Fachartikel

Stromversorgung als Fundament öffentlicher Sicherheit

TÜV-Verband informiert zur fachlichen Einordnung der Rolle des Baurechts sowie der baurechtlich verankerten Sachverständigenprüfungen bei Sicherheitsstromversorgungen

Der jüngste Stromausfall in Berlin hat eindrücklich verdeutlicht, welche zentrale Bedeutung eine gesicherte elektrische Energieversorgung für das Funktionieren des öffentlichen Lebens und kritischer Infrastrukturen hat. Öffentliches Recht und die darin verankerten unabhängigen Sachverständigenprüfungen leisten hierbei einen unverzichtbaren Beitrag zur staatlichen Vorsorge: Sie definieren verbindliche Mindestanforderungen an sicherheitstechnische Anlagen, insbesondere an Sicherheitsstromversorgungen, und stellen sicher, dass diese im Gefahrenfall tatsächlich funktionsfähig sind. Gerade weil Sicherheitsstromversorgungen überwiegend ruhende Anlagen sind und betriebliche Mängel im Normalbetrieb häufig unentdeckt bleiben, kommt der fachkundigen, unabhängigen Prüfung eine Schlüsselrolle beim Schutz von Menschen, Sachwerten und öffentlichen Gütern zu.

Stromausfall als Realereignis – keine theoretische Randbedingung

Der jüngste großflächige Stromausfall in Berlin hat in eindrücklicher Weise vor Augen geführt, wie abhängig das öffentliche Leben, die Daseinsvorsorge und die Funktionsfähigkeit moderner Gesellschaften von einer stabilen elektrischen Energieversorgung sind. Stromausfälle sind keine abstrakten Szenarien aus Risikoanalysen oder Katastrophenschutzübungen, sondern reale Ereignisse mit teils unmittelbaren Auswirkungen auf Bevölkerung, Wirtschaft und staatliche Handlungsfähigkeit.

Betroffen sind dabei nicht nur einzelne Gebäude oder Nutzungen, sondern regelmäßig ganze Stadtgebiete oder infrastrukturelle Verbünde: Verkehrssysteme kommen zum Erliegen, Telekommunikation bricht teilweise zusammen, Wasser- und Abwassersysteme sind beeinträchtigt, medizinische Versorgungseinrichtungen arbeiten nur noch eingeschränkt. Der Strom ist damit nicht lediglich ein Betriebsmittel – er ist die zentrale Voraussetzung für das Funktionieren nahezu aller kritischen Infrastrukturen.

Vor diesem Hintergrund muss die Frage der Resilienz technischer Systeme und insbesondere der gesicherten Stromversorgung erneut in den Fokus von Politik, Verwaltung, Betreibern und Fachöffentlichkeit rücken.

Öffentlich-rechtliche Mindestanforderungen als tragende Säule der Resilienz

Das öffentliche Recht – darunter insbesondere Vorgaben aus dem Baurecht - nimmt bei der

Sicherstellung der Funktionsfähigkeit sicherheitstechnischer Anlagen eine zentrale Rolle ein. Über die Bauordnungen der Länder, die Sonderbauvorschriften sowie die Prüfverordnungen werden klare Anforderungen an Planung, Errichtung, Betrieb und Prüfung sicherheitstechnischer Anlagen definiert.

Hierzu zählen ausdrücklich auch Sicherheitsstromversorgungen.

Diese baurechtlichen Vorgaben verfolgen einen klaren Zweck: Sie formulieren Schutzziele, die den Schutz von Leben, Gesundheit und natürlichen Lebensgrundlagen sicherstellen sollen. Gleichzeitig definieren sie einen verbindlichen Mindeststandard, der unabhängig von wirtschaftlichen Interessen oder individuellen Betreiberentscheidungen eingehalten werden muss.

Ein wesentliches Instrument des Baurechts zur Einhaltung und Aufrechterhaltung der Schutzziele ist dabei die verpflichtende Einbindung unabhängiger Prüfsachverständiger. Durch wiederkehrende Prüfungen wird sichergestellt, dass sicherheitstechnische Anlagen im entscheidenden Moment – also im Stör- oder Gefahrenfall – ihre Funktion tatsächlich erfüllen.

Ruhende Anlagen mit kritischer Funktion

Ein zentrales technisches Problem sicherheitsstromversorgter Systeme liegt in ihrer Natur als sogenannte „ruhende Anlagen". Im Normalbetrieb, solange die allgemeine Stromversorgung verfügbar ist, befinden sich Sicherheitsstromversorgungen im Bereitschaftszustand. Sie liefern keine Energie, sie werden im Alltag nicht aktiv genutzt.

Genau daraus ergibt sich ein erhebliches Risiko: Betriebsfehler, Alterungsprozesse, unzureichende Wartung oder fehlerhafte Schnittstellen bleiben im laufenden Betrieb häufig unbemerkt. Erst im Ernstfall – beim Ausfall der allgemeinen Stromversorgung – zeigt sich, ob das System tatsächlich leistungsfähig ist.

Sachverständigenprüfungen haben hier eine besondere Bedeutung. Sie beschränken sich nicht auf eine formale Dokumentenprüfung, sondern bewerten die Funktionsfähigkeit, Leistungsfähigkeit und Ausfallsicherheit der Anlagen unter realistischen Bedingungen. Damit leisten sie einen unverzichtbaren Beitrag zur tatsächlichen Resilienz von Gebäuden und Infrastrukturen.

Prüfpflicht allein genügt nicht – Betreiberverantwortung als entscheidender Faktor

Die Ergebnisse des Baurechtsreports des TÜV-Verbands machen deutlich, dass baurechtlich verankerte Prüfpflichten zwar eine unverzichtbare Grundlage für die Sicherheit technischer Anlagen darstellen, deren Schutzwirkung jedoch maßgeblich von der konsequenten Wahrnehmung der Betreiberpflichten abhängt. Im Jahr 2024 wiesen rund 27 Prozent aller

geprüften sicherheitstechnischen Anlagen wesentliche Mängel auf; weitere etwa 44 Prozent waren mit geringfügigen Mängeln behaftet. Auch bei Sicherheitsstromversorgungsanlagen zeigt sich ein vergleichbares Bild: Rund ein Viertel der wiederkehrend geprüften Anlagen wurde mit wesentlichen Mängeln bewertet. Einhergehend mit dieser Zahl ist auch, dass die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der betroffenen Anlagen im Falle eines Stromausfalles nicht sichergestellt ist. Diese Befunde verdeutlichen, dass sicherheitsrelevante Defizite trotz regelmäßiger Prüfungen keineswegs die Ausnahme darstellen.

Sachverständigenprüfungen erfüllen ihre Funktion daher nicht isoliert, sondern im Zusammenspiel mit einem wirksamen Betreiberhandeln. Prüfberichte sind kein formaler Abschluss, sondern Ausgangspunkt eines strukturierten Mängelmanagements. Festgestellte Abweichungen müssen bewertet, priorisiert, fristgerecht behoben und deren Beseitigung nachvollziehbar dokumentiert werden. Unterbleibt diese systematische Nachverfolgung, besteht die Gefahr, dass sicherheitsstromversorgte Anlagen im Ereignisfall – etwa bei einem großflächigen Stromausfall – ihre Schutzfunktion nicht oder nur eingeschränkt erfüllen. Die Verantwortung hierfür liegt beim Betreiber. Gerade vor dem Hintergrund der Bedeutung sicherheitstechnischer Anlagen für die öffentliche Sicherheit wird deutlich: Prüfpflichten und Betreiberverantwortung sind untrennbar miteinander verbunden und bilden erst gemeinsam ein wirksames Schutzsystem.

Warum Sachverständigenprüfungen Teil des öffentlichen Rechts sind

Aktuell wird zunehmend diskutiert, ob Sachverständigenprüfungen sicherheitstechnischer Anlagen zwingend im öffentlichen Recht verankert sein müssen oder ob eine privatrechtliche Verantwortung der Betreiber – gestützt auf Normen, Richtlinien und Gefährdungsbeurteilungen – ausreichend wäre.

Der Stromausfall in Berlin verdeutlicht, warum diese Frage klar zu beantworten ist. Ein Ausfall der Stromversorgung betrifft regelmäßig nicht nur den einzelnen Betreiber oder ein einzelnes Gebäude. Die Auswirkungen sind übergreifend, kumulativ und betreffen häufig unbeteiligte Dritte sowie die Allgemeinheit.

Genau an dieser Stelle greift das öffentliche Recht. Es schützt nicht primär individuelle Vermögensinteressen, sondern kollektive Rechtsgüter: Leben, Gesundheit, Umwelt und öffentliche Sicherheit. Sachverständigenprüfungen im Baurecht sind deshalb kein Selbstzweck, sondern Ausdruck staatlicher Vorsorgepflicht.

Sie stellen sicher, dass sicherheitsrelevante Anlagen unabhängig von wirtschaftlichen Zwängen oder unternehmerischen Prioritäten einem objektiven, fachlich fundierten Prüfmaßstab unterliegen.

Schutzfunktion des Baurechts für Betreiber

Neben der Schutzwirkung für die Allgemeinheit hat das Baurecht auch eine nicht zu unterschätzende Schutzfunktion für Betreiber. Durch die klare Definition von Schutzzielen und Mindestanforderungen schafft es Rechtssicherheit.

Betreiber wissen, welche öffentlich-rechtlichen Anforderungen sie mindestens erfüllen müssen. Gleichzeitig schützt das Baurecht vor überzogenen oder uneinheitlichen Forderungen aus dem Geflecht privatrechtlicher Normen, Richtlinien und technischer Regelwerke.

Auf dieser Grundlage können Betreiber eigenverantwortlich entscheiden, ob und in welchem Umfang sie – aus betrieblichen, wirtschaftlichen oder reputationsbezogenen Gründen – über die baurechtlichen Mindestanforderungen hinausgehen wollen. Das Baurecht setzt damit einen verlässlichen Rahmen, innerhalb dessen unternehmerische Verantwortung sinnvoll ausgeübt werden kann.

Grenzen des Baurechts – und der Blick darüber hinaus

Der Berliner Stromausfall zeigt jedoch ebenso deutlich die Grenzen des Baurechts auf. Baurechtliche Prüfpflichten greifen im Wesentlichen für Sonderbauten im Sinne der jeweiligen Prüfverordnungen. Zahlreiche für die öffentliche Versorgung essenzielle Infrastrukturen – etwa Wasserver- und -entsorgungsanlagen oder Energieverteilnetze – unterliegen anderen Rechtsgebieten. Beispielsweise den Vorgaben für kritische Infrastrukturen.

Gleichzeitig gewinnen Nutzungen an Bedeutung, die bislang baurechtlich nicht im Fokus standen, für das öffentliche Leben jedoch von zentraler Relevanz sind. Rechenzentren sind hierfür ein prägnantes Beispiel. Sie bilden die digitale Backbone-Infrastruktur für Verwaltung, Wirtschaft und kritische Dienstleistungen.

Gerade an den Übergängen zwischen diesen Rechts- und Verantwortungsbereichen entstehen jedoch Schnittstellen, die in der Praxis häufig nicht ausreichend betrachtet werden. Unterschiedliche Zuständigkeiten, Prüfsystematiken und Bewertungsmaßstäbe führen dazu, dass Risiken nicht ganzheitlich erfasst, sondern fragmentiert behandelt werden. Für eine wirksame Resilienz kritischer Infrastrukturen bedarf es daher integrierter Schutz- und Prüfungskonzepte mit nahtlosen Übergängen zwischen den einzelnen Rechtsbereichen.

Ein rein baurechtlicher Blick reicht daher nicht aus, um die Resilienz kritischer Infrastrukturen ganzheitlich zu bewerten und zu sichern.

Ganzheitliche Resilienzkonzepte statt Einzelmaßnahmen

Der TÜV-Verband und seine Mitglieder setzen sich vor diesem Hintergrund für ganzheitliche

Konzepte zur Sicherung kritischer Infrastrukturen ein. Insbesondere bei Stromausfällen ist es erforderlich, nicht nur einzelne Anlagen, sondern gesamte Versorgungsketten zu betrachten.

Zentrale Fragen lauten:

- Welche Systeme müssen im Ausfallfall zwingend funktionsfähig bleiben?
- Wie lange ist ein Ausfall realistisch zu erwarten?
- Für welchen Zeitraum ist die Notstromversorgung ausgelegt?
- Wie ist die Kraftstofflogistik für Notstromaggregate organisiert?

In der Praxis zeigt sich, dass die Kraftstoffbevorratung häufig auf 12 bis 24 Stunden begrenzt ist. Bei länger andauernden Ausfällen stellt sich die Frage der Nachversorgung unter erschwerten Bedingungen: eingeschränkte Logistik, ausgefallene Kommunikationsnetze, blockierte Verkehrswege.

Resilienz endet daher nicht bei der technischen Anlage. Sie umfasst organisatorische, logistische und personelle Aspekte und muss regelmäßig überprüft, geübt und angepasst werden.

Fazit

Der Stromausfall in Berlin ist Mahnung und Handlungsaufforderung zugleich. Er verdeutlicht die elementare Bedeutung einer gesicherten Stromversorgung für das Funktionieren kritischer Infrastruktur und bestätigt die zentrale Rolle des Baurechts und der Sachverständigenprüfungen als Bestandteil staatlicher Vorsorge.

Gleichzeitig zeigt er, dass Mindestanforderungen allein nicht ausreichen. Die Sicherung kritischer Infrastrukturen erfordert ganzheitliche, interdisziplinäre Konzepte, die technische, rechtliche und organisatorische Aspekte gleichermaßen berücksichtigen.

Der TÜV-Verband versteht sich hierbei als fachlicher Impulsgeber und Partner für Politik, Verwaltung und Betreiber – mit dem Ziel, Resilienz nicht nur zu fordern, sondern belastbar umzusetzen.

Über den TÜV-Verband: Als TÜV-Verband e.V. vertreten wir die politischen Interessen der TÜV-Prüforganisationen und fördern den fachlichen Austausch unserer Mitglieder. Wir setzen uns für die technische und digitale Sicherheit sowie die Nachhaltigkeit von Fahrzeugen, Produkten, Anlagen und Dienstleistungen ein. Grundlage dafür sind allgemeingültige Standards, unabhängige Prüfungen und qualifizierte Weiterbildung. Unser Ziel ist es, das hohe Niveau der technischen Sicherheit zu wahren, Vertrauen in die digitale Welt zu schaffen und unsere Lebensgrundlagen zu erhalten. Dafür sind wir im regelmäßigen Austausch mit Politik, Behörden, Medien, Unternehmen und Verbraucher:innen.