

## POŽAR U DRŽAVNOM ARHIVU TRAUSSNITZ, LANDSHUT, DONJA BAVARSKA

Njemački arhivistički časopis ARCHIVALISCHE ZEITSCHRIFT za god. 1965. donosi opis velikog požara u spremišnim prostorijama Državnog arhiva u gradu Trausnitz, Landshut, u Donjoj Bavarskoj<sup>1</sup>. Opis požara, gašenje, spašavanje arhivalija, pouku i iskustvo poteklo iz ovog događaja vrijedno je upoznati ne samo zbog informacije nego i zbog rezultata u poduzimanju mjera zaštite protiv požara i u restauraciji ugrožene i oštećene arhivske građe.

### 1. Vatra i spašavanje arhivske građe

Dne 21. 10. 1961. nešto iza 4 sata rano ujutro zapaženo je pucketanje i svjetlucanje u prostorijama spremišta Državnog arhiva u gradu Trausnitzu. Odmah je obaviješten direktor arhiva dr Hiereth, koji u 4,22 sata zove policiju i pokušava ručnim aparatima gasiti vatru. Na poziv policije vatrogasci stižu već nakon 11 minuta, u 4,33 sata. Malo kasnije u 4,40 sati već je znatan broj vatrogasaca pristupio gašenju. Uza sve velike napore požar je uspješno ugasiti tek nakon 37 sati borbe, 22. 10.

U pismima koja su stizala novinama i upravi arhiva, kao i u interpelacijama u parlamentu, mogla su se čuti pitanja: Kako je moglo doći do vatre i kakvo je protupožarno osiguranje u gradu? Zašto nije bilo oko 20 km arhivalija Državnog arhiva u Landshutu bolje osigurano protiv vatre? Da li su uprave dvorca i arhiva učinile sve što je bilo moguće i potrebno da se nenaodnadi arhivski materijal zaštiti svim tehnički mogućim mjerama sigurnosti? I da li je uopće moguće i potrebno takav dragocjeni materijal smjestiti u takve zgrade u kojima dolazi u pitanje zaštita od požara?

Požar na Trausnitzu dao je priliku arhivistima i javnosti da se temeljito ispita sav kompleks pitanja osiguranja od vatre i borbe protiv vatre u arhivima i da se na primjeru provjeri teorija i praksa.

Dvorac Trausnitz nalazi se na 76 m visokoj stijeni iznad starog dijela grada Landshut. Zgrade čine zatvoren četverokut oko gotovo pravokutnog dvorišta. U gornjem katu kneževskog trakta — u kojem se nalazilo arhivsko spremište — kao i u većem dijelu grada bio je trijem s arkadama. Sama zgrada imala je podrum, prizemlje, dva kata i krovšte s visokim zabatom. Zgrade na ovako tijesnom prostoru mogle su — u slučaju da je puhao vjetar — lako sve zajedno postati žrtvom požara. Samo vremenu bez vjetra treba zahvaliti da se požar nije proširio na ostale dijelove grada, koji je većinom — 70% — građen od drveta.

Pristup gradu je bio loš. Cesta se od grada Landshuta uspinje strmo, zavojito, uska je, s nagibom od 14%, a treba prolaziti kroz vrata u zidinama i zatim kroz sama gradska vrata. Na posljednjem kilometru je cesta neasfaltirana, jednosmjerna, puna rupa, s pet nepreglednih prolaza kroz zidine, djelomično pod pravim kutom. Vozila su mjestimično morala voziti korakom. Osobna kola su se mogla polagano mimoći, ali terefna kola mogla su voziti samo jednim smjerom. Iako udaljenost od grada nije velika, vozila su trebala 15 minuta do starog grada zbog loše ceste. Srećom su ceste bile suhe. Vanjska gradska vrata bila su noću zatvorena, ključ je bio u gradu, te su se mogla samo iznutra otvarati. — Poslije požara duplikat ključa čuva se izvan grada!

Pojedini dijelovi grada nisu bili odijeljeni protupožarnim zidovima, a drveni, većinom tzv. slijepi podovi nisu bili zapreka širenju vatre. Stropovi su bili obloženi drvetom ili su drvene grede bile gole. Drvena su bila i vrata i pragovi.

<sup>1</sup> Der Grossbrand auf der Burg Trausnitz in Landshut, Erfahrungen und Lehren von Bernhard Zittel, Archivalische Zeitschrift, Band 61/ 1965, Böhlau Verlag, Köln—Graz, str. 142—192.

Pristup do pojedinih prostorija u gradu bio je težak. Prozori su imali željezne rešetke i kroz te prozore je bilo omogućeno spašavanje arhivalija tek onda kad je tehnička služba prepilila ili odvarila rešetke, a to je zahtijevalo vremena. Pristup u podrum, u prvi i drugi kat zgrade bio je moguć samo kroz jedna vrata sa stepenica. Sva druga vrata s tih stepenica bila su zazidana. Prostorije na gornjem katu nisu imale izlaz na hodnik s arkadama, te se do njih moglo doći samo s vanjske strane, tj. s druge strane zgrade.

Rešetke na prozorima su zatvarale pristup u prostorije izvana, zaključana ili zazidana vrata sprečavala su ulaz u unutrašnje dijelove. Vatrogasci i spasi-lačka ekipa morali su probijati vrata da bi brže stigli do središta vatre i spašavali što se dalo. K tome ključar nije mogao u snopu ključeva naći pravi ključ, pa je i to usporavalo spašavanje građe.

Nedostajao je i pregled rasporeda prostorija iz kojega bi se mogao razabrati najbliži put do žarišta vatre, zatim raspored cisterna i hidranata, te raznih opasnih mjesta. Nije bilo ni pouzdanog vodiča koji bi vatrogasce uputio najkraćim putem do kritičnih tačaka.

U gradu su postojale dvije cisterne, jedna s 55 m<sup>3</sup>, druga s 20 m<sup>3</sup> vode, no nisu bile pune. U unutrašnjem dvorištu bila su dva hidranta, u vanjskom jedan. Vodovod je na te hidrante mogao davati na cijevi promjera 100 mm 400—500 l vode u minuti. Za gašenje vatre bila je potrebna velika količina vode: 3.600 l u min. ili 432 m<sup>3</sup> za dva sata. Osjećao se nedostatak vode, te su je morali dovoziti tankerima iz Landshuta.

Vatrogasni stručnjaci su podijelili objekte, s obzirom na mogućnost obrane od vatre, na tri razreda: 1. razred pruža dobre izgleda za uspjeh vatrogasne intervencije i označuje se s 1—1,9 bodova; 2. razred s osrednjim uspjehom s 2—2,9 bodova i 3. razred s nepovoljnim uvjetima s 3 boda i dalje. Trausnitz je bio u 3. razredu s 4,6 bodova, te je davao veoma nepovoljne uvjete za obranu od vatre, što se u praksi obistinilo. Za slučaj velikog požara, kakav je uistinu ovaj bio, nije bilo nade za spašavanje. (Još i sada, nakon svih naknadno poduzetih mjera za obranu, Trausnitz je u 3. razredu sa 3,2 boda!)

Kako smo spomenuli, vatra je zapažena 21. 10. iza 4 sata ujutro. Prema procjeni stručnjaka tinjala je 16 sati, tj. od 12 sati 20. 10. do 4 sata ujutro 21. 10. Uzrok vatre bio je grijač za vodu (Tauchsieder), koji čistačica nije bila isključila. Voda se zagrijala i isparila, preko vruće posude vatra je zahvatila stolac, zatim se proširila na pod i razgorjela. Izgorio je kneževski trakt, u kojem je bilo spremište arhiva u Landshutu. Vatra je ugašena tek 22. 10. u 17 sati popodne, nakon 37 sati borbe. Vatrogasci su se morali uglavnom ograničiti na lokalizaciju vatre, te zajedno s arhivistima na spašavanje arhivskog materijala. U gašenju je sudjelovalo 600 ljudi, a pošto je vatra ugašena, vatrogasci su još 12 dana ostali na straži (265 ljudi). Životom je stradao jedan vatrogasac, a nekoliko ih je bilo ranjeno. Osim vatrogasaca i arhivista u gašenju i spašavanju arhivalija sudjelovala je i vojska. Već za vrijeme vatre spašeno je 2.650 m arhivalija, koje su vojnički kamioni odvozili u pričuvno spremište Državnog arhiva u Hofstallungu, u podrume Državne štedionice u Landshutu i još neke prostorije. Ta se građa nalazila u podrumu koji je izdržao, te se iz njega moglo spašavati za vrijeme požara. Materijal je skupljan u dvorištu na dvije hrpe, a onda odvožen na spomenuta mjesta.

Dan iza gašenja požara počelo je iskopavanje zasutih arhivalija pod ruševinama. Razgrtanje ruševina započela je vojska, nastavilo je zemaljsko građevinsko poduzeće, a trajalo je 14 dana (do 6. 11) pod nadzorom i uz sudjelovanje arhivskih službenika. Iskopano je tako 12 teretnjaka, dok je sve građe iz dvorca izvezeno 58 kamiona, po vožnji oko 50 tek. m građe, što bi iznosilo oko 2.700—2.900 tek. m. Uz vojničke transporte sudjelovao je i arhivski kamion od 4 i pol tone s 12 vožnji.

Od 20 km fondova Državnog arhiva vatrom je bilo pogođeno 3.455 tek. m, tj. 20 %. Prema prvim procjenama činilo se da će oko 800 m biti potpuno uni-

šteno, no na svu sreću, prema tačnim i provjerenim podacima, uništena građa ne prelazi 300 tek. m. Od 18.714 protokola spašeno je 13.608, a izgorjelo je 5.106 protokola, tj. 27,2%.

## 2. Sušenje arhivske građe

Oko 7.000 protokola trebalo je sušiti i restaurirati. To su bili protokoli Dvorskog vijeća u Passau, spisi Prvostolskog kaptola od 1724. god., nekoliko svezaka spisa donjobavarske vlade i neki drugi.

Arhivisti su pazili da se promoćeni spisi ne oštete lopatama pri iskopavanju iz ruševina, čistili ih, vezali ih po grupama i tovarili na kamione za München. Tamo su se mokri svesci razvrstavali za sušenje. Zbog spašavanja, sušenja i restauriranja arhivalija neki odjeli Glavnog državnog arhiva u Münchenu bili su tri tjedna zatvoreni jer su svi službenici bila angažirani na tom poslu. Bilo je mnogo prekovremenog rada, nije bilo slobodne subote. Za loženje pri sušenju građe u 5 mjeseci — od listopada 1961. do veljače 1962. — troškovi su iznosili preko 10.000 DM.

Za obradu tolike mase arhivske građe nije bilo iskustva, niti su bila pri ruci tehnička sredstva. Sušenje mokrih arhivalija vršeno je na 5 mjesta: u Landshutu, Neuhausenu, Münchenu, Eichenau kod Fürstenfeldbrucka i u Dachauu. Sušilo se na različite načine. U Landshutu, u podrumu Štedionice, dva ventilatora su dovodila svježi zrak kroz prozore, a kroz otvore u blizini poda dovođen je topao zrak koji je strujio preko otvorenih listova i spisa postavljanih na policama, stolovima i drvenim roštiljima. Jedan svezak protokola prosušen je prosječno za 24 sata. — U Neuhausenu sušilo se u podrumu Štedionice i u sušionici hmelja porodice Höfter, koja je besplatno stavila na raspolaganje svoju sušaru. Ovdje su se mogle sušiti samo knjige zbog prejakog strujanja zraka kroz sitasti pod, a jedna knjiga je prosušena za 24 sata kao i u Landshutu. — U Münchenu su arhivalije sušili na nekoliko načina. U širokim hodnicima podruma u zgradi Arcisstrasse br. 12 knjige su vješali na užeta, a cirkulacija zraka je pospješivana ventilatorima. Drugi način je bilo stavljanje kartona između pojedinih listova koje su nakon dva dana skidali, pa ih opet sušili dva sata u zagrijanoj vrućoj komori i ponovno upotrebljavali. Između listova su stavljali i sušilo (upijač), ali se ono nije moglo ponovno upotrijebiti jer se lomilo i bilo je obojeno od listova koji su puštali boju, no mogli su ih upotrijebiti za dosušivanje pojedinih svezaka. Nadalje je firma Wirthmüller dala na upotrebu svoj stroj za uklanjanje vlage iz zraka. To je aparat koji pomoću ventilatora usisava zrak i vodi ga preko sita na kojem se nalazi specijalna sol. Sol izvlači iz zraka vlagu koja se cijedi u čabar pod aparatom. Za tri sata ovaj je aparat izvukao iz zraka pun čabar vode u prostoriji od 15 m<sup>2</sup> napunjenoj mokrim arhivalijama. Soli se potrošilo po aparatu oko 10 kg u 24 sata. Dnevni utrošak za pogon, najamninu aparata i za sol iznosio je 10—16 DM po aparatu. — Opći državni arhiv u Münchenu je svojim strojem za sušenje obradio 12.000 arhivalija. Sušio se list po list vrlo kvalitetno, ali sporo, svega oko 10 svezaka u danu. — U Eichenauu je posredovanjem jednog arhivskog službenika jedan uzgajač paprene metvice ponudio svoju sušionicu metvice. List po list slagali su na pokretne sušare (ladice) i smještali ih po policama u prostoriju za sušenje. Rastavljeni listovi bili su za 30 minuta potpuno suhi. Sušenje se izvodilo pomoću mjevova koji su dovodili topao i hladan zrak. Topao zrak dobivali su loženjem koksa u peći. Dvije radne grupe arhivskih službenika koje su se izmjenjivale i pomoćnici iz Eichenaua prosušili su za pet dana 350 svezaka, što odgovara učinku od 70 svezaka na dan, a neki su svesci brojili i do 500 listova. — Pokušaj sušenja u tvornici papira u Dachauu — firma Schuster — nije uspio. Tvornica je ponudila svoja tri automatizirana uređaja za sušenje na sistemu pokretne trake. Ali pokazalo se da se arhivalije na nagorjelim rubovima mažu i oštećuju. Nije uspio ni pokušaj sušenja u kućici nad strojem za sušenje zbog prevelike vrućine i opasnosti da se stroj onečisti.

### 3. Restauracija arhivalija

Do kraja 1961. godine, a djelomično i u 1962, arhivisti Landshuta i Münchena utrkivali su se s vremenom oko sušenja mokrih arhivalija i dobili utrku. Tada je došla briga oko sređivanja nagorjelih svezaka, osobito onih koji su se pri rušenju stropova raspali u 3, 4, 5 ili 6 dijelova, te se ispremiješali u moru bezimernih drugih arhivalija ili kao cjelina doduše ostali, ali bez omota i bez signatura.

Najprije je načinjen pregled oštećenih svezaka. Taj posao obavljali su viši arhivski službenici. Svaki je dobio 50 jedinica. Trebalo je pronaći prema repertorijima i protokolima signaturu i dataciju. Teško je bilo sa spisima koji se nisu dali lako odrediti kamo spadaju kao i s rasutim materijalom. Posebni štab od 3 viša arhivska savjetnika iz Landshuta radio je na tome od 13. 11. 1961. do 28. 2. 1962. Osobito je mučno bilo s repertorijem br. 113, koji je bio posve rasut među drugim spisima. Obradeno je 8.000—9.000 svezaka s oko 2,5 milijuna listova. Cesto su morali priskočiti u pomoć i kemičari. Sredene arhivalije dane su na uvez, a oštećene na laminaciju. 800 tek. m arhivske građe trebalo je samo pročistiti i nanovo uvezati, dok je za 550 tek. m arhivalija trebalo provesti posebni postupak.

U požaru najslabije su izdržale pergamene, koža je izdržala nešto bolje, osobito svinjska koža na uvezima iz 19. stoljeća, dok su razne vrste papira različito izdržale. Osobito je dobro izdržao papir od krpa, naprotiv papir iz g. 1827. i drugi industrijski papiri lomili su se na prvi doticaj.

Laminacija 25 protokola i najstarijih spisa koji nisu bili teško oštećeni vršena je japanskim papirom. Oko 6.000 kom. obrađivano je na laminatoru GBC, američanske proizvodnje, koji zaprema malo mjesta, šteti listove i radi bez prašine. Međutim, nije se ostalo kod ovog aparata, nego su se restauratori konačno odlučili za laminator K 42, proizvod Karla Hennekea, Birlinghoven, Siegkreis, koji stoji 4.500 DM, s kojim su već imali iskustva arhivi u Düsseldorfu, Marburgu i Koblenzu. No i ovaj je laminator došao u obzir samo za moderne, glatke listove, bez odebljanja na rubovima. Za njih su morali upotrijebiti folije acetata.

Firma Ullstein u München—Passingu počela je u jesen laminaciju uz doatak ljepila. Ta je firma laminirala god. 1962. 246.594 lista, što iznosi oko 70 tek. m u policama. Godine 1963. laminirano je 147.321 list, 1964. oko 165.000 listova, isto toliko god. 1965. U svemu je tu laminirano oko 725.000 listova iz 5.300 knjiga ili 250 tek. m građe. — S drugima zajedno laminirano je oko 425 tek. m s 1,4 milijuna listova. Od toga je oko 200 m bilo lakše oštećene arhivske građe.

Prije laminacije listovi su bili podvrgnuti postupku specijalnog glačanja. Najprije su svi navlaživani, a onda pod toplinom od 110° C glačani na stroju König-Royal-Bügelpresse firme Bayerische Berg-, Hütten- und Salzwurke A. G., Hüttenwerk Bodenwöhr. Laminiranje pojedinog lista stajalo je 0,30—0,40 DM, a pojedinog sveska 12,50—14,50 DM. Troškovi laminacije iznosili su ukupno 45.000 DM, dok su troškovi sveukupne restauracije i konzervacije oko 8.900 obrađivanih arhivalija iznosili 650.000 do 700.000 DM, upravo koliko je bilo utrošeno god. 1960. za novogradnju spremišta Državnog arhiva u Bambergu sa spremišnim prostorom za 6,5 km arhivske građe. Troškovima spašavanja i konzerviranja oštećenih arhivalija u Landshutu mogla bi se, dakle, izgraditi moderna spremišna zgrada srednje veličine.

### 4. Iskustva i pouke

1. Stare građevine, osobito dvorci i gradovi pod zaštitom kao spomenici kulture, nisu u pravilu prikladne prostorije za smještaj dragocjenih arhivalija ili u najboljem slučaju mogu se upotrijebiti ako se poduzmu sve potrebne tehničke sigurnosne mjere za zaštitu arhivskog materijala.

2. Troškovi koji se u starijim zgradama utroše za osiguranje protiv požara nisu ništa manji ili su jedva nešto manji od izdataka za modernu novogradnju koja odgovara svim propisima sigurnosti. Ako bi, dakle, bila dana na izbor adaptacija stare građevine ili novogradnja, bilo bi bolje odlučiti se za novogradnju.

3. Najveća sigurnost u starijim zgradama može se postići jedino temeljitim pregrađivanjem, a to je prema iskustvu veoma teško izvesti, a nije ništa jeftinije od novogradnje.

4. Požar na Trausnitzu daje još neke pouke.

a) Uzrok požara bio je grijač za vodu od 2.000 W kojim je čistačica zagrijavala vodu na gornjem katu kneževskog trakta. Da je upotrijebila bilo koju drugu vrstu grijača, do požara ne bi došlo.

b) Kritičnog dana, 20. 10, upravo se izvršila izmjena kaštelana u gradu Trausnitzu. Dotadašnji kaštelan nije izvršio večernji nadzor zgrade jer je mislio da to više na njega ne spada, novi opet nije izvršio jer je mislio da to još nije dužan učiniti. Tako zbog propusta večernjeg pregleda vatra nije zapažena da jutra, a posljedice propusta bile su teške.

c) Pouke o potrebnim mjerama zaštite:

Nakon požara Bavorski zemaljski sabor postavio je vlastima zahtjev da se u svim dvorcima, arhivima i knjižnicama ispita koje su mjere poduzete za osiguranje od požara. Vatrogasna je služba temeljito pregledala sve objekte i nakon toga poduzete su sigurnosne mjere gdje je to bilo potrebno, prema ovim smjernicama:

U arhivskim spremištima treba postaviti zaštitne pregradne zidove protiv vatre da spriječe širenje vatre. To je bilo od velike koristi na Trausnitzu, gdje je jedan sličan zid spriječio širenje vatre u druge dijelove zgrade.

Treba posvetiti osobitu pažnju krovštima, koja su po pravilu drvene konstrukcije, zatim podovima i stubištima. Slijepe podove treba u svakom slučaju izmijeniti, jer su oni neprijatelj koji opterećuje zgradu, a pogoduje širenju tinjajuće vatre. Treba izmijeniti drvena vrata i dovratnike. Najsigurnije bi bilo postaviti vrata s termostatom, koji automatski zatvara vrata kad se pojavi dim i poraste toplina. Treba paziti i na drugi izlaz (izlaz za nuždu).

Željezne rešetke bile su na Trausnitzu štetne jer su ih morali piliti, što je oduzelo dosta vremena, na štetu arhivalija, a u korist širenja vatre. Treba paziti na električne vodove, dobro provesti alarmni sistem. Drvene police imaju se zamijeniti čeličnima.

Potrebno je načiniti popis važnijih arhivalija koje treba u prvom redu spašavati i u popisu označiti njihov smještaj u arhivu.

U novim arhivskim zgradama treba, dakako, odmah za vrijeme građenja provoditi u najvećoj mjeri sve potrebne zaštitne mjere protiv požara.

Veliki požar arhiva na Trausnitzu dao je, dakle, dosta materijala za razmišljanje o mjerama koje treba poduzeti za osiguranje protiv požara i o mogućnostima da ih provodimo.

*M. Hrg*