



1. Atrij dvorca Batthyany prije obnove, 1992. godine
2. Atrij dvorca Batthyany nakon obnove, travanj 2000. godine
Snimio V. Ivezić, RCL
- 3.- 4. Retuširanje slike Sv. Jeronima iz crkve u Višnjici, 2000. godine
Snimio J. Škudar, RCL-HRZ

RESTAURATORSKI CENTAR LUDBREG

MOST IZMEĐU PROŠLOSTI I BUDUĆNOSTI

OD IDEJE DO PROJEKTA

Početkom izbijanja ratnih sukoba i agresije na Republiku Hrvatsku, tijekom 1991. i 1992. godine, u restauratorsko - konzervatorskoj djelatnosti vrlo uočljivom postaje potreba za brzom i efikasnom evakuacijom ugroženih artefakata i umjetnina iz ratom ugroženih područja i nužnost njihovog pohranjivanja (deponiranja) na sigurna i skrovita mjesta. U okviru programa evakuacije ratom ugrožene spomeničke baštine tada je u Hrvatskoj organizirano petnaestak privremenih depoa koji su donekle zadovoljavali kapacitetom i mikroklimatskim uvjetima, ali koji su ipak po svojoj funkciji i mogućnostima u određenoj mjeri bili improvizirani.¹ Između tih petnaestak privremenih, na brzinu organiziranih depoa, našla se tada i glavna zgrada dvorskog kompleksa u Ludbregu, odnosno zgrada dvorca Batthyany² u Ludbregu koja se i "sama" nudila, jednim dijelom zbog relativne očuvanosti zgrade, velikog kapaciteta i povoljnih mikroklimatskih uvjeta, a jednim dijelom zbog činjenice da je bila na sigurnom terenu dovoljno udaljenom od ratnih operacija i da već godinama nije bila u nekakvoj svrshodnoj funkciji³.

Mnogobrojni apeli za pomoć pri zaustavljanju devastacije hrvatske kulturne baštine upućeni međunarodnoj javnosti i UNESCO-u urodili su plodom kada je u studenom 1992. godine Ludbreg posjetila grupa restauratora Zemaljskog ureda za očuvanje spomenika kulture (BLD)⁴ na čelu s prof. dr. Yorkom Langensteinom i prof. Erwinom Emmerlingom. Njihovom svesrdnom pomoći i ogromnim zalaganjem pristiže početna donacija nužne opreme za malu restauratorsku radionicu, inicijalni knjižni fond sa stručnom literaturom kao i novčana pomoć za uređenje prostora depoa⁵ (250m² u prizemlju dvorca), ali i radioničkih prostora (500m² na prvom katu). Dakle, dotadašnji projekt pohranjivanja evakuiranih umjetnina u depoe⁶ dvorca Batthyany proširen je komplementarnim projektom obnove evakuiranih umjetnina u okviru istih prostora, a u budućoj restauratorskoj radionici za drvenu polikromiranu plastiku i slike na drvu i platnu. Neprijepornu ulogu je tada odigrala i Općina Ludbreg i načelnik Općine mr. Franjo Križanić koji su glavnu zgradu kompleksa Batthyany (osim dvorske kapelice i nekoliko pokrajnjih prostorija) besplatno ustupili toj funkciji na rok od 25 godina, a također su osigurali izvedbu i financiranje kompletne infrastrukture te obnovu dvorske kapelice Sv. Križa⁷ i popratnih prostorija⁸.

I tako se već početkom 1993. godine, a i kasnije u dnevnom tisku,⁹ depou i restauratorskoj radionici u Ludbregu pripisuju epiteti "ratne bolnice za umjetnine", "međunarodnog restauratorskog centra" i tome slično. Značajan doprinos u konstituiranju restauratorskog centra dao je i tadašnji voditelj ludbreške radionice Darwin Butković, restaurator iz Varaždina. Na spomenutom se projektu udružuju Ministarstvo kulture i prosvjete (kasnije ga od Ministarstva preuzima Državna uprava za zaštitu kulturne i prirodne baštine) i Restauratorski zavod Hrvatske te Zemaljski ured za očuvanje spomenika kulture Bavorske uz potporu i pomoć biskupija München - Freising i Bamberg, zaklade Hypo-kulturstiftung, Bavorskog državnog ureda (Bayerische Staatskanzlei) i firme Deffner & Johann¹⁰. Restauratorski centar Ludbreg (RCL) otvoren je u spomenutim okvirima, odnosno u početnoj fazi, kao depo evakuiranih umjetnina i kao manja restauratorska radionica opremljena za obradu polikromirane drvene plastike i slika 15. travnja 1994. godine, a svečano ga je otvorila tadašnja ministrica kulture gđa. Vesna Girardi Jurkić u nazočnosti mnogih uzvanika iz javnog i kulturnog života Bavorske i Hrvatske.



- 5.-7. Skulptura Bogorodice s djetetom iz kapele Sv. Ivana Nepomuka u Sunji, prije, u tijeku i nakon konzervatorsko-restauratorskih radova
Snimili: V. Bobnjarić-Vučković i V. Ivezić, RCL-HRZ, 1998. godine
8. Jamničko Podgorje, kapela Sv. Vida: detalj svijećnjaka prije konzervatorsko-restauratorskih radova s vidljivim oštećenjima drveta te ostacima bolusa i srebra (Neg. br. 843-39/9, RCL 1995.)
9. Jamničko Podgorje, kapela Sv. Vida: detalj svijećnjaka u fazi krediranja (Neg. br. 3353-123/32, RCL 1999.)
10. Jamničko Podgorje, kapela Sv. Vida: detalj svijećnjaka nakon retuša (Neg. br. 3355-123/34, RCL 1999.)
11. Ministar kulture RH dr. Antun Vujić u posjetu RCL-u u veljači 2000. godine. Snimio: D. Bešvir, RCL
12. Obnova reprezentativne dvoetažne dvorane "Haz" na prvom katu dvorca Batthyany, travanj 2000. godine. Snimio: V. Ivezić, RCL
13. Ostaci štruktature reprezentativne dvoetažne dvorane "Haz", travanj 2000. godine. Snimio: V. Ivezić, RCL

Od tada RCL djeluje kao dislocirana restauratorska radionica i depo Restauratorskog zavoda Hrvatske (RZH), u okviru Ministarstva kulture i prosvjete, kasnije Državne uprave za zaštitu kulturne i prirodne baštine (DUZKB), a od siječnja 1997. godine djeluje ponovno pod okriljem Ministarstva kulture Republike Hrvatske kao dislocirana restauratorska radionica Hrvatskog restauratorskog zavoda (HRZ)¹¹.

Kao kruna hrvatsko - bavarske suradnje, a uz podršku Vlade Republike Hrvatske i nadležnih ministarstava kulture i financija te državnog proračuna, u Ludbregu je 7. srpnja 1997. godine potpisan sporazum o namjenskom kreditu Bavarske zemaljske banke (Bayerische Landesbank) i Bavarske zemaljske ustanove za financiranje obnove (Bayerische Landesanstalt für Aufbaufinanzierung) Hrvatskom restauratorskom zavodu. U nazočnosti dr. Volkera Haaka, veleposlanika Republike Njemačke u Hrvatskoj, dr. Ivana Šimeka, generalnog konzula Republike Hrvatske u Bavarskoj, mr. Bože Prke, tada ministra financija Republike Hrvatske, Bože Biškupića, tadašnjeg ministra kulture Republike Hrvatske, dr. Michaela Petzeta, predstavnika Bavarskog zemaljskog ureda za očuvanje spomenika kulture (Bayerische Landesamt für Denkmalpflege), mr. Franje Križanića, gradonačelnika Ludbrega i ostalih uzvanika, sporazum su potpisali prof. Ferdinand Meder, ravnatelj HRZ-a i člani ljudi Bavarske zemaljske banke (Bayerische Landesbank) i Bavarske zemaljske ustanove za financiranje obnove. Kredit u iznosu od 3, 5 milijuna njemačkih maraka namijenjen je isključivo za obnovu zgrade dvorca Batthyany i uređenje prostora restauratorskog centra i depoa u sklopu dvorca. Projekt je nedvosmisleno zaživio, a dr. Michaelu Petzetu, generalnom konzervatoru BLD-a (danas predsjedniku ICOMOS-a) i dr. Erwinu Emmerlingu, glavnom konzervatoru BLD-a u ime Predsjednika Republike Hrvatske tadašnji ministar za kulturu Republike Hrvatske mr. Božo Biškupić uručio je visoka priznanja. Projekt je podržao i tadašnji nadbiskup, zagrebački kardinal dr. Franjo Kuharić, a Hrvatsko - bavarsko društvo na čelu s dr. Michaelom Stanićem ovaj je projekt svrstalo u red najznačajnijih pomoći u sferi kulturne suradnje između Bavarske i Hrvatske. Posebnu afirmaciju RCL je doživio mogućnošću predstavljanja u prostorima Vijeća Evrope, odnosno izložbom fotografija obnove dvorca Batthyany i restauratorskim radovima u Restauratorskom centru Ludbreg. Izložbu je otvorio pročelnik za kulturu pri Vijeću Evrope, gospodin Jose Maria Ballester.

Na konačnom svečanom otvorenju cjelokupno uređenih i vrhunsko opremljenih radioničkih prostora Hrvatskog restauratorskog zavoda u dvorcu Batthyany u Ludbregu 5. svibnja 2000. godine, okupila se mnogobrojna domaća i inozemna kulturna elita: od bavarskog ministra za evropske integracije Reinholda Bockleta, predsjednika ICOMOS-a prof. dr. Michaela Petzeta, hrvatske veleposlanice pri UNESCO-u Vesne Girardi Jurkić do plemićke obitelji Batthyany i drugih uzvanika te konzervatora i restauratora iz Hrvatske, Njemačke, Austrije, Mađarske i Slovenije. Restauratorski centar Ludbreg, kao zaključeni projekt u prostorima dvorca Batthyany, tada je svečano otvorio ministar kulture Republike Hrvatske dr. Antun Vujić.

DVORAC BATTHYANY^{12/13}

Na mnogim se arhitektonskim pojedinostima u strukturi zida i u tlocrtnoj dispoziciji pojedinih krila dvorca, u čijim se prostorima danas nalazi Restauratorski centar, naslućuje povijesna slojevitost zgrade. Najstarija gotička struktura iz 14. stoljeća vidljiva je u ostacima gotičkih profilacija (na zidovima prizemlja i prvog kata), gotičkoj bifori prvog kata sjevernog krila ili pak u češkom gotičkom prozoru¹⁴ s reljefom rozete i glave kao ukrašom, otkrivenim prilikom recentnih konzervatorsko - restauratorskih radova ispod slojeva žbuke na drugom katu zapadnog krila dvorca (istočni zid stare jugoistočne kule).

Dvorac se u najranijim izvorima iz 1320.¹⁵ godine spominje kao srednjovjekovni burg (*"prope castrum de Ludbreg"*) na prirodno fortificiranom močvarnom terenu tvorenom mnogobrojnim meandrima rječice Bednje¹⁶. Na temeljima toga prvotnoga burga građen je i pregrađivan današnji dvorac. Pisani izvori svjedoče o mijenama vlasnika dvorca: od Nikole Ludbreškog, prvog zabilježenog vlasnika, hrvatskog bana Ivana Chuza (od 1359.) koji oko 1410. godine dvorac s kapelom preuređuje kao okupljalište vjernika (možda i prihvatilište - *hospicij*), plemića Thuroczy (15. i 16. st.)¹⁷ koji preoblikuju trgovište (*oppidum Ludbreg*) u obrambenu utvrdu zbog osmanlijskih najezda, znamenite velikaške familije Erdödy (druga polovina 17. stoljeća) koja u posjed dvorca dolazi ženidbenim vezama pa do posljednjih vlasnika, plemićke obitelji Batthyany - Strattmann (od 17. stoljeća do poslije prvog svjetskog rata) koji barokiziraju zgradu dvorca. Rana gotička faza s četverougaoim kulama u renesansi je preinačena izgradnjom vanjskog predzida s rene-

sansnim kulama kružnog tlocrta. U vrijeme turskih osvajanja dvorac je organiziran kao utvrda opkopana jarkom za vodu, zemljanim bedemima i pokretnim mostom¹⁸ (*Wasserburg*), a u vrijeme baroka (17. i 18. stoljeće), kada obrambena funkcija gubi na važnosti, kompleks se pretvara u feudalnu rezidenciju. Baroknu radikalnu pregradnju započinje obitelj Batthyany (hrvatski ban Adam i njegova žena Eleonora Batthyany, rođena Strattman te njihov sin Ludovik (Ludvig) dogradnjom južnoga krila dvorca. Dvorac tada zadobiva izgled zatvorenog četverokuta s krilima jednake visine i prostranim unutrašnjim dvorištem. Povišena je razina katova i razina okolnog terena. U toj je obnovi i pregradnji dvorca najreprezentativnije uređena dvorska kapela sa svetištem okrunjenim kupolom i dvokatna dvorana Haz ponad nje. Ta je dvorana bila profanog karaktera s osebujnom vlastelinskom *emporom* na južnom zidu s koje se mogla pratiti sveta misa u kapelici. Ponad zapadnog krovišta dvorca, tj. iznad kapele, uzdizao se barokni lukovičasti toranj¹⁹, a treći kat je bio mansardno završen (mansardni francuski krov). Kompleksu baroknog dvorca pripadao je i geometrijski koncipiran vrt sa zapada i park s kolnim prilazom s juga. Barokizacija dvorca provodi se prema projektima arhitekta Josepha Huebera²⁰ iz Graza.

Prema predaji, u gotičkoj se kuli dvorca (danas kapelica Sv. Križa) 1411. godine zbio jedan od najznačajnijih vjerskih događaja za ovaj kraj: čudo pretvorbe Krvi Kristove, koje papa Leon X. 1513. godine potvrđuje bulom²¹ i tako utemeljuje ludbreško proštenišće. Prizore čudesne pretvorbe i procesije ulicama Rima²², gdje papa Leon X. nosi relikviju Svete Krvi, 1753. godine na svodovima (kupolasti tip) triju traveja ilustrira, zajedno s iluzionistički slikanom oltarnom arhitekturom na zidovima lađe kapele, Michael Peck iz Nagykanisze²³ (Mađarska). U tri niše na istočnom zidu kapele naslikani su oltari: Bogorodice sućutne (južni oltar s palom na kojoj je prikazana Pieta), Presvetog Trojstva (središnji oltar čija je pala bila slikana na platnu) i oltar Sv. Ivana Nepomuka²⁴ (sjeverni oltar s likovima zaštitnika od kuge: sv. Sebastijanom i sv. Rokom). Na istočnom zidu kapele, ispod kupole, bio je smješten, danas u potpunosti nestali, glavni oltar Sv. Križa s Kristovim korpusom na križu i dva serafina. Kupola i pandantivi (sferni trokuti) svetišta kapele tada su već oslikani od starijeg, nepoznatog, nam autora (štajerski utjecaj) s prizorima neba, Svetog Trojstva i likovima četvorice evanđelista²⁵. Svetišni su zidovi marmorizirani, a u visini empore na istočnom i zapadnom zidu su iluzionistički slikani prozori. Na zapadnom zidu, između dviju stvarnih prozorskih niša, prikazan je lik bradata muškarca (vjerojatno portret donatora - grofa Batthyanyja).

Dvorac je u 18. st. bio velikim dijelom dovršen u baroknom stilu²⁶ s naznakama klasicizma, a sačuvani bili su vanjski obrambeni zidovi s niskim cilindričnim kulama koji su srušeni u 19. stoljeću. Nakon požara 1805. godine uklonjen je lukovičasti barokni toranj iznad kapele, a nakon požara 1826. godine mansardni je krov preoblikovan u treći kat.

Posljednji plemićki vlasnik dvorca, Ladislav Batthyany - Strattman, prodaje dvorac 1923. godine tvrtki "Brača Berger" iz Zagreba, a neposredno pred drugi svjetski rat dvorac otkupljuje Općina Ludbreg. U novije su doba neprimjerena korištenja dvorca²⁷ dovela do znatne devastacije objekta. Dvorska kapelica Sv. Križa je iza II. svjetskog rata u cijelosti bila okrečena, barokni oltari²⁸ iscijepani i spaljeni ili pak pobacani u obližnju Bednju, a kapelica Sv. Križa je dobila namjenu silosa. Iz popisa inventara koji su rađeni 1773. i 1786. godine, lijepo se vidi da je u kapelici svojevremeno postojao bogat inventar koji je u međuvremenu nestao. Spominju se: tabernakul, kaleži, svječnjaci, zvonca, srebrni anđeli sa svječnjacima, križevi od bjelokosti, križ s dragim kamenjem i još mnogo toga.

U vrijeme kad je bila vlasnik zgrade, tvornica tekstila je na trećem katu umjesto klasičnog stropa s drvenim gredama dala sagraditi pretešku i neadekvatnu, armirano - betonsku ploču koja je ugrožavala statiku zgrade. Kolni prilaz s juga je ukinut, a sa zapadne strane probijen je novi bočni prilaz pročelju glavne zgrade dvorca. Ispred ulaza u dvorac, s južne strane pročelja, povišena je terasa (oko 80 cm viša od okolnog terena) koja je kasnije još i asfaltirana. Negdašnji bogato opremljeni saloni pretvoreni su najprije u vojnička skladišta, a kasnije u proizvodne hale. Pri tome je stradao izvorni parket i drvenarija²⁹, keramičke peći³⁰, štuko ukrasi³¹ i sl. U podrumu su pronađeni fragmenti keramike, nešto metala³², a najzanimljiviji su nisko položeni lukovi u samom zidu iznad temelja i prozorčić³³ ispod razine zemlje (istočna strana dvorca) koji upućuju na raniju gradnju i povijesnu slojevitost. Prozorčić ispod razine današnjeg terena, na istočnom zidu dvorca, upućuje i na funkcionalnost danas zatrpane prostorije u podrumu. Prilikom izvođenja drenažnih radova (dubina iskopa oko 4 m) oko vanjskih zidova dvorca na južnoj, pročelnoj strani, otkriveni su oko 1 m debeli zidovi (dva istočno, a

dva zapadno od glavnog portala) od kamena lomljenca. Prilikom iskopavanja poda atrija, pronađen je i temelj od kamena lomljenca uz istočni unutrašnji zid atrija na dubini od 4 metra. Moguće je da se radi o temeljima iz vremena antičke Ioviae Botivo³⁴ ili temeljima dviju manjih pomoćnih građevina iz nešto kasnijeg razdoblja: stan računara, "staja za osam konja", "kuća za hajduke i zarobljenike"³⁵. Na zapadnom zidu dvorca nađeni su ostaci gotičkog portala sa šiljatim, lomljenim lukom koji potvrđuju tezu da je kapela izvorno bila orijentirana u smjeru istok - zapad, a ne kao nakon temeljitog preuređenja vlastelina Chuza početkom 15. stoljeća, sa smjerom sjever - jug, orijentacijom kakva je ostala i do danas. Kapela je, dakle, prvotno bila sakralni prostor otvoren pučanstvu, a tek naknadno zadobiva namjenu vlastelinske dvorske kapele.

RECENTNA OBNOVA I REVITALIZACIJA DVORCA

Prvi veći građevinski radovi nakon osnivanja restauratorskog centra započeli su tijekom 1993. godine kad su izrađeni cjeloviti projekti za obnovu dijela prostorija prizemlja i prvog kata, u koje su 1994. godine smješteni depoi i restauratorske radionice. Nakon dodjele kredita HRZ-u 1997. godine, provedena su cjelovita konzervatorska istraživanja, na osnovu kojih su uklonjene pregradnje i intervencije koje su narušavale izgled dvorca. Rekonstruirani su svi pregradni zidovi i otvori te su vraćeni u izvorno stanje. U prostorijama prizemlja sačuvani su bačvasti svodovi sa susvodnicama, a u hodnicima uz unutrašnje dvorište križna nadsvođenja. Između kato-va je provedena temeljita sanacija međuprostornih drvenih konstrukcija (greda). Pročeljima unutrašnjeg dvorišta dvorca vraćen je izgled iz 18. stoljeća s pravilnom izmjenom sivo obojenih rustikalnih horizontalnih traka u prizemnoj zoni i vertikalnih upuštenih lezena među pravilno ritmiziranim prozorskim osima u zoni prvog i drugog kata na bijeloj zidnoj podlozi. Vanjska pročelja dvorca, portal i veža su već tijekom 1984. i 1985. godine bili obnovljeni od strane tadašnje općine Ludbreg i u recentnim su zahvatima doživjeli samo djelomične intervencije. U recentnoj obnovi fasade najradikalnije je obrađen kameni portal koji je očišćen od betona te su se rekonstruirali odlomljeni dijelovi, a adekvatno su obrađeni i ukošeni pilastri volutasto zaključeni i ukrašeni. Perforirana ograda balkona iznad portala zaštićena je olovnim bazenom kao zaštitom od atmosferilija. Zgrada dvorca u potpunosti je statički sanirana, obnovljeni su zidovi u podrumu i izvedeni su drenažni radovi³⁶. U podrumu (predviđen za depoe skladišta i restoran) izvedeni su radovi na iskopu navezene zemlje i podzidanje temelja te radovi na infrastrukturi. U sjevernom dijelu podruma nalazi se zdenac, a tamo je instaliran rezervoar meke vode (kišnice) koja se skuplja s dijela krovišta dvorca. Kišnica se filtrira i akumulira u spremnicima, a odatle se pumpom kroz cijevi distribuira do ovlaživača. Taj sistem skupljanja kišnice uveden je umjesto skupih dekalifikatora vode za potrebe održavanja mikroklimе u radioničkim prostorima³⁷ i prostorima depoa. Zbog što boljeg i lakšeg održavanja povoljnih mikroklimatskih uvjeta u radioničkim prostorima prvog i drugog kata, uz ovlaživače će se koristiti i pasivni regulatori vlage³⁸. Južni dio podruma projektom je predviđen kao restoran koji će se izvesti u nekoj kasnijoj etapi. Obnovljeno je prizemlje u koje su smještene: stolarska radionica i skladište drveta, lakirnica s ventilacijskim sustavom, depoi umjetnina i fumigacijske komore, a u južnom dijelu prizemlja i kafić. Nekada dvoetažnoj svjetovnoj prostoriji na prvom katu iznad kapelice, **dvorani "Haz"**, vraćen je dvoetažni izgled, odnosno maknut je neizvorni, za potrebe tekstilne tvornice, izvedeni strop. Ta je prostorija preuređena u multifunkcionalni prostor koji se prvenstveno koristi za potrebe savjetovanja, simpozija, stručnih skupova, seminara i slično. Dvorana je zaključena rekonstruiranim zrcalnim svodom sa susvodnicama, ispod kojih su pronađeni i konzervirani ostaci nekadašnje bogate štuko dekoracije, a nestali dijelovi dekoracije su rekonstruirani. Zidovi dvorane obrađeni su starom tehnologijom gletanja gašenim vapnom i zemljanim pigmentima. Ostali prostori prvog kata još su prije (do 1994. godine) obnovljeni kao restauratorske radionice za polikromiranu drvenu plastiku i slike na drvu i platnu. Tu je i biblioteka, kemijski laboratorij i administrativni dio. Na drugom su katu uređene radionice za slike i malu polikromiranu skulpturu, prostorije za retuš, foto - laboratorij, upravni dio s arhivom za pohranu i čuvanje fotografija, dijafilmova i negativa te dvorana za sastanke, skupove, prezentacije i seminare (kapaciteta 60 sjedećih mjesta) s kabinom za prevodioca. Treći kat je obnovljen i osmišljen kao depo restauriranih umjetnina (sjeverozapad) i dormitorij sa apartmanima i spavaonicama (jugoistok) za gostujuće stručnjake, restauratore, mentore (osam dvokrevetnih soba s kupaonicom i dva apartmana). U cijelosti je izvršena i sanacija krovišta, obnova fasade atrija i rekonstrukcija krovnog vijenca, odvodnja oborinskih voda te izmjena cjelokupne

građevne stolarije, a uređena je također i obnovljena, vanjska fasada te pod dvorišta (*atrija*³⁹). Međuetajna komunikacija je, osim baroknim stepeništem u jugozapadnom kutu zgrade dvorca, ostvarena i dizalom⁴⁰ čija se vertikala proteže kroz sve četiri etaže dvorca u njegovom sjeveroistočnom uglu. Za potrebe restauratorskih radionica dvorac je dobio kompletno novu infrastrukturu: električne, vodovodne, plinske i telefonske instalacije, poseban susutav instalacija za održavanje povoljne mikroklimе u prostorima, sustav ventilacijskih kanala, umreženje osobnih računala, itd. Svi su prostori radionica opremljeni potrebnim namještajem (restauratorske podesive stolice, ormarići za pribor, sigurnosni ormari za kemikalije i hlapljive i zapaljive tekućine, rasklopivi stolovi, police, slikarski štafelaji i sl.) kao i prostori depoa koji imaju adekvatne police za pohranjivanje umjetnina te neprozirne drvene kapke na prozorima za zaštitu umjetnina od UV zraka. Prostori radionica opremljeni su i drugom sofisticiranom opremom kao što je ventilacijski sustav odzračnika za prozračivanje radnih prostorija ili sobni Fuxov respirator - filter MKF 113/114 za pročišćavanje kontaminiranog zraka prilikom rada s otrovnim kemikalijama ili pak mobilni ili stacionarni sustav ovlaživača ili odvlaživača, itd. Isto tako, radionica je opremljena mobilnim binokularnim Leica Wild M 37 mikroskopom te zamrzivačima za čuvanje pokvarljivih pripravaka, preparata, negativa i sl. Radionice za slike i polikromiranu drvenu plastiku još su opremljene i mobilnom i fiksnom rasvjetom sa svjetlosnim spektrom najbližijim dnevnom svjetlu (tzv. Day Light ili Tages Licht) i digitalnim i mehaničkim mjeracima temperature i vlage u interijeru i izvan njega. U svakodnevnoj su upotrebi za precizna očitavanja temperature i vlage termohigrometri i termohigrografi te psihometar i za svaku se prostoriju rade tjedni, mjesečni i godišnji grafikoni oscilacija vlage i temperature. Radionice su također opremljene i pokretnim sanducima s alatom, sudoperima s ocjeđivačima i sl., a svaki kat ima još i sanitarni čvor. Soba za fotografiranje opremljena je kopcima na prozorima kako bi se mogla potpuno zamračiti, a ima i Hedlerove Primalux 2500 reflektore za snimanje pri umjetnoj rasvjeti te stol za snimanje umjetnina sa sivo-bijelom kulisom. Skladište materijala posebno je opremljeno za čuvanje hlapljivih i zapaljivih tekućina, pigmentata, ljepila, veziva, papira, platna, kistova i četki, bočica, rezervnih dijelova, raznog drugog pribora i materijala. Prostorija predviđena za kemijski laboratorij opremljena je podom otpornim na utjecaj kemikalija i potrebnom infrastrukturom za digestor, sudoperom s ocjeđivačem, ormarom za hlapljive i zapaljive tekućine i sl. Svi su prostori zaštićeni protuprovalnim i vatrodojavnim sigurnosnim sustavima.

Cjelovito uređenje i revitalizacija reprezentativne zgrade dvorca za potrebe restauratorskog centra dovršeni su, osim podrumske dijela i nekoliko prostorija u prizemlju predviđenih za kafić, a prostori su uređeni varijabilno da bi kasnije bila moguća eventualna prenamjena⁴¹.

Dvorac Batthyany je prilikom posljednje obnove osmišljen kao višenamjenski prostor s nekoliko različitih funkcija koje su pod ingerencijama Hrvatskog restauratorskog zavoda: a) restauratorske radionice (RCL), b) depoi evakuiranih umjetnina i skladišta, c) prostor za fumigaciju umjetnina, d) prostorije za simpozije, stručne skupove, seminare, izložbe i koncerte, e) prostorije dormitorija, f) prostorije budućeg kafića i restorana. Također i funkcije pod ingerencijama Grada Ludbrega: a) sakralni dio - kapelica Sv. Križa - za potrebe liturgije, izložbi i koncerata, b) izložbeni dio - stalni postav izložbe sakralne umjetnosti i arhivske građe o zavjetu Hrvatskog sabora iz 1739. godine o gradnji zavjetne kapele u Ludbregu.

Radovi na uređenju dijela dvorca, a naročito na opremanju restauratorskih radionica, nastavljaju se i dalje u suradnji s Bavarskim zemaljskim uredom za zaštitu spomenika kulture i Odsjekom za tehnologije restauriranja i znanost o konzerviranju Tehničkog sveučilišta iz Münchena.

DOSADAŠNJA DJELATNOST RCL-a

Restauratorski centar Ludbreg djeluje već sedmu godinu na polju zaštite ugrožene i evakuirane kulturne baštine kroz preventivnu zaštitu artefakata, evidentiranje i dokumentiranje stanja umjetnina, restauratorsko-konzervatorske intervencije, dezinfekciju zaraženih umjetnina, održavanje povoljnih mikroklimatskih uvjeta⁴², valorizaciju i revalorizaciju obnavljanih umjetnina, itd. U Centru se uglavnom obrađuju umjetnine sakralnog karaktera, odnosno crkveni inventar: drveni, polikromirani (marmorizacija) i pozlaćeni oltari arhitektonskog⁴³ tipa s cijelim bogatstvom ukrasa, aplikacija, skulptura, medaljona, gloriola, oltarnih slika, itd. Svi su ti objekti (pojedinačni spomenici ili cjeline) bili oštećeni ratnim razaranja (perforacije šrapnelima, nagorjeli su ili su razbijeni i u dijelovima i sl.), nepravilnim rukovanjem, crvotočinom, vlagom, gljivicama, plijesnimama te raznim

onečišćenjima. Oko 90 % tih objekata u 19. je stoljeću bilo zbog pomodarstva i primitivnog načina obnove preslikano ("prefriškano") i zatamnjeno maslinastim i sivim tonovima ili su zaštitni lakovi krepirali, požutjeli i zaprljali se. Na objektima koji se obrađuju u restauratorskim radionicama, najprije se radilo preventivno podljepljivanje i otprašivanje, konsolidacija objekta, restitucija, a nakon provedenih konzervatorsko - restauratorskih istraživanja (sondiranja, mikropresjeci, rendgenski snimci, fotografski snimci pod kosim svjetlom, istraživanja pod ultra - violetnim osvjetljenjem, kemijske analize veziva i pigmenta, itd.) i skidanje preslika (mehanička i kemijska metoda ili kombinacija ovih metoda) i otkrivanje izvornog izgleda objekta. Kasnije su izvedena kitanja, retuši ili pozlate te zaštita slikanog sloja primjerenim lakovima i dezinfekcija⁴⁴ umjetnina zaraženih ličinkama kukaca ili dezinfekcija umjetnina zaraženih raznim vrstama mikroorganizama. Sva istraživanja, profilaktički i restauratorsko - konzervatorski postupci dokumentirani su i popraćeni elaboratima koji sadrže sve relevantne podatke: točna mjerila, mjere i odnose, crteže, stanje objekta, rezultate sondiranja, opservacije, fotografije, mikropresjeke, rezultate stratigrafskih istraživanja i sl.. U izradbi je i precizna nomenklatura kojom su definirani svi artefakti te klasifikacija spomenika po lokalitetu, materijalu, vremenu nastanka, autoru i vrijednosti spomenika.

U radionicama RCL-a je do sada obnovljeno nekoliko oltara iz druge polovice 18. stoljeća iz okolice Siska koji su smješteni u dvorskoj kapeli Sv. Križa u Ludbregu: glavni oltar iz crkve Sv. Martina iz Starog Broda (1743.) koji je 1994. godine u okviru kiparstva manirizma i baroka bio izložen na izložbi "Sveti trag" povodom devetsto godina umjetnosti zagrebačke nad/biskupije u Muzeju Mimara u Zagrebu i oltar Sv. Ivana Krstitelja (1748.) iz istoimene crkve iz Stare Drenčine. Izvjesno već vrijeme traju radovi na obimnom inventaru iz crkve Sv. Marte Djevice iz Šišinca (1779.), a dio inventara i oltar Sv. Josipa iz spomenute crkve bio je izložen, kao plod suradnje bavarskih i hrvatskih restauratora, pri obnovi evakuirane sakralne baštine na izložbi RCL-a povodom Bavarskog tjedna u Hrvatskoj, u rujnu 1996. godine. Tijekom 1997. godine završeni su radovi na obnovi oltara i cjelokupnog crkvenog inventara s još tri lokaliteta koji su tijekom iste godine vraćeni u njihove autohtone ambijente: Oltari i inventar iz crkve Svetog Petra iz Sv. Petra na Mrežnici (prva pol. 18. stoljeća) i iz kapele Svetog Ivana Krstitelja iz Donjeg Zvečaja (1678.) pokraj Karlovca te iz crkve Sv. Marije Magdalene iz Bebrine (18. stoljeće) kraj Slavnskoga Broda. U 1998. godini završena je obnova skulptura i aplikacija s glavnog i dva bočna oltara u župnoj crkvi Sv. Marije Magdalene (1824.) i kapeli Sv. Ivana Nepomuka (18. stoljeće) iz Sunje i Pieta (17. stoljeće) iz poklonca u Sunjskoj Gredi. Tijekom 1999. godine u radionicama se radilo na arhitekturi i aplikacijama s glavnog oltara Sv. Tome (18. stoljeće) iz istoimene kapele iz Tomaša kraj Bjelovara i na arhitekturi glavnog oltara Sv. Antuna (17. stoljeće) iz istoimene crkve iz Vukmanića pokraj Karlovca. U prvom kvartalu 2000. godine završeni su obimni restauratorsko - konzervatorski radovi s iscrpnim istraživanjima na slici Sv. Florijana/Sv. Jeronima⁴⁵ iz Donje Višnjice (nekoliko kilometara sjevernije od Trakošćana). Obrada, postupci i istraživanja na toj slici precizno su dokumentirani i bili su prezentirani prilikom otvaranja na posebnoj izložbi Restauratorskog centra Ludbreg. U 2000. godini dovršen je i vraćen oltar Krunjenja Bogorodice (18. stoljeće) u kapelu u Lučelnici (južno od Zagreba), a također su završeni: glavni oltar Sv. Antuna Padovanskog iz istoimene crkve iz Vukmanića (kraj Karlovca) i glavni oltar Sv. Tome iz istoimene kapele iz Tomaša (kraj Bjelovara). Početkom 2001. godine završena je obnova slike Sv. Antuna Opata (19. stoljeće) iz istoimene kapele iz Selnika (kraj Ludbrega). Slika danas krasi zbirku sakralne umjetnosti u prostorima dvorca Batthyany. U 2001. godini namjeravaju se završiti i dva bočna oltara - predele iz crkve Sv. Antuna Padovanskog iz Vukmanića, a opsežni restauratorsko - konzervatorski radovi upravo se izvode na tabulatu iz kapele Sv. Ivana Krstitelja iz Stare Drenčine (okolica Siska). U depoima RCL-a svoju obnovu čekaju još mnogobrojni evakuirani predmeti i dijelovi oltarnih cjelina iz Jasenovca, Cernika, Farkašića, Šišinca, Osijeka, Jamničkog Podgorja, Stare Drenčine, i iz mnogih drugih mjesta.

Danas je Restauratorski centar u Ludbregu potpuno opremljen za restauratorsko - konzervatorske zahvate na polikromiranoj drvenoj plastici i slikama na drvu i platnu, a u svojih je sedam godina postojanja, oslanjajući se na iskustva bavarskih i hrvatskih kolega i institucija, razvio metodologiju obrade starih materijala kompatibilnu suvremenim evropskim metodama i kriterijima. Usvajene su mnoge plauzibilne metode "prve pomoći" i preventivnih intervencija kao i metode preveniranja raznih infestacija. Razvijana je dijagnostika i različiti terapijski postupci. Izrazit je bio i znanstveno - umjetnički, multidisciplinarni i multikulturološki pristup te minimalizam u intervencijama, a izvjesni značaj dat je reverzibilnosti postupaka i kompatibilnosti upotrijebljenog

materijala s izvornim materijalom. Oblikovane su i mnogo se radilo na metodama dokumentiranja, a oformljen je informacijsko - dokumentacijski centar s bazom podataka povezanom sa centralnom informacijsko - dokumentacijskom službom Hrvatskog restauratorskog zavoda u Zagrebu. Metode usporavanja propadanja predmeta kontrolom ambijenta i obradom strukture te zadržavanja dojma starine i patine (*aure*), također su inaugurirane, a po zoru na metodološki pristup kolega iz bavarske službe zaštite spomenika kulture. Isto tako, reinterpretacije i revalorizacije objekata i cjelina, nezagađivanje okoliša i zaštita zdravlja restauratora nisu bile zapostavljene teme.

DEZINSEKCIJA UMJETNINA

Tijekom 1995. godine u prostorijama RCL-a izvršen je, prvi u Hrvatskoj, pokus primjene metode fumigacije dušikom u komercijalnim fumigacijskim balonima⁴⁶ s dvadesetodnevnom ekspozicijom, a te je godine održano i stručno savjetovanje na temu "*Aktualne mogućnosti i mjere zaštite drveta*". Bilo je govora o preventivnim mjerama zaštite (usporevanje reprodukcije štetnih insekata feromonskim klopama), metodama dezinfekcije primjenjivanih u Hrvatskoj (gama zračenje, dezinfekcija metilbromidom⁴⁷), mobilnoj i stacionarnoj fumigaciji te novim mogućnostima dezinfekcije (dezinfekcija sulfurylfluoridom, dušikom, ugljičnim dioksidom i argonom). Tada je s dr. Gerhardom Binkerom, kemičarem i vlasnikom bavarske firme "Binker Material Schutz" dogovorena suradnja i pomoć oko edukacije potrebnog kadra i ugradnje postrojenja i komora za dezinfekciju inertnim plinovima⁴⁸ u sjevernom prostoru prizemlja RCL-a. U drugoj polovini 2000. godine u okviru hrvatsko - slovenskog projekta, a u suradnji Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatskog restauratorskog zavoda, Biotehničke fakultete iz Ljubljane i Restauratorskog centra Republike Slovenije, RCL je prisustvovao i pratio istraživanja spomenutih institucija koja trebaju doprinjeti uvođenju preventivne zaštite drva anoksi postupcima⁴⁹. Dio tih istraživanja trebao bi se ove godine praktično provesti u prostorima RCL-a u Ludbregu. Isto tako ove se godine od spomenute firme Binker "Material Schutz" iz Münchena namjerava kupiti i u ludbreškoj radionici instalirati sofisticirana oprema⁵⁰ komercijalnog imena "*Altarion-Nitrogeno*" za automatsku fumigaciju umjetnina inertnim plinovima.

SURADNJA SA STRANIM I DOMAĆIM RESTAURATORIMA

Od osnutka RCL-a centar je mjesto permanentne fluktuacije različitih stručnjaka iz zemlje i svijeta. Od travnja do rujna 1994. godine tu boravi troje stručnjaka iz "Ateliera Schoeller" iz Bavorske: Angela Hüchel, Ulli Weilhammer i Thomas Schoeller. Tijekom 1995. godine kao mentori u RCL-u rade dr. Erasmus Weddigen (iz Berna) i Sigrid Pfandlbauer ispred Zemaljskog ureda za zaštitu kulturne baštine Bavorske te troje studenata iz Stuttgarta, u uz njih i četiri studentice ruralne arhitekture iz Pariza te A. Norris, muzejski djelatnik iz Engleske. 1996. godine kao mentori u RCL-u djeluju dr. Erasmus Weddigen i Winfrid Berchem, student restauracije iz Berna. Tijekom 1997. godine u RCL-u boravi kipar Stefan Link iz Regensburga, a s njim početkom 1998. godine i Katharine Röck, praktikantica "Ateliera Schoeller" iz Münchena. 1999. godine u radionicama boravi ponovno kipar S. Link u par navrata, a u rujnu tu boravi četvero studenata koji rade na oltaru braće Straub iz Prepolnog (lokalitet blizu Marije Bistrice). Taj je posao još u tijeku i ove će godine, tijekom ljeta, na artefaktima sa spomenutog lokaliteta raditi studenti i praktičari s tehničkog univerziteta u Münchenu. Od siječnja do srpnja 2001. godine u prostorima RCL-a boravi francuska restauratorica Elizabeth Traugott koja zajedno sa restauratorima HRZ-a iz Dubrovnika, Zagreba i Ludbrega obnavlja papirne tapete iz 19. stoljeća iz palače Katić u Dubrovniku (parapet s prikazima iluzionističke arhitekture te prizori tzv. francuskog vrta i dame na jezeru). Papir i tehnologija restauracije papira je, naime, za ovdašnje restauratore novina. Tehnike konzerviranja i restauriranja papirnatih tapeta koje se u Ludbregu sada po prvi put primjenjuju, na neki su način inauguracija obrade posebnog, novog materijala: papira. Obrada spomenutih tapeta još je uvijek u tijeku, a dovršetak ovih radova planira se za ljeto ove godine.

Uza sve spomenute stručnjake, RCL često (otprilike svaka 2 mjeseca) posjećuju i kolege različitih profila iz Bavorske koji pomažu pri adaptaciji zgrade dvorca. Dr. ing. Claus Arendt, arhitekt savjetnik za sanaciju starih građevina i zaštitu spomenika Bavorske i arh. Blanda Matica, voditelj projekta obnove Dvorca Batthyany pri

HRZ-u vrlo uspješno surađuju u sanaciji zgrade dvorca Batthyany, ali i drugih objekata. U suradnji s njima, a na građevnim radovima pri sanaciji zgrade dvorca, uspješno je participirala i privatna tvrtka gosp. Slavka Blagaja "Euro-Line" iz Ludbrega. Prof. Jurgen Pursche, restaurator specijalist BLD-a za zidne slike i prof. Ivan Srša, voditelj odjela za zidno slikarstvo pri HRZ-u, vrlo uspješno surađuju oko obnove Peckovih fresaka u kapelici Sv. Križa u dvorcu Batthyany i fresko ciklusa u dvorani Sallaterian (u pokrajnjoj, pomoćnoj zgradi kompleksa Batthyany, danas prostorije Grada Ludbrega). U Ludbregu su boravili i u rješavanju mnogih aktualnih pitanja vezanih uz restauratorsko - konzervatorsku djelatnost sudjelovali i dr. Dieter J. Martin, predavač na fakultetu za povijest, umjetnost i restauriranje u Bambergu, dr. Klaus Kratsch, pravnik u BLD i mnogi drugi. Tu je boravio i veliki broj stručnjaka iz HRZ-a, regionalnih radionica iz Splita, Rijeke, Juršića, Muzeja za umjetnost i obrt i Akademije likovnih umjetnosti u Zagrebu i još cijeli niz volontera i suradnika. Tijekom 2000. i 2001. godine uspostavljena je suradnja i s Akademijom likovnih umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu i Splitu čiji su studenti restauracije kao praktikanti boravili na stručnoj praksi u radionicama RCL-a, radeći pod paskom naših mentora. RCL, kao radionica Hrvatskog restauratorskog zavoda, surađivao je gotovo sa svim radionicama HRZ-a i gotovo sa svim ekspertima HRZ-a koje je ovdje zbog objektivnih razloga nemoguće sve nabrojati, a kamoli im adekvatno zahvaliti.

Svi spomenuti, a i oni drugi, vrlo su ustrajno radili na evakuiranim umjetninama, razmjenjujući iskustva i promičući suvremene restauratorske standarde: usvojena je jednostavna i vrlo praktična metoda uzimanja uzoraka polikromije za mikropresjeke, punktualno spajanje niti u perforacijama tkanja, praćenje i reguliranje mikroklimatskih uvjeta u depoima i radioničkim prostorima, rentoalaža⁵¹ Beva folijom i izrada Beva folije, strip - lining⁵², različita sondiranja, stratigrafska istraživanja, ostala istraživanja i elaboriranja, skidanje preslika s lazura, a radilo se i na usavršavanju u retušu⁵³, gravuri kredne osnove, punciranju, pozlati, čišćenju, dubliranju i retušu papirnatih tapeta i drugim tehnikama.

Razvidna je tendencija RCL-a kao radionice u sklopu Hrvatskog restauratorskog zavoda, da djeluje po evropskim standardima unutar međunarodnih okvira i da na taj način doprinosi obnavljanju hrvatske kulturne baštine. Tome će pridonijeti stalna fluktuacija stranih stručnjaka i međunarodni oblici suradnje sa mogućnošću razmjene iskustava i edukacije. Jedan su od takvih vidova suradnje i seminari ili studijska putovanja.

STUDIJSKA PUTOVANJA, SEMINARI I PREDAVANJA

U srpnju 1997. godine u organizaciji BLD-a nekoliko je naših stručnjaka posjetilo Fachhochschule u Kölnu, Dijecezanski muzej u Bambergu, Germanisches Nationalmuseum u Nürnbergu, privatne restauratorske radionice Atelier Wiegerling u Bad Tölzu i Atelier Preis u Parsbergu te radionice BLD-a u Münchenu. U rujnu iste godine restauratori RCL-a pratili su u organizaciji HRZ-a demonstraciju rentoalaže slika metodom "klajstera"⁵⁴ S. Scarpellia, restauratora iz Italije, a bili su nazočni i seminaru G. Maruschicha, talijanskog stručnjaka za parketažu i konsolidaciju slika na drvenoj podlozi⁵⁵. U prosincu 1997. restauratori RCL-a pratili su seminar "Suvremene metode zaštite zbirki i preventivno konzerviranje" u muzeju Mimara, a predavač je bio R. E. Child, glavni konzervator Nacionalnog muzeja iz Walesa.

U travnju 1999. godine restauratori RCL-a prate seminar "Doprinosi laboratorijskih istraživanja u restauratorsko - konzervatorskim radovima" u organizaciji HRZ-a. Tom su prilikom bili predloženi različiti aspekti suradnje na polju restauracije sa znanstvenim suradnicima Instituta Ruder Bošković i ekspertima četiriju fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Filozofski fakultet, Akademija likovnih umjetnosti, Fakultet strojarstva i brodogradnje). Tematika je bila usko stručna: restauratorsko - konzervatorska istraživanja, materijalofotografija, tankoslojna kromatografija, metoda C-14, dendrokronologija, nerazorna ispitivanja slojeva i oštećenja materijala, termografija...). Restauratori RCL-a u rujnu 1999. godine prisustvuju znanstvenom skupu u organizaciji HAZU-a Varaždin, Grada Varaždina, Ministarstva kulture RH i Uprave za zaštitu kulturne baštine - Konzervatorski odjel Varaždin s temom "Barok u Varaždinu jučer - danas - sutra" u Varaždinu.

Nakon završene obnove dvorca Batthyany, povjerenstvo Hrvatskog restauratorskog zavoda za djelatnost Restauratorskog centra Ludbreg dogovara s kolegama iz Bavorske i srodnim institucijama iz zemlje i inozemstva niz stručnih skupova za unapređenje restauratorsko - konzervatorske djelatnosti, a sve u prostorima

Restauratorskog centra Hrvatskog restauratorskog zavoda u Ludbregu: u siječnju 2000. god. HRZ u suradnji s BLD-om organizira savjetovanje u prostorima RCL-a s temama o izradi dokumentacije te o načinima čuvanja, usustavljanju i pohranjivanju dokumenata. Krajem lipnja 2000. godine, također u istoj organizaciji, održano je savjetovanje "Razvoj, tipologija, zaštita i njega baroknih oltara". "Tehnički i tehnološki problemi u konzerviranju i restauriranju zidnih slika" naziv je savjetovanja održanog u prostorijama RCL-a početkom prosinca 2000. godine. Predavači su bili stručnjaci HRZ-a, BLD-a i Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu. Savjetovanje koje bi se trebalo održati u Restauratorskom centru Ludbreg u drugoj polovini svibnja 2001. godine nosi naslov "Preventivno konzerviranje i primarni konzervatorsko - restauratorski zahvati". Teme toga savjetovanja bit će sljedeće: Dijagnosticiranje stanja, vrste i uzroci oštećenja materijala; Mjere izbjegavanja i eliminiranja uzroka propadanja i nastajanja oštećenja; Primarni konzervatorsko - restauratorski radovi na kulturnim dobrima; Uputstva za osobe koje rukuju umjetninama. Savjetovanje će također biti u organizaciji Hrvatskog restauratorskog zavoda i Bavorske službe zaštite spomenika kulture.

Grupa restauratora - stručnjaka Hrvatskog restauratorskog zavoda je u veljači 2001. godine posjetila depo umjetnina Dijecezanskog muzeja i tamo smještenu fumigacijsku komoru Altarion Nitrogeno u Passauu u Njemačkoj. Tamo je dogovorena narudžba i preuzimanje takve sofisticirane tehnologije za potrebe fumigiranja u depoima Restauratorskog centra u Ludbregu te osposobljavanje dvoje suradnika iz Hrvatske za rad s opremom. Kompletna oprema za fumigaciju umjetnina trebala bi se instalirati u sjeverozapadnom dijelu prizemlja dvorca Batthyany tijekom ove godine.

IZLOŽBE I PROMOCIJA

RCL se, osim već spomenutih izložbi (*Sveti trag, povodom devetsto godina umjetnosti zagrebačke nadbiskupije* u Mimari u Zagrebu 1994. godine gdje se predstavio obnovljenom oltarnom cjelinom Sv. Ivana Krstitelja iz Stare Drenčine, i *izložba RCL-a povodom Bavorskoga tjedna u Hrvatskoj*, također u Mimari u Zagrebu, 1996.) predstavio u prosincu 1996. godine evropskom auditoriju *izložbom fotografija u palači Vijeća Evrope u Strasbourgu* pod pokroviteljstvom Vijeća Evrope i uz pomoć Stalne misije Republike Hrvatske pri Vijeću Evrope na čelu s gospodinom Vladimirom Matekom. Ista je izložba u svibnju 1998. bila prezentirana u konzulatu Republike Hrvatske u Münchenu u okviru predstavljanja grada Ludbrega i njegovih gospodarstvenih i kulturoloških resursa. RCL je tijekom 1999. godine obnovio i pripremio četiri skulpture iz franjevačke crkve Sv. Petra iz Cernika za izložbu "Mir i dobro - franjevačko umjetničko i kulturno nasljeđe" u Klovićevim dvorima u Zagrebu (od siječnja do travnja 2000.), a upriličio je i tri izložbe fotografija u prostorijama dvorca Batthyany ("*Restauriranje slike Sv. Florijana / Sv. Jeronima*", "*Restauratorsko - konzervatorski radovi u RCL-u*", "*Obnova dvorca Batthyany*") povodom svečanog otvorenja RCL-a u svibnju 2000. godine.

RCL od svog osnutka plijeni pažnju javnosti i do sada je o njegovom konstituiranju, razvoju, adaptaciji dvorca, restauratorsko - konzervatorskim radovima u radionicama i sl. snimljeno vrlo mnogo materijala. Snimljen je niz reportaža različitih autora za emisije HTV-a: "*Kulturna baština*", "*Kulturni krajolik*", "*Kajkavski vuglec*", "*Alpe - Dunav - Jadran*", "*Dobro jutro, Hrvatska*" te niz reportaža za obrazovni i informativni program HTV-a, Zolcer TV iz Münchena, austrijsku i švicarsku televiziju. Napravljena je i hrvatsko - njemačka verzija promocijske video kasete "*RCL - projekt hrvatskih i bavorskih stručnjaka*". Kao materijali su korišteni video zapisi posjete nadbiskupa zagrebačkog, uzoritog kardinala dr. Franje Kuharića i tadašnjeg predsjednika Sabora Republike Hrvatske, gospodina Vlatka Pavletića RCL-u te intervjui s Erwinom Emmerlingom, tada glavnim restauratorom u BLD-u, Ferdinandom Mederom, tada ravnateljem Državne uprave za zaštitu kulturne i prirodne baštine Republike Hrvatske, Vinkom Štrkaljem, tada ravnateljem Restauratorskog zavoda Hrvatske i drugima. Prošle su godine dovršeni i video zapisi o građevinskim i restauratorsko - konzervatorskim radovima pri sanaciji zgrade dvorca Batthyany koji su korišteni kao promotivni i reportažni materijal prilikom svečanog otvorenja restauratorskog centra u svibnju 2000. godine. Kao aktualna tema RCL se vrlo često nalazio i na stranicama domaćih glasila javnog priopćavanja ("*Vjesnik*", "*Večernji list*", "*Kapital*", "*Kult*", "*Zvrk*", "*Nacional*"...) i inozemnih glasila ("*Restauero*", 1994., 6/1995. i 8/2000.; *Restauratoren Taschenbuch - Calwey Restauero*, 1996.; *Süddeutsche Zeitung*", 1995. god.; "*Il Giornale dell' Arte*", 1996.) te u publikacijama ("*Županija varaždinska*" - monografija iz 1995., Varaždin; "*Smotra/Rundschau*" - časopis hrvatsko - njemačkog društva, Zagreb, 1997.; "*Crkve i kapele*

odranskog i pokupskog dekanata", foto - monografija, Sisak, 1998.; ISG Magazin - Internationales Stadteforum Graz, 3/2000.) i znanstvenim radovima ("Radovi Zavoda za znanstveni rad HAZU", Varaždin, 1998.; "Radovi hrvatskog društva folklorista", vol. 7, Zagreb, 1998.). Uglavnom je riječ o afirmativnim tekstovima i izvješćima o radu, naporima RCL-a u obnovi pokretne spomeničke baštine ili o obnovi i revitalizaciji zgrade dvorca Batthyany.

U multifunkcionalno uređenoj dvorani "Haz" na prvom katu dvorca uz spomenute seminare, simpozije i skupove tu se održavaju i komorni koncerti i likovne izložbe. Prilikom otvorenja restauratorskog centra 5. svibnja 2000. godine tu je prigodni koncert imao Varaždinski kvartet klarineta (A. Skender, B. Ladašić, G. Perši, J. Lazar). Prilikom obilježavanja Dana Grada Ludbrega 19. ožujka 2001. godine u tom je prostoru upriličena izložba slika i skulptura akademskih umjetnika grupe "Kontra" (V. Blažanović, T. Lončar, V. Meglič, G. Petrač, V. Rački, D. Radić, P. Ujević) na temu Ludbrega.

Osim spomenutih i ostvarenih izložbi, u prostorima RCL-a prezentiraju se i značajniji tekstovi u stručnim časopisima o RCL-u te vapori restauratora u intervencijama koje su fotodokumentirane. Isto tako se prezentiraju i metode patentirane u RCL-u (metoda izrade ukrasnih profiliranih valovitih letvica⁵⁶) ili se skupljaju stari drvorezbarski i stolarski alati i pribor za obradu drveta koji će se također prezentirati u sklopu prostora radionice.

BRIGA O KULTURNO - UMJETNIČKOM NASLIJEĐU

Fizički integritet umjetničkog djela ugrožava cijeli niz opasnosti koje mogu prouzročiti znatne strukturalne ili estetske preobrazbe na artefaktu: a) opasnosti biološke naravi: gljivice, plijesni, bakterije, alge: jednom riječju mikroorganizmi⁵⁷ (razaraju pigment, sintetiziraju vodotopljive pigmente ili pak oštećuju stanične stijenke drveta) i ličinke kukaca⁵⁸ (hrane se celulozom te tako pretvaraju drvo u prah (izmet) i stvaraju spužvastu strukturu drva), b) opasnosti fizikalne naravi: loše ili krivo rukovanje i održavanje (mehanička oštećenja), c) opasnosti kemijske naravi: kisele kiše, kemijski štetni spojevi u zraku (razaraju zaštitni lak, pigment pa i samo drvo), d) mikroklima: oscilacije temperature i relativne vlažnosti (količina vlage u zraku djeluje na širenje ili skupljanje drveta pri čemu dolazi do pucanja krede ili drveta), e) neadekvatna održavanja i intervencije (preradikalna restauracija, kvazirestauracija, purifikacijska čišćenja stilova 19. stoljeća), naknadne kontaminacije (preslikavanja) ili nedostatak pieteta (ratna razaranja, simonija), f) ostale opasnosti (često nepredvidive prirode).

Osim toga, svaki materijal od kojeg je sačinjeno umjetničko djelo podložan je spontanom fizikalno - kemijskom procesu starenja (zamor materijala), a postoje i različite druge destruktivne pojave kao što su preslici, preoblikovanja, neautorski dodaci i tome slično. Stoga u svim nastojanjima restauratora pri usporavanju ili sprečavanju pogoršanja stanja ili oštećenja kulturnih dobara, mora biti primjenjen metodički pristup, znanstveni kriteriji i izvjesna multidisciplinarnost u morfološkim, stilskim, komparativnim, (pov. umjetnosti), kemijskim ili inim istraživanjima (anamnezi i dijagnostici), a i u kasnijim restauratorskim ili konzervatorskim intervencijama (terapeutici).

Briga za kulturno naslijeđe je vrlo kompleksna, a izražena je kroz dvije komplementarne djelatnosti: restauraciju kao interpretaciju umjetnosti s ciljem unapređenja estetike i konzervaciju koja nastoji očuvati supstancu, odnosno spriječiti pogoršanje stanja objekta. Obje djelatnosti permanentno ekvilibriraju između umjetničke imaginacije (rekonstrukcije, retuši, lakovi i sl.), znanstvene egzaktnosti (komponente slikanih slojeva, tankoslojna kromatografija, analize mikropresjeka, itd.) i zanatskog umijeća (pozlatarstvo, drvorezbarstvo, punčiranje i gravure u kredi...), a u službi čuvara potvrđenih vrijednosti. Intervencija restauratora na objektu oku promatrača mora ostati neprimjetna i istovremeno mora izjedriti sve kvalitete obrađivanog objekta, a tek obnovljeni predmeti moraju biti istiniti, nepatvoreni i autentični. Istovremeno, prilikom bilo kojeg procesa restaurator mora paziti da se ne ometu buduće obrade, analize i istraživanja.

Sve ovo vrlo transparentno ilustrira ogromnu odgovornost i brigu restauratora pri obnovi kulturnih dobara koju u zaštiti i nezi hrvatske kulturne baštine zajedničkim naporima u RCL-u ostvaruju bavorski i hrvatski restauratori, a u novije vrijeme i francuski. Obrađujući tako baštinu iz uglavnom 17., 18. i 19. stoljeća restauratori u Restauratorskom centru Ludbreg grade most koji povezuje bogatu prošlost naše kulturne baštine s njenom budućnošću.

Bilješke:

1. Tada je u Hrvatskoj bilo vrlo malo depoa s dobro organiziranim prostorom (police, ladice, provjetranje, bez prašine) i s mogućnošću reguliranja i održavanja povoljnih mikroklimatskih uvjeta. Takvu vrstu depoa imali su uglavnom eminentni muzeji i galerije u većim gradovima, a i ti su prostori bili već prebukirani evakuiranim umjetninama.
2. Na prijedlog Zavoda za zaštitu spomenika kulture iz Varaždina (Željko Trstenjak, dipl. ing. arh.), Komisija za evakuaciju umjetnina iz ratom ugroženih područja Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture iz Zagreba (vodi je Željko Laszlo, prof. iz MDC-a) inicira ideju depoa evakuiranih umjetnina u dvorcu Baththany.
3. Posljednji korisnik zgrade je bila industrija tekstila "Varteks" iz Varaždina, a od njezinog napuštanja zgrade dvorca on nije bio održavan niti je imao bilo kakvu namjenu. Dijelio je sudbinu brojnih zapuštenih i neodržanih dvoraca sjeverozapadne Hrvatske.
4. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege iz Münchena (BLD)
5. RCL bi tijekom vremena (do kraja 2001.) trebao prerasti u centralni depo Hrvatskog restauratorskog zavoda odnosno u glavni i najveći depo evakuiranih umjetnina u Hrvatskoj.
6. U depoiima dvorca Baththany smještene su evakuirane umjetnine iz ratom ugroženih područja: *Stari Brod, Stara Drenčina, Sunja, Sunjska Kreda, Farkašić, Šišinec, Letovanić, Lučelnica pokraj Siska; Donji Zvečaj, Sv. Petar na Mrežnici i Vukmanić pokraj Karlovca; Jakuševac pokraj Zagreba; Bebrina pokraj Slavonskog Broda; Zrinski Topolovac i Tomaš kraj Bjelovara; Logorište kraj Duge Rese; Cernik kraj Nove Gradiške; te Slavonska Požega i Jasenovac.*
7. Danas se u dvorskoj kapeli odvija liturgija, povremeno se održavaju likovne izložbe ili koncerti komorne glazbe, a prošle se godine počelo s istražnim konzervatorskim radovima na iluzionističkom fresko ciklusu čudesne pretvorbe Michaela Pecka iz 1753. godine.
8. U prostorijama do kapelice Sv. Križa stalni je postav s izložbama arhivske građe o čudu presvete krvi Kristove, zavjeto Hrvatskog sabora iz 1739. godine i stalni postav zbirke sakralne umjetnosti.
9. Vjesnik, Kusin V., "Bolnica za baštinu", 27. veljače, 1993., Vjesnik, "Međunarodni restauratorski centar", 3. travnja 1993., Kult, Dejanović B., "Bolnica za umjetnine", 2. listopada 1997.
10. Iz teksta "Restaurierungszentrum Ludbreg in Kroatien", Restauo, Deutschland, 6/95.
11. HRZ je državna institucija sa sjedištem u Zagrebu, nastala spajanjem Restauratorskog zavoda Hrvatske (osnovanog 1966.) i Zavoda za restauriranje umjetnina (osnovanog 1948. u okviru HAZU), a sastoji se od nekoliko odjela: Informacijsko dokumentacijski odjel, Fizikalno kemijski laboratorij, Odjel za graditeljsko naslijeđe, Odjel za zidno slikarstvo, Odjel za kamen i štuko, Odjel za drvenu polikromnu skulpturu, Odjel za štafelajno slikarstvo i Odjel za tekstil uz dislocirane restauratorske radionice u Dubrovniku, Ludbregu, Osijeku, Splitu i Vodnjaku.
12. Pod terminom "**dvorac Baththany**" misli se na glavnu četverokrilnu trokatnu zgradu s unutrašnjim dvorištem koja čini jezgru kompleksa Baththany i koja dominira tim kompleksom u centru Ludbrega. Tu su prostorije RCL-a, dvorska kapela Sv. Križa, stalni postav sakralne umjetnosti i depoi umjetnina. U zapadnoj, nekad gospodarskoj zgradi, nalaze se prostorije gradskog poglavarstva i varaždinske županije. Nekada je tu bio stan dvorskog suca, kolarnica i žitnica, a 1762. uređena je cijela zgrada i raskošno oslikana dvorana "Sallaterian" (danas vjenčaoana). U istočnoj zgradi nekad se nalazila konjušnica i žitnica, a danas su tu smještene različite udruge.
13. Danas su sve glasnjiji zahtjevi građana Ludbrega da se dvorac ne zove po posljednjim vlasnicima koji su prodali dvorac već da se jednostavno zove Ludbreški dvorac. Taj se zahtjev potkrepljuje argumentima kao što su: mijene više značajnih vlasnika dvorca kroz povijest, teška čitljivost prezimena mađarske provenijencije - Baththany i sl. Glavni argument protiv je taj da su Baththanyjevi posljednji vlasnici dvorca koji su dvorac barokizirali i dali mu današnji izgled.
14. Prozor s ravnim nadvojem umjesto šiljatog luka. Češki prozori nađeni u Ludbreškom dvorcu imaju svoj pandan u prozorima na Medvedgradu, Brinju, Slunju, Samoboru, Budimu u Mađarskoj...
15. Diplomatički zbornik Kraljevine Hrvatske, Dalmacije i Slavonije, VIII., Zagreb, 1940. god., str. 558.
16. Tu je u antici stjecište puteva i mostobran tih puteva preko močvarnog područja. U novije su vrijeme prilikom meliorizacijskih radova prokopani novi kanali Bednje čime je močvarni teren presušio, a stari su meandri nestali. Sjeverno od zgrade dvorca Baththany u potezu istok - zapad još je jasno vidljiv dio meandra presušenog rječnog korita.
17. Za vrijeme Thuroczya (15. i 16. stoljeće) Ludbreg dobiva grb (trovrhi brijeg).
18. U vrelima se spominje 1583. godina, M. Mirković, *Graditeljstvo, slikarstvo i kiparstvo Ludbrega*, str. 153.
19. Grafika Johanna Veita Kaupretza (1741. - 1816.) iz XVIII. stoljeća koji je još poznat po prikazima Marije Bistrice i Marije Gorice, Katarina Horvat - Levaj, *Utvrdi i dvorci, Ludbreška Podravina, Umjetnička topografija Hrvatske, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 1997.*
20. Katarina Horvat - Levaj "Utvrdi i dvorci", *Umjetnička topografija Hrvatske, Ludbreška Podravina, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 1997.*
21. U izložbenim prostorima dvorca Baththany kraj dvorske kapele je izložen faksimil prijepisa bule.
22. Spomenute prizore o Svetoj Krvi ilustrira mnogo kasnije (u 20. stoljeću) i slikar Mirko Rački na zidovima ludbreške župne crkve. On je u toj intervenciji, na žalost, u jednoj od bočnih kapela uništio (možda samo preslikao!?) i raniju, nama dragocjenu fresku s prikazom ludbreške tvrđave.

23. Na sjevernom prvom svodnom polju dvorske kapele kod prikaza "Procesija ulicama Rima" stoji tekst "Michael Peck pinxit a Canisa 1753."
24. Sv. Ivan Nepomuk - zaštitnik mostova.
25. Četiri lika tzv. tetramorfa: Matej (jugoistočni pandativ), Luka (jugozapadni pandativ), Marko (sjeveroistočni pandativ) i Ivan (sjeverozapadni pandativ). Matej uz sebe ima simbol anđela, Marko lava, Ivan orla, a Luka umjesto uobičajenog vola uza se ima paletu s kistovima (vjerojatno se radi o majstorovom autoportretu).
26. Prema opisima dvorca iz 1711., 1731. i 1734. (M. Mirković, *Graditeljstvo*, str. 153 - 155) moglo bi se zaključiti da je dvorac prije obnove u 18. stoljeću imao oblik slova U sa zidom, pokretnim vratima i s po dva tornja na južnoj strani (!). Na jugozapadnom uglu bila je smještena *dvorska kapela*, a na jugoistočnom uglu *mala dvorana*.
27. JNA od 1945. godine do 1953. godine (najdrastičnije su devastacije nastale upravo u to doba), a kasnije razne namjene od kojih je najduža i najznačajnija za radne pogone tekstilne industrije "Varteks".
28. Glavni oltar Sv. Križa s Kristovim korpusom na križu i dva serafina te tri manja oltara iz broda kapelice: oltar Majke Božje, oltar Sv. Ivana Nepomuka i oltar Svetog Trojstva (iz popisa inventara u župnom arhivu).
29. Dobar dio parketa i drvenarije promijenjeni su već u 19. stoljeću.
30. Poslije 1945. godine su keramičkim fragmentima (pećnjaci sa stilskim oznakama rokokoa i klasicizma i dijelovi posuda) zatrpani podovi u prizemlju dvorca (druga prostorija s jugoistoka). Tu je pronađena i jedna odbačena kamena stuba nekog stepeništa. Spomenuti fragmenti nađeni su samo u iskopu za kanalizacijske cijevi dok je ostali dio spomenute sobe u stratigrafskom smislu ostao intaktan. Napravljena sonda pokazala je i sloj autohtonog poda od opeke na dubini od 110 cm od sadašnje razine poda. Ispod te opeke je također cigla, poslaga u formu svoda (bolte) podrumske prostorije koja je ostala zatrpana i intakna iako ima dokaza da je nekad imala funkciju prostorije (prozorčić ispod današnje razine tla s istočne strane zida).
31. Ostaci štuko ukrasa (rokoko) pronađeni su na stropu dvoetažne plesne dvorane ("Haz") na drugom katu (zapadni trakt iznad dvorske kapele). U recentnim radovima obnove u toj je dvorani rekonstruiran zrcalni svod, a štukature su fragmentarno očuvane u crtežu (zgrafito). Rekonstrukcija njihova plasticiteta nije bila moguća jer su svi plastični štuko reljefi bili otučeni, vjerojatno još prilikom neke od "obnova" krajem 19. ili početkom 20. stoljeća.
32. Okovi vrata, jedna sarica mača, dijelovi raznih alatki i sl.
33. Ti su detalji fotografirani i dokumentirani, a negativi se čuvaju u fototeci RCL-a.
34. Antički gradić Iovia Botivo formiran je u 1. stoljeću, a nalazio se na važnoj magistralnoj prometnici koja je povezivala panonska središta Poetovio (Ptuj) sa Mursom (Osijekom) i obližnjim rimskim termalnim kupalištem Aquae lassae (Varaždinskim Toplicama). Arheološki ostaci mjesta pronađeni su južno od današnjeg središta grada.
- U knjižici J. Zadravca "Podzemni hodnici Ludbrega" iz 1971. god. spominju se podzemne prostorije 2, 5m ispod razine nivoa poda u jugoistočnom dijelu podruma iz vremena "antike", a koje nisu otkrivene prilikom iskapanja kanala za drenažu iako je dubina iskopa bila oko 4 m od sadašnje razine tla.
35. I. Srša - *Elaborat Ludbreg, Dvorac Batthyany*, Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb, 2000.
36. Prilikom drenažnih radova oko dvorca u studenom 1997. uz temelje zidova na južnoj, pročelnoj strani dvorca, pronađena su četiri već spomenuta kamena zida od kamena lomljenca koji su položeni okomito na pročelje u smjeru jugozapad - sjeveroistok. Zidovi su izmjereni (visina cca 1, 4m; debljina 1, 1m; dubina iskopa cca 4 m) i fotografirani (fotografije pohranjene u fototeci RCL-a) te zatrpani drenažnim šljunkom.
37. Jedinstvena karakteristika bez presedana u praksi restauratorskih radionica u Hrvatskoj izvedena po ideji autora ovog teksta.
38. Pasivni regulator vlage u dvorcu Batthyany u prvom je i za tu svrhu posebno izveden nelakirani i lanenim uljem tretirani parket prvog i drugog kata koji slobodno može upijati ili ispuštati višak vlage u prostor te na taj način sprečavati nagle oscilacije vlage štetne za umjetnine. U istu svrhu će se upotrebiti i biljke lončanice u radioničkim prostorima te neki drugi materijali.
39. U atriju, točno u sredini, prilikom iskopa zemlje pronađen je zatrpani zdenac, a u sjeverozapadnom kutu atrija pronađeni su opekomi zidani ostaci dimnjaka (vjerojatno za grijanje prostorija dvorca na mazut). Uz temelje dimnjaka nađeni su i temelji za parni kotao (parna lokomotiva) koji se koristio kao izvor pare koju je upotrebljavala tvornica tekstila.
40. Dizalo je tu već ranije postojalo, a koristila ga je i izgradila tvornica tekstila dok je bila korisnik zgrade. Taj se je prostor vertikale dizala od podruma do trećeg kata rekonstruirao i ugradilo se novo dizalo nosivosti 600 kg.
41. Misli se na prenamjenu u okvirima konzervatorsko - restauratorske struke za mogućnost obrade drugih materijala (papir, tekstil, metal, inkrustacije) vezanih uz obradu drvene polikromirane plastike i slika na drvu i platnu.
42. Korelacije temperature i vlage prema vanjskim uvjetima, tzv. kondicionirani zrak (zimi se vlaži, a ljeti suši).
43. Tip oltara koji čini menza, stipes, predele, tabernakul, oltarna pala, oltarna krila i atika, a sve je to spojeno u oltarnu cjelinu u arhitektonskom slogu sa stupovima, pilastrima, vijencima i kičeno aplikacijama, skulpturama i sl.
44. Iako je u prostorijama RCL-a 1995. izvršen pokus primjene fumigacije inertnim plinovima (dušik), dezinfekcija se uglavnom provodila lokalno Basileumom, a globalno 2 - 3 satnom ekspozicijom artefakata gama zračenju u komorama Instituta "Ruder Bošković" u Zagrebu ili trodnevnom ekspozicijom artefakata u modificiranoj atmosferi metil bromidom.
45. Prikaz Sv. Florijana je preslik iz 19. stoljeća, a Sv. Jeronim je prvotni izvorni motiv. Lik Sv. Florijana je skinut, a lik Sv. Jeronima je nakon restauratorsko -

konzervatorskih radova ponovno ugledao svjetlo dana. Stoga slika nosi dvojni naslov.

46. Riječ je o metodi dezinfekcije koja je neškodljiva za zdravlje ljudi, prirodni okoliš i ozonski omotač, a jednako je funkcionalna kao i ostale metode. Propisno ovlaženi dušik ubrizgava se u balon s umjetninama, a razina kisika reducira se na 0, 1%, količinu nedovoljnu za život ličinki kukaca koje u drvetu stvaraju labirintsku crvotočinu i tako čvrsto drvo pretvaraju u oslabljenu spužvastu strukturu. Dodaje se potrebna količina reduktora kisika (Ageless TM), balon se hermetički zatvara na određeno vrijeme uz stalnu kontrolu i regulaciju temperature, relativne vlage i nivoa kisika u balonu. Zbog nedostatka kisika u balonu svi stadiji u razvojnog ciklusu kukaca izumru.
47. Upotreba metilbromida (CH₃Br) zabranjena je u Evropi montrealским protokolom 1992. jer je vrlo otrovan i razara ozonosferu. Ta se zabrana uglavnom odnosi na velike tretmane u silosima i tankerima, a primjena pri manjim tretmanima (u restauratorske svrhe, na primjer) još nije definirana.
48. Prednost inertnih plinova (dušik, ugljični dioksid) leži u relativno malom ili nikakvom stupnju ugroženosti umjetnina, ljudi, okoliša i ozonskog omotača, a njihov je nedostatak dužna ekspozicije i potrebna veća koncentracija u odnosu na toksične plinove (metilbromid, sulfurylfluorid).
49. Studije učinkovitosti inertnih plinova (argon, dušik) i spojeva bora u laboratorijskim uvjetima i modifikacija i primjena u praksi.
50. Oprema se sastoji od temperirane komore (5, 1 m x 4, 2 m x 2, 15 m, cca 42 m³), uređaja za mjerenje koncentracije kisika, generatora dušika, regulatori i mjeraci klime (relativne vlažnosti i temperature), kompresora i alternativnih izvora dušika (boce s dušikom).
51. Konsolidacija i učvršćenje oštećenog lanenog platna (štafelajne slike) lijepljenjem na drugo platno koje se onda pričvršćuje zajedno sa slikanim platnom na podokvir. Taj se postupak često naziva i dubljanje.
52. Ojačavanje rubova slike lanenim ili nekim drugim platnom.
53. Umjesto tzv. rimskog retuša prednost je data poentilističkom načinu retuširanja bez jasnih kontura, a sa sačuvanom aumom (patinom).
54. Stara metoda dubljanja platna ljepljom od brašna.
55. Restauracija Božidarevićevog triptiha iz Dubrovnika.
56. Za potrebe glavnog oltara Sv. Antuna Padovanskog u Vukmaniću umjesto da su se valovite profilirane letvice izvele klasičnom, ali danas vrlo skupom metodom na zupčastoj letvi, one su se odlile od kamene krede s drvenom profiliranom jezgrom, a u silikoniziranom elastičnom kalupu.
57. Bića jednostavne stanične strukture (bakterije iz roda *Bacillus*, plijesni iz roda *Penicillium* sp, *Paecilomyces* sp.) koja napadaju različite materijale. Dobrim provjetravajem može se spriječiti ili umanjiti njihov razvoj, a na već napadnutim predmetima potrebno je provesti dezinfekciju.
58. Najčešća je ličinka bube *Anobium punctatum*.

Izvori i literatura:

1. Đurić, T. - Feletar, D.: "Stari gradovi, dvorci i crkve sjeverozapadne Hrvatske", Koprivnica, 1992.
2. Grupa autora: "Ludbreg" - monografija, Ludbreg, 1978.
3. Horvat-Levaj, K., "Utvrđe i dvorci", Umjetnička topografija Hrvatske - Ludbreg, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 1997.
4. Ivezić, V., "Restauratorski centar Ludbreg - projekt hrvatskih i bavarskih stručnjaka", Radovi Zavoda za znanstveni rad, HAZU, Varaždin, 1998.
5. Ivezić, V., "Zajednički projekt hrvatskih i bavarskih restauratora", Smotra/Rundschau - časopis hrvatsko-njemačkog društva, Zagreb, 1997.
6. Koller, M., "Restauration in Kroatien, Slowenien, Ungarn", Restauro - stručni časopis, Munchen, 8/2000.
7. Meder, F., "Hrvatski restauratorski zavod - Restauratorski centar Ludbreg" deplijan Hrvatskog restauratorskog zavoda, Zagreb, 2000.
8. Pismohrana Restauratorskog centra Ludbreg
9. "Restaurationzentrum Ludbreg in Kroatien", Restauro - stručni časopis, 6/1995.
10. Srša, I., Ludbreg, Dvorac Bathiany, Kapela Sv. Križa, Hrvatski restauratorski zavod, Elaborat odjela za zidno slikarstvo, Zagreb, 2000.
11. Winter, M., "Iz povijesti Ludbrega i okolice", 1 i 2, Koprivnica, 2000.

SUMMARY

Velimir IVEZIĆ

RESTAURATION CENTRE IN LUDBREG - A BRIDGE BETWEEN THE PAST AND THE FUTURE

The project of the Restoration Centre in Ludbreg was initiated by the Croatian conservationists, exceptionally supported by the Town of Ludbreg, helped by Bavarian institutions and professional cooperation with competent experts of the Bavarian Heritage Trust for Conservation. At the beginning, the project had taken a form of a store place and a "hospital" for artefacts of heritage and culture evacuated because of war, while later it developed within the Croatian Restoration Institute as a project which incorporates cooperation of Croatian and Bavarian institutions, as well as international cooperation and help to recover Croatian cultural heritage. The Restoration Centre Ludbreg is situated in the castle of Bathiany in Ludbreg, which is a place

with 3500 inhabitants near Varaždin. The Centre has been in operation for seven years (since April, 1994) with two aims: restoration of the damaged and, in the castle stored, pieces of art, and professional education and training of future conservationists and restorers, as well as the improvement of the restoration - conservation profession by means of an international cooperation and organization of professional conferences, workshops etc. The Restoration Centre in Ludbreg, of the Croatian Restoration Institute, in many ways helps to realize links between the past of our cultural heritage and its future.