

# EEN MERKWAARDIG INSLAAN VAN DEN BLIKSEM TE AMSTERDAM ,

DOOR

Mr. J. A. VAN EIJK.

---

Op den 14den April 1869 dreef eene donderbui uit het Z.O. opkomende over Amsterdam en ontlastte zich tusschen 5½ en 6 uur des namiddags in hevige bliksemstralen en regen. De bui hing zeer laag, zoodat de slag schier onmiddellijk, met geene tusschenruimte van 1 seconde tijds, op drie achtereenvolgende bliksemstralen werd gehoord. Bij de derde en hevigste uitbarsting, sloeg de bliksem in het gebouw der maatschappij Felix Meritis in, en wel onder zulke zonderlinge verschijnsels, dat ik het belangrijk genoeg acht daarvan den lezers van het Album der Natuur een naauwkeurig verslag mede te deelen.

Het gebouw bestaat uit een voor- en achtergedeelte. Het achtergedeelte verheft zich ver boven de omringende gebouwen en heeft van boven een plat dak met zwaar lood gedekt. De verschillende andere platten zijn eveneens met zwaar lood bekleed en vormen een schier onafgebroken geheel van eene aanzienlijke oppervlakte.

Ter linkerzijde van het achtergebouw en in onmiddellijk verband daarmede staat de kasteleinswoning, die veel lager is. Deze woning werd getroffen, 'tgeen echter door geen der inwonende personen werd bemerkt, maar wel door eenen naast het achtergebouw wonenden houtkooper, die den kastelein onmiddellijk verwittigde, dat de bliksem in F. M. en naar zijne gissing in de rigting van de snijding tusschen zijn woonhuis en een belendend hofje was ingeslagen.

Alle onderzoekingen echter, door den kastelein en zijne dienstboden in het werk gesteld, leverden niets op ter bevestiging van het ontvangen berigt.

Alleen bespeurde de huisvrouw van den kastelein, dat de beide bovenkamers harer woning, waarin zij kort te voren de ramen had toege-

schoven, vervuld waren met rook en damp, die van verbrand papier scheen afkomstig te zijn. Er was echter oogenschijnlijk geen spoor van verbranding te ontdekken.

Toen echter de kastelein des avonds een gaslicht op zijn slaapkamer wilde ontsteken, konde hij daarin niet slagen, ofschoon de hoofdkraan zoowel als die van den brander geheel waren opengedraaid. Door het verschuiven eener commode, geplaatst voor de verticale gasbuis langs den muur, ontdekte hij tot zijne verbazing, dat een gedeelte van de gasbuis was vernield en dat de opening van het onbeschadigde gedeelte der gasbuis van onderen was toegesmolten met een' dikken prop van het van boven gesmolten en afdruipeude metaal. Hierdoor konde gelukkig geen gas ontsnappen, en dus had er geen gevaar voor ontploffing bestaan. Hij bespeurde daarenboven, dat een stukje van het behangsel op linnen achter de gasbuis was verbrand, en dat de achterzijde van de commode over gelijke uitgestrektheid was zwart geschrooid.

Den volgenden dag ontving ik door het administratieve bestuur kennis van het voorval, en onderzocht zoo spoedig mogelijk den toestand, waaraan men niets had veranderd.

Het bleek mij, dat de brander 140 centim. boven den houten vloer der kamer tegen den muur was bevestigd. De compositie-gasbuis gaat 125 centim. verticaal naar beneden, en loopt boven de plint omgebogen horizontaal in de kamer voort, om zich verder te vereenigen met de gasgeleiding en hoofdbuis van het gebouw. Bij meting bleek, dat een gedeelte der verticale buis met eene middellijn van 15 mm. over eene lengte van 47 centim. was vernield, gedeeltelijk gesmolten en gedeeltelijk vaneen gescheurd. Verscheidene stukjes van het gesmolten en afgescheurde metaal lagen op den grond verspreid. Van het behangsel was eene oppervlakte van 6—7 □ decimeters weggebrand. De verdere verbranding werd belet door gebrek aan toevoer van versche lucht wegens het daartegen geplaatste kastje.

Het bleek mij duidelijk, dat de verbranding en smelting een begin had genomen 15 centim. boven de plint, ter plaatse waar de verticale gasbuis door een krammetje tegen den muur was bevestigd. Dit ijzeren krammetje was geslagen door een reep lood, zich op genoemde hoogte langs den geheelen muur uitstrekkende. Het krammetje heb ik niet teruggevonden, maar alleen de gaatjes in het lood en den muur opgemerkt, waar het in was geslagen. De gaatjes in den muur

liepen niet door, waarvan ik mij door onderzoek heb overtuigd.

Dit onderzoek van binnen leerde alleen, dat de bliksem daar ter plaatse zijne uitwerking had volbragt, en langs de horizontale gasbuis en hoofdgeleiding, zonder verdere schade in het gebouw te veroorzaken, was verdwenen.

De plaats van het indringen bleef onbekend, want het bij den eersten aanblik waarschijnlijke vermoeden, dat de bliksem het anker daar ter plaatse in den muur had getroffen, kwam mij onaannemelijk voor, omdat de platte veer op de balklaag gespijkerd ongeveer 30 centim. lager ligt dan de beschadigde plaats van binnen, en vloer noch muur eenig spoor van doorboring of beschadiging vertoonden, 'tgeen onmisbaar het geval is, als de bliksem zich door slechte geleiders eenen weg baant.

Regen en wind beletten mij toen het onderzoek buiten verder voort te zetten, hetgeen ik een paar dagen later hervatte met eenen vriend en den kastelein. Laatstgemelde vestigde onze aandacht op eene kleine uitholling van 3 à 4 mm. diep met eene middellijn van 7 á 8 mm. ongeveer door eenig loodoxyde, waarnaast eenige droppels versch gesmolten lood hingen in de zware looden buis tot afvoer van regenwater in den zinkput langs den achtergevel van de woning. Deze looden pijp is in onmiddellijke aanraking met de vroeger reeds vermelde reep lood.

Met toestemming eener bewoonster van het belendende hofje, klommen wij door het dakvenster van hare woning in de looden goot van het hofje. Deze goot is door eene niet wijde snijding van den zijmuur der kasteleinswoning verwijderd en ligt ongeveer 7 decimeters lager dan de reeds meermalen vermelde strook lood. Wij konden dus alles zeer naauwkeurig opnemen. Het bleek mij, dat die strook lood een zoogenaamde reep *voetlood* is, waarvan men zich bedient om het optrekken van het vocht in de muren te voorkomen. Dit lood is zoowel binnen als buiten ter breedte van 40 mm. naar beneden omgeklopt. De omgeklopte reep is van binnen gaaf, maar aan de buitenzijde eenige jaren geleden tot aan den muur door oneerlijke werklieden afgesneden.

Ankers en buitenuur werden volkomen gaaf bevonden, even als de looden dakbedekking der verschillende platten en afvoerpijpen van het voor- en achtergebouw. Nergens was eenig spoor van beschadiging door den bliksem te ontdekken. Alleen waren eenige sporen van oxydatie

waar te nemen aan eene zware looden afvoerbuis langs den achtergevel van het voorste gedeelte der kasteleinswoning, en wel op die plaatsen, waar de bovenpijp in de onderliggende uitloopt. De achtergevels dezer gebouwen zijn naar het westen, en de zijmuur, waartegen de gesmolten gasbuis was bevestigd, is naar het zuiden gekeerd.

Uit de vermelde waarnemingen geloof ik te mogen besluiten, dat de bliksem waarschijnlijk de looden afvoerbuis aan den achtergevel van de kasteleinswoning heeft getroffen ter hoogte van  $4\frac{1}{2}$  meter boven den beganen grond, langs het daaraan rakende voetlood naar binnen is gedrongen, en daarlangs en het ijzeren krammetje op de verticale gasbuis is gekomen, die gedeeltelijk heeft vernield, om verder in den grond te verdwijnen. Het laat zich zeer goed begrijpen, dat de elektrische ontlading te zwak om de reusachtige looden pijp te smelten, een klein gedeelte van eene kleine dunne looden pijp konde smelten en vernielen. Tevens meen ik te mogen aannemen, met het oog op de geringe verwoesting, dat slechts eene kleine vertakking van den bliksemstraal op het gebouw is gevallen. Zonderling is het feit, dat de bliksem niet het vlak aangrenzende hoofdgebouw van 23 meters hoogte heeft getroffen, met zijn uitstekenden windvaan in verbinding met uitgestrekte looden platten en waterpijpen, maar een laag nevengebouw ( $4\frac{1}{2}$  meter hoog) dat schier ingesloten ligt.

Ik gis, dat het gebouw F. M. door eene zoogenaamde *éclair globulaire* is getroffen. Ik vind aanleiding tot die gissing, omdat eenige personen mij hebben verklaard, bij eenige bliksemstralen bollen vuurs ter grootte van een paar vuisten gezien te hebben. Ik werd in dat denkbeeld versterkt door de mededeeling van den belendenden houtkooper, mij den volgenden dag gedaan, volgens welke het inslaan met zooveel gedruisch plaats greep, dat het hem voorkwam als of de geheele kap van het gebouw instortte. 't Is toch bekend, dat bij het losbarsten van die soort van bliksemstralen een oorverdoovende slag gewoonlijk wordt waargenomen.

Zooals uit het bovenstaande blijkt, is de aangerigte schade zeer gering geweest, en geeft dit inslaan van den bliksem geen voorbeeld van de groote verwoesting, die meerendeels daarmede gepaard gaat; maar het gebeurde levert eene merkwaardige bijdrage op tot die gevallen, waarbij een aanzienlijk lager gelegen gedeelte van een gebouw, zonder eene oogenschijnlijke reden, in plaats van een veel hooger geplaatste top werd getroffen.