeigen es deutlich: Brandschutz in öffentlichen und gewerblichen Gebäuden ist ein komplexes und umfassendes Thema. Damit Sie im Nebel nicht den Durchblick verlieren, hier noch einmal die wichtigsten Tipps in der Schnellübersicht:

Vorschriften und Normen beachten

Brandschutz rettet Leben. Damit im Ernstfall alle Maßnahmen zuverlässig greifen, gibt es zahlreiche Normen und Vorschriften für unterschiedliche Gebäudetypen zu beachten. Machen Sie sich mit den Vorgaben bekannt und konsultieren Sie bei Fragen einen Fachplaner.

An Brandschutzkonzept halten

Wenn das Brandschutzkonzept des Planers oder Architekten steht, will es ordnungsgemäß umgesetzt werden. Strengste Einhaltung und Planungstreue sind geboten, damit Menschenleben und Sachwerte effektiv geschützt werden können.

Änderungen abstimmen

Wenn es doch mal anders läuft als geplant: Jede Änderung am ursprünglichen Brandschutzkonzept muss sowohl mit den Verantwortlichen als ggf. auch mit den zuständigen Behörden abgesprochen werden. Nur so sind Brandschutzunternehmen und Betreiber rechtlich auf der sicheren Seite und das Gebäude im Brandfall sicher.

Bedarfsanalyse

Welche Lösungen werden zur Umsetzung des Brandschutzkonzeptes gebraucht? Welche Maßnahmen müssen vorgenommen werden? Und welche Produkte eignen sich dafür? Eine tiefgehende Bedarfsanalyse gibt Aufschluss über alle Schritte, die notwendig sind.

Planung mit Köpfchen

Präzise geplant ist besser umgesetzt. Die umfassende Planung der Baumaßnahme und damit die Implementierung des Brandschutzkonzeptes ist die Grundvoraussetzung für den Erfolg des Projekts. Personal, Produkte, Sicherheitsvorschriften, Ablauf und Geräte – all das will vor Baustart genauestens geregelt sein.

Kapitel 10

Checkliste

Zuverlässige Partner

Zusammen ist man stärker als allein. Um in der Komplexität der Aufgabe nicht den Kopf zu verlieren und sich auf das Wesentliche konzentrieren zu können, ist ein zuverlässiger Hersteller als starker Partner vor, während sowie nach der Baumaßnahme das A und O. Dieser unterstützt bei der Planung, erstellt Ablaufpläne, besorgt die nötigen Maschinen und liefert selbstverständlich die passenden Produkte – am besten im Rundum-Sorglos-Paket.

Kommunikation und Absprache

Kommunikation ist der Schlüssel. Damit der Ablauf der Baumaßnahme möglichst reibungslos von Statten geht und Komplikationen unterbunden oder minimiert werden können, müssen alle Beteiligten stets in gutem Kontakt zueinander stehen. So werden Fehler vermieden und der Erfolg des Projekts wird sichergestellt.

Die richtigen Produkte

Brandschutz + X. Mit intelligenten Produkten können nicht nur die Vorschriften und Normen eingehalten, sondern auch Zusatznutzen generiert werden. Einfache Montage, Wartung, ein Plus an Tageslicht, klimafreundliche Energieeffizienz oder zuverlässige Sicherheit auf dem Dach? Mit innovativen Lösungen kein Problem.

Dachsicherheit nicht vergessen

Sicherheit geht vor. Damit während der Baumaßnahme alles glatt läuft und die Mitarbeiter der verschiedenen Gewerke vor Unfällen geschützt sind, gelten auch hier entsprechende Vorschriften und Vorkehrungen. Die Einhaltung dieser ist mindestens genauso wichtig wie jene in Sachen Brandschutz.

Regelmäßige Wartung

Der Bau ist abgenommen und damit alles erledigt? Fehlanzeige! Damit die umgesetzten Maßnahmen und Lösungen auch langfristig zuverlässige Sicherheit bieten, müssen die eingebauten Produkte regelmäßig inspiziert und gewartet werden. Sonst droht nicht nur Gefahr im Brandfall, sondern auch der Verlust des Versicherungsschutzes.

Wer ist Kingspan Light + Air | ESSMANN

Kingspan Light + Air ist Teil der 1966 gegründeten Kingspan Unternehmensgruppe und wurde 2016 ins Leben gerufen, um ganzheitliche Lösungen für Gebäudehüllen anzubieten und umzusetzen. Durch die Kombination von jahrzehntelanger Branchenexpertise mit Kernkompetenzen in den Bereichen Tageslicht, natürliche Be- und Entlüftung und Rauch- und Wärmeabzug bietet Kingspan Light + Air getreu dem Firmenmotto „Naturally Performing Environments“ Lösungen für sichere, gesunde und nachhaltige Gebäudeumgebungen – in den Bereichen Bildung, Gewerbe, Industrie, Einzelhandel, Freizeit, Wohnen, Gesundheit und Infrastruktur.

Seit seiner Gründung ist Kingspan Light + Air sowohl geografisch als auch im Hinblick auf sein Lösungsangebot gewachsen. Mit Niederlassungen in Nordamerika, Großbritannien, Irland und Kontinentaleuropa bedient Kingspan Light + Air die wachsenden Anforderungen seiner Kunden. Die Division beschäftigt derzeit weltweit über 2.700 Mitarbeiter/innen.

ESSMANN Gebäudetechnik gehört zur Unternehmensdivision Light + Air der Kingspan Group, die ihren Sitz in Irland hat und weltweit über 15.000 Mitarbeiter/innen beschäftigt.

Kingspan Light + Air | ESSMANN ist einer der in Europa führenden Hersteller von Produkten und Systemlösungen in den Bereichen Licht, Luft und Sicherheit für Flachdächer und Fassaden.



DACH
Kingspan Light + Air
ESSMANN Gebäudetechnik GmbH
Im Weingarten 2
32107 Bad Salzflen
T: +49 (0) 5222 791-0
F: +49 (0) 5222 791-236
E: info@kingspanlightandair.de

www.kingspanlightandair.de
www.projekt-brandschutz.de

Stand 10/2021

Technische Änderungen vorbehalten.
Abbildungen unverbindlich.

