



GIDS BATTERIJOPSLAG · 7 MIN.

Batterijopslag voor verzekeraars en deskundigen: wat een opslag verzekerbaar maakt

Waarop schadeverzekeraars en deskundigen bij grootschalige batterijopslag letten en welke rol de bouwkundige barrière speelt bij het beperken van de maximale schade. Met het oog op VdS 3103, UL 9540A en EN 1366-3.

Uitgangssituatie

Voor de schadeverzekeraar is de brand van de opslag de maatgevende gebeurtenis. Niet de uitval van één unit bepaalt de calculatie, maar de vraag hoe ver een incident zich kan uitbreiden voordat het tot stilstand komt. Precies die vraag bepaalt de mogelijke maximumschade en daarmee de dekking, het eigen risico en de voorwaarden in de polis.

Grootschalige batterijopslagsystemen gelden als verzekerbaar wanneer technische minimumstandaarden zijn aangetoond. Systemen met bewijzen volgens EN IEC 62619 en UL 9540A zijn bij de acceptatie aanzienlijk beter te verantwoorden dan systemen zonder houdbare beproevingsgegevens. Daar komen eisen bij aan bewaking, noodafschakeling, onderhoudsplannen en personeelsopleiding. De VdS-leidraad 3103 geeft de verwachting van de schadeverzekeraars weer ten aanzien van de omgang met lithiumbatterijen.

In de beoordeling wordt de actieve brandbeveiliging meestal gedetailleerd beschreven: detectietechniek, gaswaarschuwing, blusinstallatie, noodafschakeling. Het bouwkundige deel blijft vaak beperkt tot algemene formuleringen. Juist de bouwkundige scheiding werkt echter zonder activering, zonder energievoorziening en zonder ingreep, en houdt daarom ook stand wanneer de actieve systemen het incident niet meer beheersen.

Voor de deskundige ontstaat daaruit een beoordelingsprobleem. Een UL 9540A-rapport beschrijft het gedrag van een proefopstelling onder gedefinieerde omstandigheden. Of de bouwdelen op de werkelijke locatie die belasting doorstaan, is daarmee niet beantwoord. Zonder een gedocumenteerde verbinding tussen beproevingsgegevens en uitgevoerde constructie blijft het oordeel een inschatting in plaats van een bewijs. Die leemte valt regelmatig pas bij de schadeafwikkeling op.

Onze aanpak

Verlang de verbinding tussen beproevingsgegevens en bouwdeel. Uit het UL 9540A-rapport zijn de thermische belasting op aangrenzende vlakken, het voortplantingsgedrag tussen units en de gasvrijkoming af te leiden. De aangebrachte scheidingsconstructie moet bij die waarden passen. Pas wanneer belaste zijde, brandwerendheid en toelaatbare temperatuurstijging aan de afgekeerde zijde zijn benoemd, valt de uitvoering überhaupt te

beoordelen.

Beoordeel de doorvoeringen net zo streng als het vlak. Een correct uitgevoerde scheidingswand verliest haar werking bij de eerste niet afgedichte kabelinvoer. Voor het afdichten van kabel- en leidingdoorvoeringen is EN 1366-3 het toepasselijke beproevingskader. Een doorvoeringenregister met een toepasbaarheidsbewijs per opening zegt bij de beoordeling meer dan elke algemene beschrijving van het concept.

Beoordeel de scheiding als schadebeperkende maatregel, niet als preventie. Thermal runaway van een cel valt bouwkundig niet uit te sluiten. Een bouwkundige barrière zorgt ervoor dat het incident beperkt blijft tot één unit of één sectie en dat de brandweer tijd en toegang houdt. Voor de maximumschade is dat verschil bepalend, omdat het de omvang van het getroffen installatiedeel vastlegt.

Let op de toestand over de looptijd, niet alleen op de oplevering. Modulevervanging, aanpassingen en capaciteitsuitbreidingen grijpen in scheidingsconstructies in. Een exploitant die ingrepen protocollert, openingen vrijgeeft en afsluitingen documenteert, levert een houdbaar risicobeeld. Ontbreekt die historie, dan beschrijft de opleveringsdocumentatie een toestand waarvan niemand het voortbestaan kan aantonen. Vraag de wijzigingshistorie daarom uitdrukkelijk op, niet alleen de opleveringsmap.

Formuleer voorwaarden zo dat zij toetsbaar zijn. 'Voldoende bouwkundige scheiding' is noch uitvoerbaar noch controleerbaar. Wel toetsbaar zijn de vereiste brandwerendheid, de bewijsvoering volgens EN 1366-3 voor doorvoeringen, een bijgehouden doorvoeringenregister en terugkerende visuele controles met vastgelegde omvang. Zulke voorwaarden zijn bij de volgende inspectie zonder discussie af te handelen.

Verloop

1. Beoordeling van de documenten

Wij toetsen het brandveiligheidsconcept, de systeembewijzen en de uitvoeringsdocumentatie op volledigheid en innerlijke samenhang. Centraal staat de vraag of de beschreven bouwdelen passen bij de beproevingsgegevens van het geïnstalleerde systeem. Tegenstrijdigheden tussen concept, ontwerp en bewijsmap worden benoemd voordat de locatie-inspectie plaatsvindt.

2. Locatie-inspectie van de bouwkundige scheidingen

Ter plaatse worden scheidingswanden, barrières en bekledingen in de bestaande toestand opgenomen. Vastgelegd worden aansluitvoegen, bevestigingen, beschadigingen en alle doorvoeringen. De vergelijking gebeurt met het doorvoeringenregister. Afwijkingen worden fotografisch gedocumenteerd en aan de betreffende bouwdeelidentificatie toegewezen.

3. Beoordeling van het voortplantingsscenario

Uit de beproevingsgegevens volgens UL 9540A en de werkelijke opstelling leiden wij af welk deel van de installatie bij een incident realistisch gezien getroffen zou worden. De opstellingslogica volgens NFPA 855 en de verwachtingen volgens VdS 3103 dienen als maatstaf. Het resultaat is een onderbouwde uitspraak over de bouwkundig haalbare schadebeperking.

4. Maatregelen en toetsbare voorwaarden

Vastgestelde gebreken worden geprioriteerd naar hun effect op het beschermingsdoel en vertaald in concrete maatregelen. Voor de polis formuleren wij voorwaarden met meetbare criteria: brandwerendheid, wijze van bewijsvoering, documentatieplichten en keuringsintervallen. Daarmee is bij de volgende inspectie eenduidig vast te stellen of aan de voorwaarde is voldaan.

5. Bewijsvoering en hercontrole

Na de uitvoering ontvangt u een geordende bewijsmap met toepasbaarheidsbewijzen, montageprotocollen en fotodocumentatie per bouwdeel. Voor de volgende jaren wordt een hercontroleritme afgesproken. Zo blijft het risicobeeld actueel, zonder dat bij elke contractverlenging een volledige herbeoordeling nodig is.

Veelgestelde vragen

Is VdS 3103 bindend voor grootschalige batterijopslag?

VdS 3103 is geen rechtsnorm, maar een publicatie van de schadeverzekeraars over de omgang met lithiumbatterijen. Bindend wordt zij daar waar zij in de verzekeringsovereenkomst als voorwaarde is opgenomen. Los daarvan dient zij in de praktijk als maatstaf waarop risico-ingenieurs en deskundigen zich bij de beoordeling oriënteren.

Wat zegt een UL 9540A-rapport over de bouwkundige uitvoering?

Het beschrijft het gedrag van een gedefinieerde proefopstelling bij geforceerde thermal runaway, dus temperaturen, voortplanting en gasvrijkoming. Over de bouwkundige uitvoering op de locatie zegt het niets. De waarde ervan ligt in het leveren van het thermische belastingbeeld waartegen de scheidingsconstructies worden gedimensioneerd en vervolgens kunnen worden beoordeeld.

Vervangt een blusinstallatie de bouwkundige scheiding?

Nee, beide werken op verschillende niveaus. Actieve systemen moeten detecteren en activeren en hebben daarvoor energie en functionaliteit nodig. Een bouwkundige scheiding werkt zonder activering en blijft ook bestaan wanneer een incident de prestatiegrens van de blustechniek overschrijdt. In de risicobeoordeling zijn het twee afzonderlijk te beoordelen beschermingsniveaus.

Laten we het over uw project hebben

Antwoord binnen 24 uur op werkdagen.

info@sbs-rs.de

+49 89 541 960 209 Online lezen: www.sbs-rs.de/batteriespeicher/ratgeber/versicherer-sachverstaendige-bess