

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI
FILOZOFICKÁ FAKULTA
KATEDRA DĚJIN UMĚNÍ

**Architektura a víno: současné a moderní trendy na
Moravě, Rakousku a Slovensku**

bakalářská diplomová práce

ANDREA ZOUHAROVÁ

Vedoucí práce: prof. PhDr. Rostislav Švácha, CSc.

Olomouc 2015

Obsah

1. Úvod.....	5
2. Přehled bádání.....	7
3. Historie pěstování vína v českých zemích.....	10
4. Technika výroby vína a její vývoj.....	15
5. Jak této technice výroby slouží architektura.....	17
6. Vinařství na Moravě.....	27
6.1 Vinařství Sonberg v Popicích.....	27
6.1.1 Projekt Vlada Miluniče.....	27
6.1.2 Projekt Svatopluka Sládečka.....	28
6.1.3 Projekt Miro Hermana.....	29
6.1.4 Projekt Josefa Pleskota.....	29
6.2 Vinařství Gotberg v Popicích.....	31
6.3 Vinařství Krásná hora ve Starém Poddvorově.....	32
7. Vinařství v Rakousku.....	34
7.1 Vinařství Leo Hillinger v Joisu.....	34
7.2 Vinařství Fred Loimer v Langenlois.....	35
7.3 Vinařství Erwin Sabathi v Pössnitz.....	37
7.4 Vinařství Esterházy v Trausdorfu.....	38
8. Vinařství na Slovensku.....	40
8.1 Vinařství Wine Park Elesko v Modre.....	40
8.2 Vinařství Terra Parna v Suché nad Parnou.....	41
8.3 Vinařství Mrva & Stanko v Trnavě.....	42
9. Stavební materiály.....	44
10. Závěr.....	45
11. Citace.....	46
12. Seznam použité literatury a pramenů.....	49
13. Internetové zdroje.....	51
14. Seznam obrazových příloh.....	52
15. Obrazové přílohy.....	56
16. Summary.....	80
17. Anotace.....	81

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou bakalářskou diplomovou práci vypracovala samostatně a uvedla všechny použité prameny, literaturu a další odborné zdroje.

Rozsah práce je 83 729 znaků.

V Nemili dne 22.6.2015

Andrea Zouharová

Poděkování

Zde bych ráda poděkovala vedoucímu své diplomové bakalářské práce prof. PhDr. Rostislavu Šváchovi, CSc. za odborné rady a připomínky, které přispěly k napsání této práce.

Za poskytnutí cenných rad děkuji ing. Antonínu Šťastnému z Chateau Valtice a.s. a za vstřícné přijetí vděčím vinařství Sonberg, Gotberg, Krásná Hora, Leo Hillinger, Fred Loimer, Erwin Sabathi, Esterházy, Wine park Elesko, Terra Parna a Mrva&Stanko.

1. Úvod

Hlavním cílem této bakalářské práce je obeznámení veřejnosti s výstavbou moderních vinařských domů na Moravě, Rakousku a Slovensku. Velké množství těchto staveb projektují zajímaví a známí architekti, kteří spolupracují s vinaři a odbornými technologi. Mnoho lidí se domnívá, že vinařská kultura spočívá již po dlouhá staletí jen v degustaci vína ve studených a vlhkých sklepech. Z tohoto důvodu jsem do práce uvedla vývoj vinařských staveb a výroby vína.

Pro malý počet vinařských domů na území České a Slovenské republiky považuji za nutné představit toto téma i na příkladech z Rakouska. Ačkoliv se každoroční číslo návštěvníků moderních vinařství zvyšuje, stále se nejedná o zcela probádané téma.

Moderní vinařství, na rozdíl od vinařství tradičních, prezentují návštěvníkovi svoji výrobní technologii se sklepy a zázemím. Jejich snahou je představit a především prodat svůj produkt, který návštěvník vidí na vinici, ve výrobní technologii a poté v sudech a lahvích. Při výrobě vína vinaři dbají především na ekologické hledisko, kterého využívali i dávní vinaři. Cílem je splynout s přírodou, neboť ta jim obstarává každoroční úrodu. Moderní výrobní technologie je dnes na vysoké úrovni, díky níž může vinař sledovat a určovat další kroky výroby.

V České republice vzniklo do dnešních dní málo zajímavých vinařských staveb. V roce 2006 vznikla realizace Vinařství Sonberk v Popicích a v pozdějších letech další dvě zajímavé stavby, které jsem v práci uvedla.

Rakouské země jsou s vývojem moderních vinařských staveb na rozdíl od České republiky napřed, přes konzervativní a tradiční myšlení, které je po celý stavební vývoj doprovázelo. U vinařských objektů je to jinak. Vinařských staveb, které jsou po jižní a západní straně Rakouska rozesety, je mnoho. V této práci jsem uvedla čtyři zajímavé stavby, které jsem podrobně popsala.

Na území Slovenské republiky, se vyskytuje velmi málo vlnařských staveb postavených v posledních letech. Z tohoto důvodu jsem v práci zmínila pouze tři zajímavé stavby, které jsem podrobněji popsala.

Závěr práce jsem zakončila malou kapitolou zabývající se stavebními materiály.

Tuto bakalářskou práci jsem se rozhodla napsat se záměrem nastínit vývoj vlnařské architektury, především se zaměřením na moderní architekturu. Ráda bych v tomto tématu pokračovala i v budoucnu, neboť se domnívám, že je tato problematika moderních vlnařských domů málo známou. Vybrala jsem si proto deset staveb, na kterých představím dílo současných architektů. Doufám, že moje zpracování tématu bude přínosem.

2. Přehled bádání

O moderních vinařských stavbách toho v literatuře mnoho napsáno nebylo. Literatura se ve většině případů zabývá výrobou vína, tradičními vinařskými stavbami a jejich stavebním vývojem. Především seznamuje čtenáře s lisovnými, sklepy nebo prostorovými dispozicemi v jednotlivých obcích.

Jako první za zmínku stojí článek Dušana Jurkoviče v pražském časopise *Český lid* s názvem Lidové stavby na Moravě, který vyšel v roce 1907. Ten zde jako jeden z prvních upozorňuje na problematiku a vážnost zachování lidových tradičních staveb.¹

V roce 1999 vyšla publikace s názvem *Réva a víno v Čechách a na Moravě*, ve které Vilém Kraus představil ucelenou historii pěstování vína v České republice.²

Mezi další práce, zabývající se vznikem a vývojem vinařské obce, především Moravského Slovácka, řadíme knihu Otakara Máčela a Jaroslava Vajdiše *Slovácko-Architektonický vývoj vesnice* z roku 1958. Tato publikace rozebírá tři stavební fáze vzniku domu a stavební materiály.³

Slovenskými lidovými stavbami se v publikaci z roku 1969 s názvem *Ludové vinohradnické stavby a lisy* zabývala Ema Kahounová. Kniha rozebírá tradiční lidové stavby Slovenska a rozděluje typy domu na městský a vesnický. Poté se její popis ubírá k vinařským lisům a jejich výrobě.⁴

Roku 1974 vydal Václav Frolec knihu s názvem *Tradiční vinařství na Moravě*. Autor zde shrnul své dosavadní bádání v oboru moravského vinařství.⁵

Na toto téma Václav Frolec navázal o deset let později, a to publikací *Jihomoravské vinohradnictví* z roku 1984. Autor se zde zabývá historickým děním, ale také zde zmiňuje vinařskou tradici a stavby samotné.⁶

O vývojových etapách ve vinařství na Slovensku vyšla v roce 1989 kniha Emy Drábikové *Človek vo vinici*. Kniha popisuje etapy vývoje vinařství na Slovensku a podrobně rozebírá dva typy vinařského obydlí, které dělí na městský a venkovský.⁷

Publikace Josefa Staňka *Víno není vinno* z roku 1998 se zabývá širokým spektrem informací o víně a jeho výrobě, konzumaci a historii. Na konci knihy se autor zmiňuje o vinařských stavbách.⁸

Významný český odborník v oblasti vinohradnictví Vilém Kraus vydal v roce 2012 ucelený katalog s názvem *Víno napříč staletími*, který heslovitě popisuje vývoj a tradice vinařství.⁹

Ucelenou publikací je kniha od Jitky Matuszkové a Věry Kovářové s názvem *Vinohradnické stavby na Moravě* z roku 2004. Publikace shrnuje dosavadní bádání v oboru vinohradnických staveb a nabízí přehledný soubor staveb všech moravských vinařských oblastí. Kniha se zabývá především starými stavbami postavenými v osmnáctém a devatenáctém století.¹⁰

V jedenáctém čísle časopisu *Arch*, které vyšlo v roce 2007, se autoři poprvé zaměřili na moderní vinařské stavby nejen v Čechách, ale i na Slovensku a v Maďarsku. Jelikož šlo o novátorský počín v architektuře, jednotlivé články se stavbami byly doplněny o teoretické a odborné vysvětlení.¹¹

Jedna z prvních rakouských publikací zabývajících se moderními vinařskými stavbami pochází z roku 2009. Jedná se o knihu Henryho Samse *Wein und Bau: Österreichs innovativste Weingüter*. Autor zde popisuje moderní rakouské stavby z vinařských oblastí této země. Popisnou část autor sepsal spíše heslovitě a je určena nejširšímu okruhu čtenářů.¹²

V tomto roce představil Rostislav Švácha v prvním čísle časopisu *Stavba* Vinařství Sonberk v Popicích. Zde popsal dílo architekta Josefa Pleskota, které je považováno za první moderní vinařský objekt v České republice.¹³

Kniha *Weinbuch Österreich* od Klause Petera Postmanna vyšla v roce 2010. Jedná se o ucelené zpracování historie rakouských vinařských staveb, tradic a vína za posledních sto padesát let.¹⁴

Ve třetím čísle časopisu *Stavba* z roku 2011 prezentoval Rostislav Švácha novostavbu vinařství Krásná Hora ve Starém Poddvorově. Stavbu nazývá neorustikalistickým vinařstvím.¹⁵

Na začátku prosince roku 2012 byla v Praze otevřena výstava v Galerii Jaroslava Fragnera s názvem *Architektura a víno ve střední Evropě*. Výstavu zahájilo

symposium, které představovalo architektury jednotlivých vinařských staveb nebo jednotlivá vinařství.

U příležitosti této výstavy vznikla v roce 2013 bohatě ilustrovaná publikace *Architecture and Wine in Central Europe*, jejímž obsahem jsou moderní vinařství střední Evropy s jejich popisy. Jedná se o první ucelenou publikaci zabývající se tímto tématem.¹⁶

Na tuto publikaci úzce navázal článek Petra Volfa v časopise *Architekt* s názvem *Víno, baráky, pravda* z roku 2013. Zde autor představil téma výstavy a rozvinul problematiku vinařských moderních domů.¹⁷

3. Historie pěstování vína v českých zemích

Vinohradnictví a vinařství je již po staletí specifickým zemědělským, sociálním a kulturním oborem, jenž vytváří jedinečný vzhled krajiny či myšlení lidí, kteří se jím zabývají. Odlišný dopad slunečných paprsků, různorodost složení půdy, nadmořská výška či lidský faktor silně ovlivnily vinařský kult přetrvávající do dnešních dní. Dodnes se vinařská tradice pěstování révy na území České republiky rozděluje na oblast Čech a Moravy. Česká oblast se dělí na mělnickou a litoměřickou podoblast, a to především okolo měst Mostu, Mělníka a Roudnice. Tyto zmíněné oblasti pěstování vína patří k nejsevernějším územím evropského vinohradnictví. S velkým dopadem dešťových srážek a s nízkou průměrnou roční teplotou museli a musí vinaři neustále bojovat, a proto své vinice schovávají na chráněné jižní svahy s nízkou nadmořskou výškou především okolo řeky Labe, Vltavy nebo Berounky.

Oblast Morava, která zahrnuje 96% ploch všech vinic na našem území, se dělí na čtyři podoblasti, mikulovskou, slováckou, velkopavlovickou a znojenskou. Jižní svahy, pyšníci se největším dopadem slunečních paprsků v roce, řadí jihomoravská vína v kvalitě mezi špičku na světovém trhu.

Na zdejší území se vinná réva dostala dle některých badatelů již ve třetím století, a to za pomoci římských legionářů. Někteří historici považují římského císaře Marka Aurelia Proba za zakladatele zaalpského vinohradnictví; povolil zde výsadbu nových vinic.¹⁸ Názory na vznik vinařského kultu se však v Čechách a na Moravě liší. Jiní badatelé spojují vznik vinohradnictví s obdobím Velkomoravské říše a kladou ho do devátého století, přičemž se víno pěstovalo hlavně pro mešní a klášterní účely. Z tohoto století pocházejí archeologické nálezy vinařských nožů v okolí Pálavy, kousek za Mikulovem.¹⁹

Druhá vinařská oblast Čechy s menší roční produkcí vína, je s historií pěstování vína velmi úzce spjatá. O tom svědčí záznam sepsaný kronikářem Václavem Hájkem z Libočan, o křtu syna českého knížete Bořivoje, Spytihněva, uskutečněném v roce 892, kde uvádí, že v této době se v Čechách popíjelo víno již jako světský nápoj. Uvádí se, že první sud s vínem pocházel z jižní Moravy, a to od knížete Svatopluka, který zde

začal zakládat vinice ze sazenic dovezených z Uher. Toto víno prý lahodilo sv. Ludmile, manželce knížete Bořivoje, která přikázala přivést vinnou révu z Moravy do Čech a vysázela ji v mělnickém kraji. Zde dle legendy pracoval Ludmilin vnuk, kníže sv. Václav, který je považován za prvního českého panovníka pečujícího o vinnou révu.²⁰ Úzkou paralelu proto můžeme pozorovat v díle malíře Karla Škréty, který zpodobnil sv. Václava ve svém obraze *Sv. Václav lisuje mešní víno, peče hostie a okopává vinici* z roku 1641. Zde jsou tři scény ze života světce znázorněny najednou a odehrávají se na vinici.

Důležitou roli a velkou zásluhu na vzniku vinařství u nás měly a mají církevní řády, vznikající především v jedenáctém a dvanáctém století. V tomto období se v historické literatuře²¹ cituje falzum zakládající listiny benediktinského kláštera v Třebíči z roku 1101. Tato listina byla pokládána za nejstarší písemný doklad o pěstování vína na českém území. Ovšem z roku 1052 pochází první písemná zmínka o vinicích na Moravě z listiny staroboleslavské kapituly, kde jsou v soupisu majetku uvedeny i vinice v Mackovicích a Hrádku u Jaroslavic.²²

Výskyt vinařských sklepů se úzce spojuje se vznikem klášterů, odkud pocházejí první písemné prameny. Největší vliv na pěstování vína měli premonstráti v Louce u Znojma (založen roku 1195) a velehradští cisterciáci (klášter založen roku 1202), kteří zaváděli v našich zemích nové metody zpracování a uchovávání vína.²³ V tomto období byla réva pěstována záměrně a byla zakládána v místech, kde se pěstuje dodnes. Kláštery cíleně zakládaly souvislé celky vinic, vysazovaly na nich odrůdy vinné révy z Francie a Německa a přenášely do českých zemí tamní způsoby pěstování révy.²⁴ Řádem, který nejvíce rozšiřoval vinice, byli cisterciáci. Tento původem francouzský řád budoval kláštery po celé Evropě a lze se proto domnívat, že tento řád mohl šířit vinařství spolu se svými vznikajícími kláštery.²⁵ U nás roku 1251 cisterciáci založili ve Velkých Žernosekách rozsáhlé vinice a vytesali skalní sklepy. Zde vyrobené víno vyváželi do svých klášterů, jež sídlily v severním Německu.²⁶

Novodobí badatelé se domnívají, že velké rozšíření vinařství na našem území souvisí s kolonizací z Dolního Rakouska. Toto tvrzení dokládají horenským právem falkensteinským z roku 1309, které se dostalo do Mikulova zásluhou vládnoucího rodu

Lichtenštejnů. Ten roku 1249 získal Mikulov a zde v okolí Pálavy vysázel vinnou révu.²⁷

Největší osobností středověkých dějin, propagující vinnou révu v Čechách, byl císař Karel IV., za jehož doby vlády se víno dovážené z Burgundska pěstovalo v okolí Prahy a Karlštejna. Roku 1358 vydal Karel IV. nařízení o zakládání vinic pro Prahu a pro města královská. Zde uvedl, že aby se stav království a všech jeho obyvatel zlepšil, je potřeba založit vinice na všech horách obrácených k jihu do vzdálenosti třech mílí kolem Prahy.

Každý, kdo takové hory vlastnil, měl začít se zakládáním do čtrnácti dní po vydání tohoto nařízení. Ten, kdo by však zakládat vinice nechtěl nebo nemohl, tak pozemek zapůjčil vinařům. Kdo vinici na hoře založil, byl ode dne, kdy se zakládáním započal, po dvanácti letech od všech daní a dávek osvobozen. Karel IV. určil, jak bude vinice dlouhá a široká. Vinicím nesměl nikdo škodit. Kdo byl při škodné na hroznech ve dne přistižen, přišel by o pravou ruku nebo se mohl vyplatit dvaceti kopami českých grošů. Kdo byl polapen v noci, ten přišel o život a o majetek. Císař na rozvoj vinohradnictví v Čechách kladl velký důraz, a proto se čtrnácté až šestnácté století pokládá za zlatý věk českého a moravského vinařství. Víno se od těchto dob začalo pěstovat v okolí Olomouce, Přerova, Šternberka, na Českomoravské vrchovině a zasahovalo až k jesenickému podhůří.²⁸

V roce 1558 vydal pražský učitel Jan Had první česky psaný odborný spis o pěstování a výrobě vinné révy nazvaný *Vinice-v jakém položení býti má*.²⁹

V tomto období zakládají vinice kolem měst i méně majetní měšťané. S vínem se začíná špatně zacházet v podobě jeho falšování a ve vinařských zápisech se rychle objevuje nepořádek. Proto vznikla potřeba vytvořit podrobně vypracovaný viniční řád, který byl v roce 1515 schválen sněmy. Významným pokračovatelem pěstování vinné révy na našem území byl císař Rudolf II., který místo vína žádal placení daní v penězích a v roce 1590 vydal instrukci o vinařství, jež je velmi podrobná a řeší zde tehdejší problémy vinařství, především dovoz cizích vín z Rakouska. Touto dobou v Praze vrcholí vývoj zdejšího vinařství.³⁰

V sedmnáctém století se vinohrady na Moravě zakládaly na lukách a nivách, ale také na úkor lesních porostů. Vinařskému rozkvětu učinila přítrž třicetiletá válka, po

keré zůstala více než polovina moravských vinic pustá a zdevastovaná. Vinice už nebyly nikdy v plném rozsahu obnoveny. Vesnice byly zpustošené, ale šlechta přesto usilovala o obnovu vinic, neboť jí prodej vína přinášel nemalé finanční prostředky.³¹

V některých letech je produkce vína v Praze tak velká, že výrobci vína hledají odbytu v zahraničí. Naopak se do Prahy dovážejí vína domácí i zahraniční. Nejen v okolí Prahy úroda klesá, neboť kvalita práce se při obdělávání viničních ploch zhoršuje.³²

Na Moravě rozvoj vinic pokračoval i v osmnáctém století. Vinná réva se vysazovala v místech určených na osev, neboť stále přinášela vyšší finanční obnos než obiloviny. Poddaní vínem platili své dluhy vrchnosti a to vše vedlo k velkému rozvoji vinařství.

Začátkem devatenáctého století přišla zdrcující rána v podobě napoleonských válek. Války zanechaly stopu na českých a moravských vinicích, mnohé zůstaly pusté. Měšťané ztratili zájem o obnovu vinic, neboť jim připadala málo atraktivní, a věnovali se především obchodu. Plocha venkovských vinic s výborným pěstitelským základem se ale pomalu obnovovala, neboť chudším venkovanům vinice poskytovaly zdroj příjmů.

Zlom přišel po roce 1848, kdy se se zrušením roboty uvolnily pracovní síly v zemědělství a začal rozvoj průmyslu. Průmyslová revoluce umožňuje výstavbu průmyslových budov, především pivovarů, lihovarů a cukrovarů. S tím je spojená větší konzumace piva a pálenky než vína. Na naše území se ve velkém množství dováží víno uherské, kterému nemohla čelit vína tuzemská. Proto se zemědělci obracují k pěstování cukrové řepy, chmele a jiných plodin, jež jim zajišťovaly lepší výnos.³³

Ne všichni se však přikláněli ke konzumaci pálenky a piva. Proto byla v roce 1868 ve Znojmě založená vinařská škola, 1873 ve Valticích, 1882 střední vinařsko-ovocnářská a zahradnická škola v Mělníku, 1885 v Bzenci a 1903 v Mikulově. V roce 1890 zasáhl moravské vinohradnictví révokaz, čili mšice kořenová, která sáním mladých kořenů způsobila jejich uhnívání. Po této kalamitě se začínají vysazovat nové odrůdy na ucelených parcelách. Zlepšuje se výroba vína díky nově vznikajícím vinařským spolkům a družstvům. V tomto období se víno přeměňuje ze zemědělského

produktu na produkt tržní. V roce 1907 vznikl s rostoucím zájmem o vinařství časopis *Vinařský obzor*, vydávaný ve Velkých Pavlovicích.³⁴

Po roce 1945 prošly konfiskací soukromé vinařské firmy zrádců a kolaborantů. V roce 1948 byly znárodněny všechny velké vinařské podniky. O pět let později, v roce 1953, zanikla také vinařská družstva a ustavily se národní vinařské podniky v českých a slovenských zemích.³⁵

Ve druhé polovině dvacátého století se výroba vína v Československu přeměnila na velkovýrobu, a to díky modernějším technologiím. Probíhala zde přeměna malých zemědělských podniků na velké. Provázely to mohutné, architektonicky většinou nezajímavé stavby. Velkovýroba přebíjela svým kvalitnějším technickým zázemím drobné venkovské vinaře s tradičními sklepy. Dbalo se na kvantitu vyprodukovaného vína, přičemž se mísily jednotlivé druhy vín navzájem. Víno se často doslazovalo cukrem a tím se zhoršovala jeho kvalita. Důležitým faktorem dané doby bylo zajistit víno nejširšímu okruhu obyvatel za přijatelnou cenu.

Po roce 1989 české země prožívaly vinařský vzestup díky privatizaci. Státní vlastnictví nahradili soukromí vinaři, kteří se snažili pozvednout pěstování vína na vyšší kvalitativní úroveň.

V devadesátých letech dvacátého století přijal parlament nový vinařský zákon, který by zlepšil kvalitu domácích vín: Vinařský zákon o vinohradnictví a vinařství. V roce 2004 vstoupila Česká republika do Evropské unie, čímž se sjednotila s jejími normami. V současnosti se vinařství snaží dbát na kvalitní a především ekologickou výrobu vína. Vinaři pečují o kvalitu vinic a snížili proto objem sklizení.

4. Technika výroby vína a její vývoj

Výroba vína má dlouhou tradici. Důležitou roli hraje to, jakou cestou výroby se vinař vydá a jaké technologie si zvolí.

Hlavním úkolem vinaře bylo dovézt v pořádku sklizené hrozny do sklepa. Dbalo se na co nejmenší narušení bobulí, jinak by bakterie poškodily vznikající mošt.

Na řadu přichází odzrňování, neboli proces, kdy se bobule odštěpí od třapiny, a to za pomoci ručního mlýnku nebo drtiče. Dnes tento ruční proces nahradila moderní strojní technika.

Poté, co se bobule naruší a třapiny plné trpkých látek oddělí, postupuje vinař individuálně podle jakosti a odrůdy hroznů. Z připravených bobulí musí vylisovat co největší množství moštu. K tomuto úkonu dávni vinaři používali dřevěné lisy, na principu jednoramenné páky. Principem lisu je vodorovně položený silný trám zasazený do kolmo postaveného sloupu. Nad sloupem se zvedá další trám upevněný ve svislé poloze v kolmo stojícím sloupu. Svislým trámem prochází dřevěné vřeteno, jehož matka je pevně zasazena do spodního trámu. Pomocí dřevěné tyče, zasazené do vřetena, se vřeteno točilo, zatímco horní rám klesal a tlačil na mísu s hrozny.³⁶

Koncem devatenáctého století začaly na Moravu pronikat moderní železné lisy a od dřevěných se upouštělo. V současnosti se za nejlepší lisy považují lisy pneumatické. Ty mají uvnitř gumový vak, který nafukuje kompresor a vak přitlačuje hrozny ke stěnám. Lisování přímo ovlivňuje výslednou kvalitu vína.

Získaný mošt se musí před kvašením odkalit. Z moštu se proto odstraňují zbytky mechanických nečistot, postřiků či mikroorganismů, a to sedimentací, filtrací nebo odstředěním. Tento proces zůstává i při dnešní výrobě vína stejný.

Po odkalení začne čistý mošt kvasit. Tento proces se nazývá fermentace. Přidané kvasinky během něho přeměňují jednoduché cukry moštu (glukóza a fruktóza) na alkohol a oxid uhličitý. Při ideálních podmínkách vznikne víno s dostatkem alkoholu, čiré barvy a čisté chuti.³⁷ Dříve tento proces probíhal v přírodních dřevěných nádobách, dnes je nahradily nerezové tanky.

Poslední fází výroby představuje zrání. Víno přitom zraje v dubových, skleněných nebo nerezových nádobách.

Za relativně mladý úkon lze považovat stáčení vína do lahví. Menší vinaři k tomu dnes využívají poloautomatizovaných systémů, velké vinařské komplexy pak plně automatizované linky.

Na uzavření lahví vína, sudů či velkých skleněných nádob již dlouhá staletí slouží korkové zátky, které chrání víno před přístupem vzduchu. V současnosti se k uzavření lahví používají i plastové, skleněné nebo kovové zátky.

Technika výroby vína úzce souvisí s použitými nádobami na jeho uchovávání. Staří vinaři ke své výrobě používali skleněných nádob, nejčastěji velké skleněné demižony. Koncem osmnáctého a začátkem devatenáctého století vinaři dbali na co nejkvalitnější výrobu skleněných nádob, neboť je víno agresivní kapalina a v kontaktu s neodolnými materiály reaguje jako kyselina. Od skleněných nádob vinaři přešli k dřevěným sudům, které mají tepelně izolační schopnosti. Štípáním dubu se získávaly dýhy na ležácké sudy, které vydržely celá staletí.

Vnitřek dubových nebo akátových sudů, často vylévaných parafínem, zabraňoval růstu nežádoucích plísní. Od roku 1870 známe marné pokusy o vytvoření cementových sudů, v nich ale vznikala nežádoucí chemická reakce (ztráta kyselin), proto se v Rakousku začaly sudy vykládat skleněnými cihlami, aby víno skrze cement neproniklo. I přes neúspěch v uchovávání vína tu byla výhoda čištění, jež se provádělo pouhým vymytím a oschnutím.³⁸

V dnešní době vinaři kladou velký důraz na hygienické a technologické hledisko, proto se uchování vína a samotná fermentace provádí již v nerezových tancích. Tyto tanky dávají záruku zdravotně nezávadného vína, bez nežádoucích bakterií. Často se pláště nerezových tanků kvůli vyšší teplotě při fermentaci uměle chladí, aby vysoká teplota nezavinila odpařování aromatických látek. Celá moderní výrobní linka velkých vinařství je plně automatizovaná, člověk slouží spíše už jako kontrolor teploty a správce chodu výroby vína.

5. Jak technice výroby vína slouží architektura

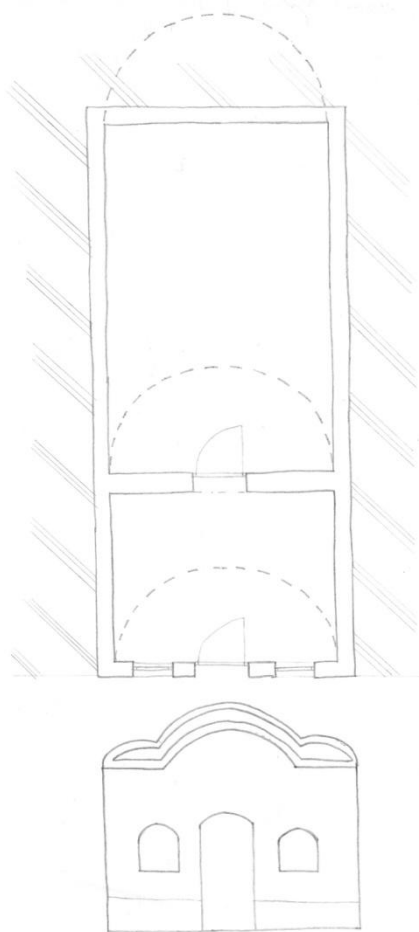
Základní funkce vinařství spočívá především ve výrobě vína. S touto výrobou úzce souvisí i architektura, neboť ta zajišťuje vinaři správné zázemí při procesu vzniku vína.

Tradiční výroba vína se liší od té současné spíše jen použitými materiály a s tím spojenými moderními technologiemi či snad velikostí svých vinařských objektů. Drobní staří vinaři víno sklídili a dopravili jej do svého sklepa, často sídlícího za vesnicí. Tyto sklepy, nejčastěji obdélného půdorysu, měly kamennou nebo cihlovou konstrukci a jejich součástí byla šíje, tedy spojovací chodba. Její délka závisela na hloubce celého sklepa. Hlavní místností sklepa byla lisovna, ve které se víno vyrábělo a poté i po stranách uchovávalo. Od devatenáctého století se prostor lisoven začal dělit na dvě místnosti, přičemž jako druhá místnost vznikl prostor k posezení u vína.³⁹

Vinohradnické stavby, známé pod názvem sklepy nebo *búdy*, se po staletí vyvíjely k potřebám vinaře. Některé se stavěly přímo v obci, ale velmi často tvořily samostatný komplex poblíž vinohradů.

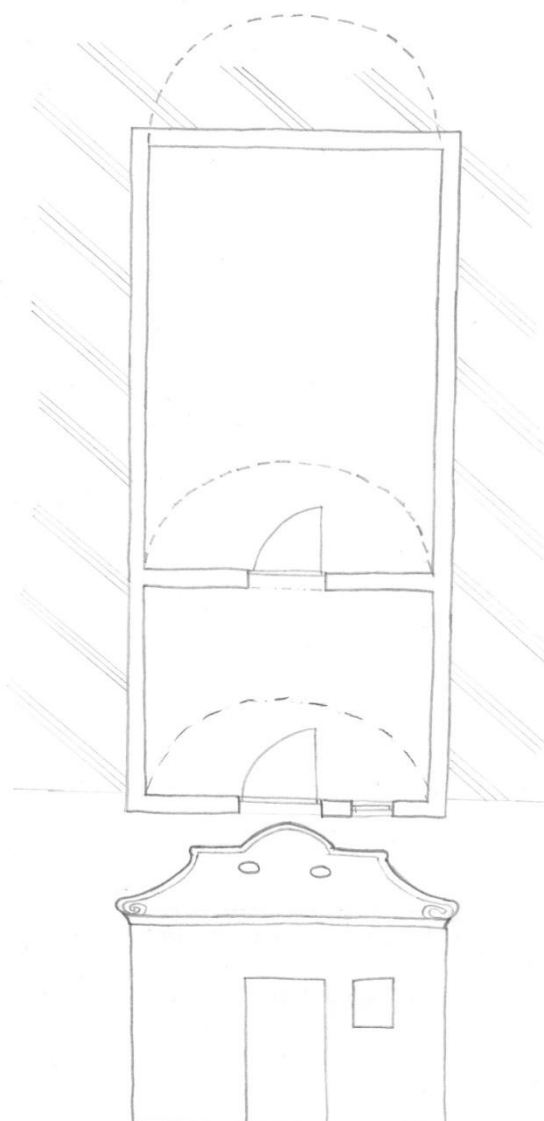
Vznik sklepů a lisoven, které známe do dnešních dní, řadíme do osmnáctého století, a to díky odváděné dani ve formě již čistého vína. Do té doby se daň odváděla přímo na vinohradě ve formě vinného rmutu, takže málokterý menší pěstitel potřeboval sklep přímo ve vinohradě.⁴⁰ V osmnáctém století se postupně vyvinulo několik typů vinařských staveb, které se dělily podle funkce, kterou měly plnit.

Nejstarší vinohradnickou stavbou jsou samotné sklepy zvané *plže*, které se ve většině oblastí Moravy hloubily rýči a motykami do pískovce nebo hlíny. Pro zajištění dobré kvality vína po celý rok byl znakem dobrého sklepa vznik černé plísně po jeho stěnách. Sklepy, často s jednoduchým architektonickým průčelím a s obdélným půdorysem různé délky, se ve většině případů zapouštěly pod zem. Jejich typický znak představuje spojovací chodba zvaná šíje. Sklep procházel vývojem, pokládala se na něj sedlová střecha na bedněnou nebo zděnou zídku, sloužila většinou jako úschovna zemědělského nářadí.[1]



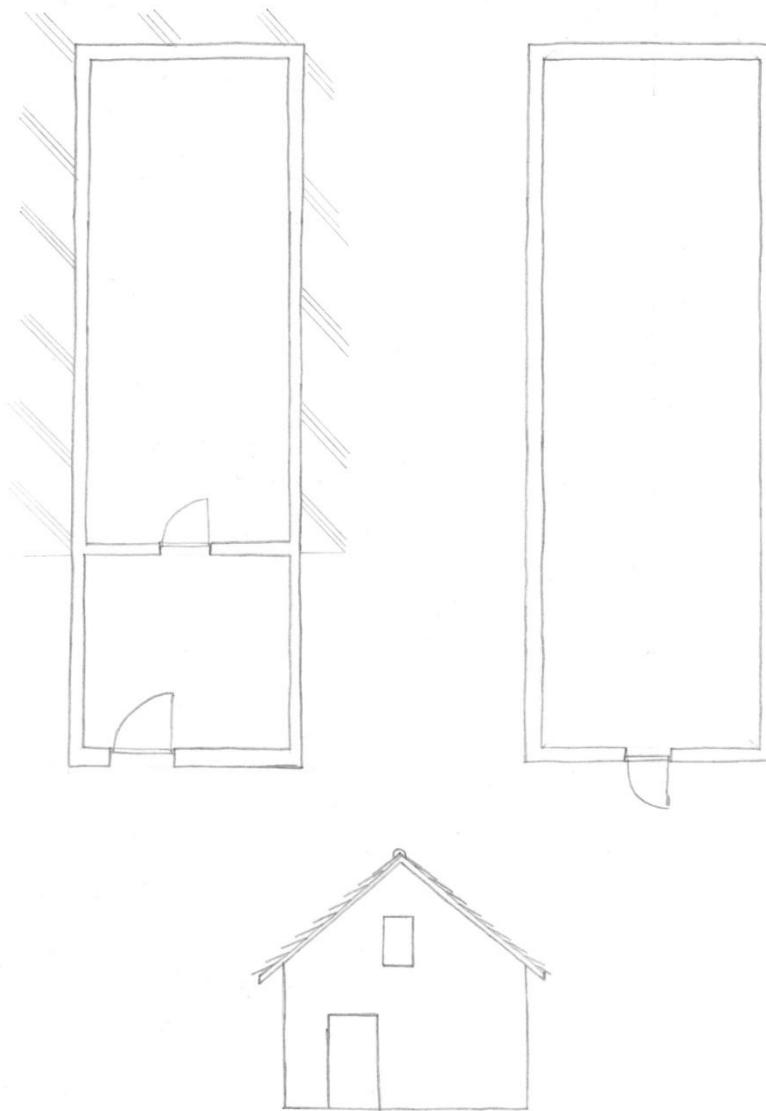
[1] Samostatný sklep, půdorys sklepa s jednoduchým architektonickým průčelím

Další vývojovou fází byl sklep s podzemní či přízemní lisovnou, která sloužila k uskladnění a zpracování hroznů. Podzemní lisovny měly ve většině případů valeně zaklenuté předsklepi a po stranách vstupních dveří dvě malá okénka. U průčelí těchto lisoven pozorujeme aplikace barokních architektonických prvků, především segmentových a volutových štítů vyskytujících se po celé Moravě. Některé lisovny měly valbovou střechu a kryly se doškem, což bylo typické pro oblast Slovácka. [2]



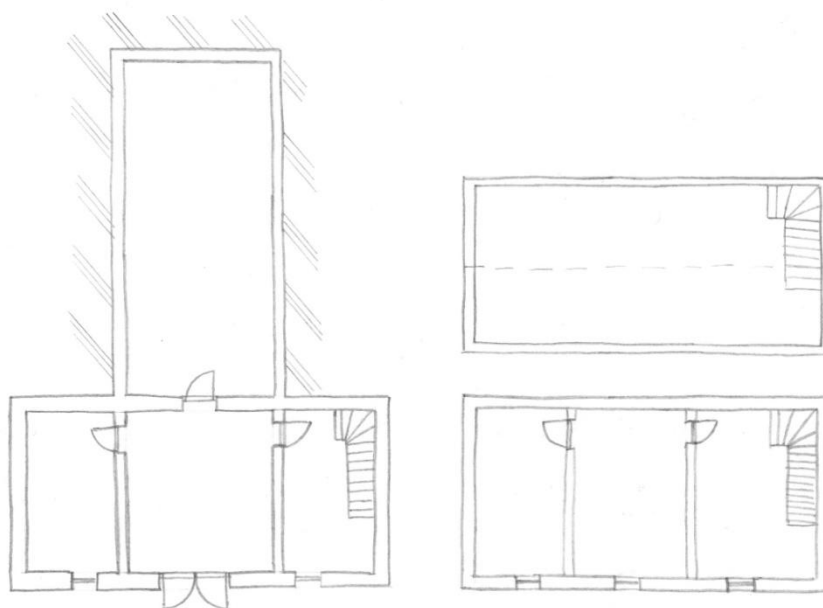
[2] Sklep s podzemní lisovnou, půdorys sklepa s barokním architektonickým průčelím

Sklepy s přízemní lisovnou jsou samostatně stojící jednoprostorové stavby s trémovým stropem a sedlovou střechou, jejíž podkroví slouží k uskladnění sena.[3]



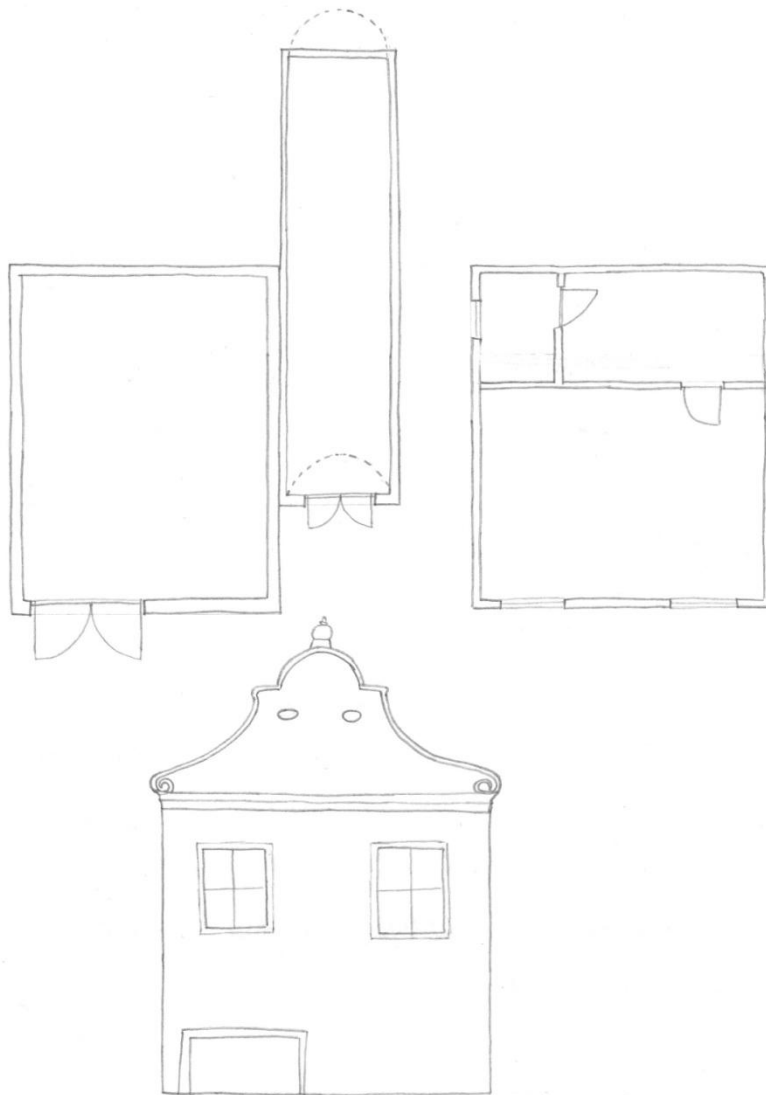
[3] Sklep s přízemní lisovnou, půdorys sklepa se sedlovou střechou

Sklepy s patrovou lisovnou představují další vývojovou fázi a dělí se na dva typy. První typ přiznává rozvrstvení na patra, druhý typ se dispozičně člení v interiéru. V menší míře zastoupeným typem je vyvýšená lisovna. Zde průčelí lisovny nelícuje s průčelím sklepa, ale je zasunuto do svahu a volný prostor mezi nimi kryje střecha podepřená sloupky. Lisovna i sklep mají samostatné vchody.[4]



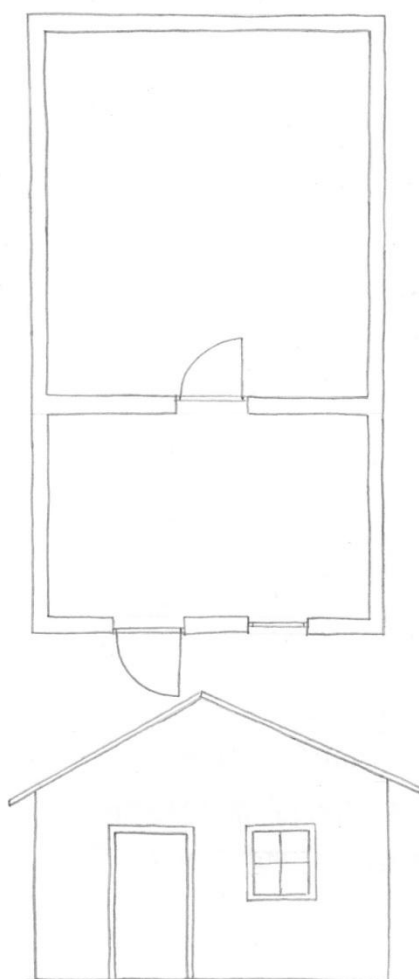
[4] Sklep s patrovou lisovnou, půdorys sklepa se samostatným vchodem

Jednu stavbu se společným průčelím bytů ne propojeným, tvoří lisovna s nadsklepním bytem. Nad lisovnou je byt s velkou obytnou místností, černou kuchyní a komorou. Tyto stavby sloužily převážně jako ubytovny pro čeledíny, výměnky nebo jako přístřeší pro odborníka, starajícího se o vinohrad.[5]



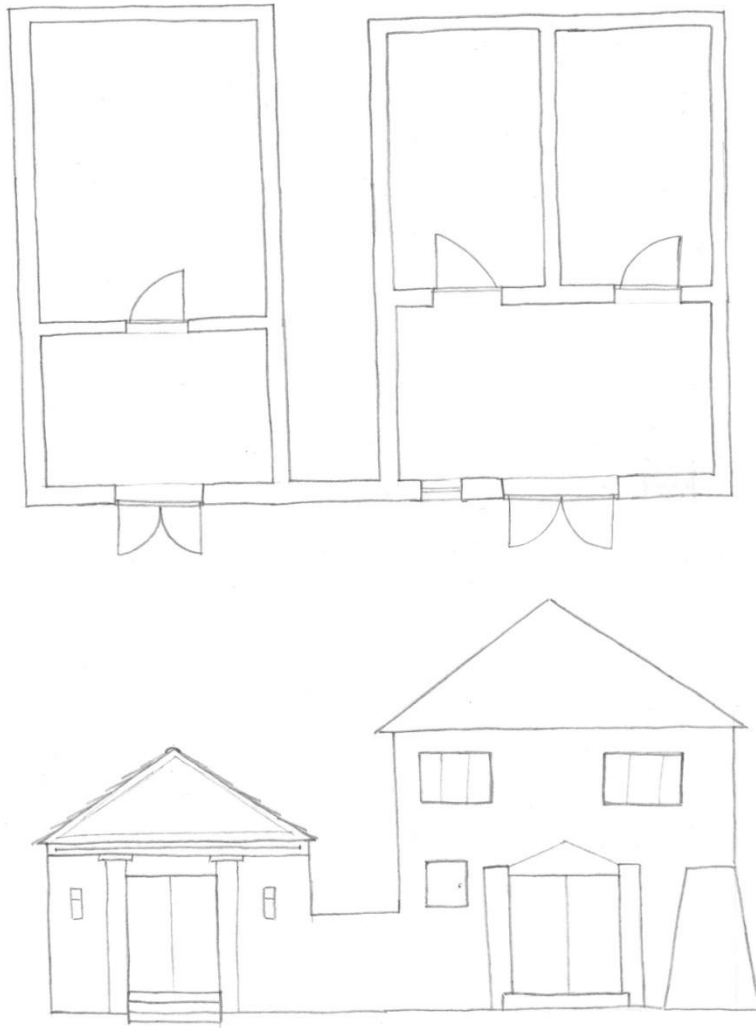
[5] Lisovna s nadsklepním bytem, půdorys lisovny se sklepem a barokně tvarovaným štítem

Přízemní lisovny bez sklepa jsou dvouprostorové samostatně stojící stavby. První a přední místnost byla určena k ukládání zemědělského nářadí, zatímco místnost druhá a zadní sloužila k uskladnění vína v sudech. Často se vyskytují vinařská obydlí ve městském prostředí v Brně nebo Znojmě.[6]



[6] Přízemní lisovna bez sklepa, půdorys lisovny se dvěma místnostmi

Lisovny se sklepy při domech jsou zapuštěny do hospodářského křídla, vchází se do nich dveřmi ze dvora.⁴¹[7]



[7] Sklep s přízemní lisovnou patřící k domu, půdorys

Tato stavení s primitivními nástroji určenými k výrobě vína nepotřebovala velké zázemí. V dnešní době existuje nespočet malých vinařů, kteří svá stará stavení udržují v dávném duchu výroby a víno mají ve většině případů k vlastní spotřebě.

Novodobí vinaři, s větší nebo velkou produkcí vína, investují do moderních technologií. Základem bezproblémové výroby vína se tak stává velký prostor, kam se technologie umístí. Tím pádem často zvětšují současné nebo nově budují vinařské stavby s mnoha místnostmi, v nichž často sídlí laboratoře.

Důležitý prvek spočívá v umístění stavby co nejbliže vinohradům. Výhodná jsou místa s maximálním spádem, aby výroba vína probíhala gravitačně a samospádem. Dalším důležitým krokem se stává promyšlení půdorysu, aby se víno

správně a bezproblémově vyrábělo a jeden výrobní proces následoval druhý. Tohoto kroku se často zúčastňuje architekt, majitel vinařství a technolog výroby vína. Po těchto krocích následuje výstavba nového nebo obnova původního a již nevyhovujícího vinařství.

Základní prostorou pro dovezené víno je místnost technologie, která se často dělí na několik dalších místností. Většinou jde o samostatně stojící budovu bez oken, zapuštěnou do terénu, ta je ve spodní části propojena chodbami s hlavním vinařským komplexem.

V „černé kuchyni“ jsou hrozny po přivezení z vinohradu odzrněny a lisovány. Vylisované víno putuje do nerezových kádí, určených ke kvasnému procesu. Po vykvašení putuje víno do místnosti s nerezovými tanky, které umožňují víno lépe chemicky sledovat.

Jak už bylo zmíněno, staré sklepy byly kvalitní především svojí typickou vlhkostí a chladem, přičemž po stěnách měla vznikat černá plíseň. Novodobé stavby se tímto procesem inspirovaly a do technologické budovy uměle zasadily vyhloubený sklep. V tomto sklepě zraje víno v dubových nebo nerezových sudech. Po dozrání putuje víno ke stáčení. Tento proces probíhá ve většině případů v „černé kuchyni“.

Víno se po stočení do lahví označí etiketou a zamíří v nerezových klecích do velké skladovací místnosti, která má na rozdíl od chladného sklepa přijatelnou teplotu, a to okolo 18°C. Proto konečnou místností budovy technologie se stává sklep. Jeho zadní strana se pokud možno zapouští do terénu a tím vytváří potřebné vlhko a chlad.

Druhou budovu, z dnešního pohledu většinou architektonicky zajímavější, představuje budova s funkcí prodeje, prezentace a degustace vína. Tato budova často stojí samostatně u budovy technologie nebo má technologické zázemí ve své dolní části.

Z dnešního pohledu moderního vinaře, jemuž už nevyhovovala jen výroba vína, nastaly razantní změny. Uvědomil si, že ke správnému obchodu s vínem musí své klienty v pěkném prostředí přivítat, popřípadě jim celou technologii výroby vína ukázat. Mnoho návštěvníků moderních vinařství především lákají tyto prezentační stavby, neboť je velmi často projektují věhlasní architekti. Zde bych uvedla příklad vinařství Sonberk v Popicích od architekta Josefa Pleskota. Samotná stavba se uvádí

jako první moderní vlnářský dům v České republice, také je známá kritikou ze strany architekta Vlada Miluniče.⁴² Ve střední Evropě, především v oblasti Rakouska, se těchto prezentačních budov s moderními technologiemi vyskytuje čím dál více. Z vlnářství se tak stává kulturní proces, který pro sebe objevuje čím dál větší množství lidí.

6. Vinařství na Moravě

Česká republika po roce 2008 opustila staré stavební zvyklosti ve vinařské architektuře a proměnila se v moderní vinařskou zemi, a to v souvislosti s dostavěním vinařství Sonberk v Popicích. Přestože bylo a je pití vína zakotvenou tradicí nejen na Moravě, s výstavbou nových vinařství se příliš nespěchalo. V současnosti Pálavské vrchy korespondují s vinařskými domy Sonberk a Gotberg v Popicích a Krásnou Horou ve Starém Poddvorově.

6.1 Vinařství SONBERK v Popicích

Oblast Morava

Architekt Josef Pleskot; AP Atelier

Projekt 2005

Realizace 2006-2008

V roce 2004 vyzval majitel vinařství Sonberk k soutěži čtyři architekty. Mělo se jednat o vinařský objekt začleněný do krajiny. Vinařský sklep v Pouzdřanech už majiteli kapacitně a technicky nevyhovoval. Šlo o první moderní vinařskou stavbu v zemi. Do této soutěže byli vybráni architekti Josef Pleskot, Vlado Milunič, Miro Herman a Svatopluk Sládeček. Majitel požadoval věhlasného architekta, který by si s mírným, ale táhlým svahem a s velkým množstvím světla a tepla dokázal majestátně poradit. Objekt budoucího vinařství měl sloužit výrobě a prezentaci vína.

V této práci bych ráda představila čtyři architektonické projekty, které neodmyslitelně patří k historii vzniku tohoto vinařství.

6.1.1 Projekt Vlada Miluniče

V roce 2004 se Vlado Milunič po řadě neúspěšných projektů rozhodl vyhrát soutěž na vinařství Sonberk v Popicích. Po debatě se sklepemistrem se rozhodl vyprojektovat objekt půdorysu čtverce o velikosti 30 x 30 m, který by byl po jedné

straně sedm metrů pod zemí. Místnost pod zemí by tvořily klenby z pálených cihel v kombinaci se železobetonovým skeletem. Celá místnost by sloužila jako sklad lahví, zatímco zbytek budovy by byl s maximálním spádem umístěn do terénu. Krásná krajina v čele s Pálavou neodmyslitelně dominuje, proto se Milunič rozhodl umístit místnost degustace otevřeně do krajiny. Nechtěl přitom opomenout technologickou místnost ve spodní části objektu, proto umožnil průhled do lisovny nebo haly s tanky. Sklepmistr, často pracující v temné technologické místnosti, by tak viděl na Pálavské vrchy. Tento návrh se líbil jak investorovi, tak sklepmistrovi.

Celá stavba měla být založena na ekologickém principu. Fasádu a celý hrázděný skelet plánoval architekt pokrýt hroudami hlíny z tohoto staveniště. Energie by byla získaná ze svislých finských turbín umístěných ve větrolamu na vrcholu kopce Sonnberg. Vinařství mělo být tvořeno skleněnými výplněmi a členěnou prolamovanou střechou, kterou by podpíraly nosníky. Vzduch by tak proudil plynule celým vinařstvím.

Milunič však projekt neuskutečnil. Dle jeho slov mu investor zaslal smlouvu, podle které se měl pod hrozbou pokuty a náhrady škod bezúplatně ve prospěch investora na sto let vzdát svých autorských práv. Investor tuto smlouvu poslal všem čtyřem zúčastněným, jediný Vlado smlouvu nepodepsal. Nesouhlasil s myšlenkou, že by si sto let nemohl postavit vinařství podle vlastního projektu.⁴³[8]

6.1.2 Projekt Svatopluka Sládečka

Dalším z uchazečů v soutěži vinařství Sonberk byl Svatopluk Sládeček. Ten představil svůj návrh jako spirálovitě kaskádovou několikapodlažní stavbu, kterou rozdělil na dvě části.

První část elipsovitě zahnutá, tvořila hlavní hmotu vinařství. Zde sídlila technologie, kterou umístil nahoru na svah. Svislá konstrukce pod zemí měla být ze zděného nebo betonového skeletu. Celou střechu Sládeček pokryl žebříkovou konstrukcí. Postupoval v prostoru tak, aby jednotlivý úkon následoval druhý. V zadní části okolo tohoto objektu se po celé délce linula cesta, určená pro příjem a manipulaci s vínem. Vzniknul objekt plynule průchozí, zasazený z velké části do terénu pod zem.

V přední části vzniklo půlkruhové nádvoří, které sloužilo jako vstup do druhé části vinařství. Tato budova by sloužila k prezentačním a společenským činnostem a byla ojedinělá svým nápadem využít skrze zrcadlo schodiště průhled přes všechna podlaží.

Architekt celou prezenční místnost vyprojektoval z lehkých materiálů, jako je dřevo a ocel. Plášť stavby navrhnul dřevěný s odvětrávacími otvory, neboť se domníval, že by dobře řešil přechod mezi nadzemní a podzemní částí.

Dle projektu by celá stavba hrála pestrými barvami. Korespondovala by se zelenými vinicemi a stříbrnými odlesky novomlýnských nádrží.⁴⁴ Tento projekt nebyl realizován.[9]

6.1.3 Projekt Miro Hermana

Poněkud střídmejší projekt vinařství Sonberk navrhnul architekt Miro Herman. Ten zvolil dvoupodlažní objekt ve tvaru písmene T a budovu technologie zasadil pod úroveň terénu. Prostor by svým vhodným klimatem využil k výrobě a uskladnění vína, a prosvětlił jej skrze světlíky.

Hlavní prezenční budova, vystupující z terénu souzněla s rovnoběžně položenými jezery a pálavskými kopci. Zde by se odehrávala prezentace, prodej a degustace vína. Návštěvníkovi by se skrze velké skleněné tabule oken dostalo potřebného splynutí s přírodou. Interiér strohých tvarů a barev by tak podtrhával stavbu jako architektonický celek. Degustační místnost by byla přímo napojená na sklad lahvových vín, ale oddělená zároveň skleněnou stěnou a masivním posuvným panelem.

Ve druhém podlaží byla architektem navrhnutá menší degustační místnost s výhledem, kanceláří a dvěma apartmány.

Architekt vytvořil plně funkční vinařství s navazujícími místnostmi, s důrazem na okolní krajinu.⁴⁵[10]

6.1.4 Projekt Josefa Pleskota

Vítězným projektem se v roce 2005 stal projekt Josefa Pleskota z ateliéru AP atelier. Realizace vinařství proběhla mezi lety 2006-2007.

Do sprašové vinice, založené již ve třináctém století a výhledem na druhohorní Pálavu, zasadil architekt moderní vinařský dům obdélného půdorysu.

Po mírně stoupající kamenité cestě k vinařství návštěvníka překvapí větší nádvoří určený k parkování a přísunu hroznů do výroby. Levé části vinařského objektu dominuje žulové schodiště, které se v horní části zužuje a plynule navazuje na dřevěnou terasu s posezením a výhledem na Pálavu. Pravá část vinařství, v čele s dřevěnými vraty, slouží výrobním potřebám.

Dům tvoří dvě patra. Podzemní část s tankovou halou, laboratoří a sklepem architekt zasadil pod povrch do terénu, zatímco horní část objektu slouží degustaci, prodeji a prezentaci vín. Celý tento prostor obíhá široký ochoz tvořený akátovým dřevem na podlaze.

Stavbě dominuje černá vlnitá střecha symbolizující vlny novomlýnských nádrží. Její jednotlivé sekce jsou vždy o půlku posunuty. Střecha byla vypočítána tak, aby její sklon na podzim a v zimě propouštěl potřebné světlo, a to z důvodu nižšího postavení slunce, zatímco v létě by sluneční paprsky odpuzoval. Ze střechy je dešťová voda svedena do širokého okapového žlabu a slouží k zavlažování sadů.

Plášť železobetonové konstrukce budovy je pokryt surovým modřínovým dřevem, které není nijak upraveno. Jednou jeho vlastností v exteriéru je to, že ve styku se sluncem zestříbrní a na nesluneční straně lehce zčervená.

Degustační místnosti nad úrovní terénu dominují velké formáty eurooken. Vnitřní prostor je rozdělen do několika sekcí. První vstupní prostor slouží k obsluze a prodeji vína a jeho dominantou je dubové schodiště se skleněným zábradlím, vedoucí do spodní části objektu. Další sekcí tvoří místnost k odpočinku s posezením a výhledem na Pálavu. Poslední částí objektu je místnost administrativní, která je určena majitelům a jejich hostům. Interiér všech místností architekt pojal stroze a decentně. Dominuje zde dřevěná podlaha se stropem a velkoplošné tabule skel. Ze všech částí můžeme sledovat obdélnými skleněnými otvory tankovou halu ve spodní části. Tento krok architekta zajišťuje seznámení návštěvníka s výrobním procesem a finálním produktem vinařství.[11-15]

Jako sporný prvek považuji použití vlnkové střechy, neboť při silném bočním dešti na dřevěná prkna zatéká. Výbornou vlastností vlnkové střechy je odvětrávání celé konstrukce.

6.2 Vinařství GOTBERG v Popicích

Oblast Morava

Architekt Martin Bukolský; Bukolský architekti

Projekt 2006

Realizace 2009

Ocenění Nejlepší průmyslová stavba Jihomoravského kraje v roce 2009

Na protějším kopci vinařství Sonberk vyrostlo v roce 2009 vinařství Gotberg. Zdejší dominantou je svažité krajina plná vinogradů a bohaté výhledy na nádrže Nové Mlýny a Pálavské vrchy.

Úkolem architekta bylo vyprojektovat moderní vinařský dům podtrhující krásu okolní nezastavěné krajiny a přitom vytvořit jedinečnou stavbu. Majitel požadoval v novém vinařství tradiční sklep s klenbou, avšak bez použití cihel, s místnostmi k ubytování pro hosty vinařství.

Areál vinařství byl pojat jako ekologická stavba, která využívá k vytápění veškeré odpady.⁴⁶ Pro tyto potřeby vyrostla budova technologie, částečně zapuštěná do země a navazující na hlavní budovu prezentace.

Budova technologie, o obdélném půdorysu, je ze vstupní strany pokryta betonovými panely výrazného vzoru a ze strany boční dřevěnými latěmi. Budova je polozapuštěná do terénu a slouží jako výrobná a lahvozna vína. Polozapuštění do svažitého terénu umožňuje vhodné klimatické podmínky pro uskladnění vína v dřevěných sudech typu barrique. Interiér budovy technologie připomíná svojí kombinací barev spíše laboratoř. Dominují zde nerezové tanky s vínem v kontrastu s šedými betonovými panely, ze kterých se budova skládá. V souvislosti s plynulým

provozem výroby vína je technologická část propojena podzemní chodbou s budovou prezenční.

Hlavní přijímací budova má směrem od Pálavských vrchů výraznější železobetonovou konstrukci, která přechází na vstupní straně k lehčí konstrukci dřevěné v podobě viditelných dřevěných nosných sloupů. Do nich jsou ve spodní části připevněna táhla zavětrování, která slouží k vyrovnání tlaků v konstrukci při poryvech větru. Plášť třípodlažní budovy je pokryt dřevěnými latěmi, podobně jako u budovy technologie. Nadzemní části budovy dominují skleněné výlohy s výhledem na novomlýnské nádrže a okolní krajinu. Ochoz vinařství lemuje asi metr vysoké betonové zábradlí, které zabraňuje z vnitřních prostor přímý pohled do krajiny. Interiér prezentační budovy je strohých barev a materiálů. Na stropy a nosné sloupy architekt použil bělený smrk, který svojí barevností připomíná surový beton. Uvítací místnost je pomyslně rozdělena na oblast posezení, výdeje vína a na administrativní část v zadním traktu.

Z uvítací místnosti dolů do podzemí vedou dubové schody, které se v horní části rozbíhají. Zde se nachází vinařský sklep. Ten se liší od jiných moderních sklepů tvarem klenby. Z betonových plastických pásů, které jsou vždy posunuty o jedno pole, tak architekt vytvořil sklep akustický. Interiér sklepa je moderně zařízený. Nerezové stoly, složené ze tří bloků s dřevěnou intarzií na horní desce, příjemně kontrastují s šedým okolím sklepa. Ze sklepa jde díky skleněným nikám nahlédnout do výroby vína a na dřevěné sudy.

Venkovní prostor architekt koncipoval čistě a čitelně tak, aby nezastiňoval hlavní budovu vinařství.

Za nevýhodu celé stavby považuje technolog vinařství Gotberg chybějící výtah. Ten by usnadnil přesun vína z technologie do místnosti prezentační a jiných prostor.[16-19]

6.3 Vinařství KRÁSNÁ HORA ve Starém Poddvorově

Oblast Morava

Architekt Tomáš Havlíček; Létající inženýři

Projekt 2007-2008

Realizace 2009-2010

V Moravském Slovácku, které je typické architekturou bílých omítnutých fasád a uměřeností barev, bylo postaveno nové vinařství Krásná Hora. Vinařství sídlí v hustě obydlené části Slovácka. Nová budova se připojila k dvě stě let staré vinařské *búdě*. Ta má obdélný půdorys završený sedlovou střechou s pálenou střešní taškou. Bílou fasádu *búdy* doplňují čtvercová okénka určená k odvětrávání.

Architekt zvolil u nové stavby podobnou myšlenku. Celou stavbu navrhnul vyzdít z pórobetonových tvárnic, a jak uvádí Rostislav Švácha,⁴⁷ zvolil motiv tří hranolů se sedlovou střechou. Komplex je rozdělen na dvě sekce, v každé probíhá jiný proces. V budoucích letech zde majitelé plánují vybudovat penzion.

První budovu o podélném půdorysu tvoří prodejna vína v přízemí, v podzemí starý sklep, druhé patro slouží k lahvování nebo skladování vína a třetí podlaží k prezentaci a posezení. Od předešlých vinařských staveb se Krásná Hora liší především použitými materiály a barvami. Architekt zde zvolil kombinaci bíle omítnutých zdí s dřevěnými doplňky v podobě schodů, dveří nebo střešních krovů. Hlavní budova vinařství má červenou pálenou krytinu, stejně jako přilehlá vinařská *búda*. Tento venkovský styl architekt doplnil o moderní prvky, jakými jsou z části betonové schody nebo ocelové ostře lomené zábradlí s lanky. Třetí podlaží budovy je jednou velkou prostorou. Centrum místnosti tvoří velké lomené okno s výhledem na vinohrady a mohutný krb. Z této místnosti vede dřevěný ochoz ven, s výhledem na ovocný sad a vinohrady. Celý prostor hlavní budovy působí čistou a precizní architekturou odkazující k tradičním stavbám Slovácka.

K budově prezentační přiléhá tanková hala. Architekt ji pojal jako dvoulodí. Střecha je pokryta pozinkovaným plechem. Prostor pod ní slouží k výrobě a k uskladnění vína v nerezových tancích nebo dřevěných sudech. Architekt zde bíle omítnuté stěny doplnil o barevné luxfery, které dodávají prostoru hravost a barevnost. Inspiroval se sousední starou *búdou*, která má v obvodových zdech zabudovaná odvětrávací okénka.

Celá stavba tak navazuje na venkovská stavení Moravského Slovácka, a jde zároveň o stavbu energeticky úspornou a architektonicky velmi zajímavou.[20-24]

7. Vinařství v Rakousku

Moderních vinařských staveb v Rakousku je do dnešních dní velmi mnoho. Z tohoto důvodu jsem uvedla stavby čtyři. Rakousko se dělí na pět vinařských regionů a ty se dále rozčleňují. Velký stavební boom v zemi nastal po roce 2001, a to v souvislosti se stavbou Leo Hillinger.

Přestože Rakousko patřilo ke konzervativním zemím v názoru na architekturu, dnes patří mezi země nejrychleji se rozvíjející. Vzniká tu jedna vinařská stavba za druhou.

V roce 1985 zasáhl rakouské vinařství skandál v podobě přidané nemrznoucí směsi do drahých přívlastkových vín. Rakousko se ze skandálu brzy probudilo a zavedlo přísné státní kontroly.⁴⁸

Vína a vinařské stavby zde patří k celosvětově známým a uznávaným.

7.1 Vinařství LEO HILLINGER v Joisu

Oblast Burgenland

Architekt ateliér gerner°gerner plus

Projekt 2001

Realizace 2003-2004

K nejzajímavějším vinařským domům v Rakousku patří vinařství Leo Hillinger. Majitel se dle slov zástupce ateliéru gerner°gerner plus v roce 2001 rozhodl postavit moderní vinařský dům na původně stávajících starých rodinných sklepech. Ukázal architektům svažité terén, do kterého chtěl zasadit moderní stavbu s technologií. Základním stavebním prvkem architektů bylo písmeno L, odvozené od příjmení majitele, a také snaha splynout s přírodou.⁴⁹

Celá stavba slouží jako výrobná a prodejna vína s centrální presentační budovou. Vinařství se dělí na dvě budovy, které v půdorysu tvoří písmeno L.

Budova technologie je zapuštěna do terénu. To umožňuje správné klimatické podmínky k uchování vína v nerezových tancích. Vzhledem k temnému prostoru tankové haly s výrobní technologií použil architekt několik rozměrných světlíků vyčnívajících zpoza kopce. Z boční strany kopce zapustil obdélný vjezd určený k příjmu a výdeji vína. Budova technologie je tak moderní vinařskou laboratoří s důrazem na ekologické pěstování a výrobu vína.

Hlavní budovou vinařství je prezentační budova kvádrovitého typu. Přední část budovy, v čele s vinným barem, vystupuje z terénu. Vstup do vinařství umožňuje schodiště z hrubozrnného betonu. Dominantu místnosti s vinným barem tvoří průčelí z celoskleněné stěny. Ta celou místnost prosvětluje a otevírá ji do přírody. V zadní části místnosti, oddělené skleněnou zdí, umístili architekti skleněný tunel, kterým lze nahlédnout na dřevěné sudy typu barrique. V poslední místnosti prezentační budovy se nachází zasedací místnost s výhledem na krajinu a vinohrady.

Interiér vinného baru je velmi moderní. Dominují zde světle omítnuté zdi s dřevěno-černým barovým koutem. Velkou roli v místnosti hraje přírodní světlo, které je doplněno tlumenými světelnými lampami. Důraz se tu klade na jasně čitelnou moderní architekturu využívající nejmodernějších prvků a materiálů.

Cílem architektů bylo co největší splynutí s přírodou a vznik nadčasové stavby. Majitel vinařství je s koncepcí velmi spokojen. O tom, že je vinařství Leo Hillinger zajímavou a stále se rozvíjející stavbou, svědčí i fakt, že vinařství spolupracuje na moderním designu svých lahví s britskou architektkou Zahou Hadid.⁵⁰[25-29]

7.2 Vinařství FRED LOIMER v Langenlois

Oblast Kamptal

Architekt Andreas Burghardt

Projekt 1999

Realizace 1999-2008

Ocenění Bauherrenpreis der 2002; Aluminium-Architektur-Preis 2002

Základní kámen k vybudování nového vinařského domu Freda Loimera položili již jeho předci před více než sto padesáti lety. Na svažitém terénu, obklopeném malebnou krajinou, vybudovali vinařské sklepy, které dnes nové vinařství plně využívá.

Majitel Fred Loimer se na konci devadesátých let dvacátého století rozhodl, že vybuduje nový výrobní a prodejní komplex. Vinařství Fred Loimer se skládá ze dvou částí, a to technologie se sklepy a budovy prodeje s administrativou.

Budova technologie je zapuštěna do terénu. Nachází se zde tanková hala s laboratoří a starý sklep navazující na sklep nový. Ten umožňuje, díky svažitému terénu, zpracování vína bez čerpadel a poskytuje ideální podmínky pro zrání vína v podzemí.

Hlavní budova vinařství má železobetonovou konstrukci obdélného půdorysu a je situována do písmene L. Součástí budovy tvoří mohutné atrium se zelení. Celá stavba připomíná obdélnou minimalistickou černou krabici se skleněnou tabulí. Vnější architektura je jasně čitelná a precizní.

Vnitřní prostora je rozdělena na tři pomyslné sekce. První z nich je zasedací místnost se stěnami i stropem z velkých betonových formátů. Tato část využívá skrytého světlíku a velkoplošných tabulí oken. Další část tvoří prostor administrativní, který není viditelně oddělen a plynule navazuje na místnost zasedací. Lahve určené k prodeji najdeme mezi administrativní a zasedací částí za nenápadnou černou posuvnou zdí. Třetí, zadní část budovy představuje vinařovo zázemí.

Principem celého vinařství je jednoduchá, ale plně funkční architektura, s výhledem a vstupem do přírody. Celou prezentační budovu obíhá vnitřní pás vysokých oken s možností vstupu do vnitřního atria.

Interiér vinařství architekti ladili do přírodních materiálů a barev, jako jsou dřevo, sklo nebo beton. Vše na sebe plynule navazuje.

Slabinou vinařství se staly málo viditelné vstupní dveře, které svým úzkým a vysokým profilem nebudí dojem hlavního vstupního prostoru.[30-34]

7.3 Vinařství ERWIN SABATHI v Pössnitz

Oblast Jižní Štýrsko

Architekt Igor Skacel

Projekt 2002-2003

Realizace 2003-2004

Rodina Sabathi již přes tři sta let pěstuje vinnou révu v rakouském Štýrsku. Od padesátých let dvacátého století se její produkce vína zaměřila na oblast Pössnitz, kde si vybudovala rodinné vinařské sídlo. To má koncepci venkovského statku se sedlovou střechou.

S nástupem mladší generace si rodinný podnik žádal nový vinařský komplex splňující podmínky dnešní doby. Proto v roce 2003 vznikla realizace nového vinařského domu, jehož cílem je výroba, prodej a prezentace vína.

Třípatrovou stavbu obdélného půdorysu tvoří na sebe navazující budova technologie s hlavní budovou.

Budova technologie je zapuštěna do svažitého kopce, který umožňuje výrobě maximální spád a vhodné podmínky při výrobě vína. Sem se hrozny přivážejí po cestě vedoucí kolem hlavní budovy. Plášť technologie je ze strohého betonu s otisky bednicích prken. Zde se nachází hala s nerezovými tanky a je prosvětlená světlíky umístěnými na terase v druhém patře prezentační budovy. Další částí technologie je sklep s dřevěnými sudy s vínem a laboratoří.

Obdélná prezentační budova má za cíl prodat a představit víno Erwina Sabathi. Dominantou této oblasti jsou zelené plochy se stromy a kopce plné vinné révy, proto architekt zvolil střídmostavbu krabicového tvaru zasazenou do okolní krajiny. Železobetonový skelet budovy pokryl vykartáčovanými smrkovými latěmi, připomínajícími zrezavělý plech. Do spodní části stavby umístil pás oken se vstupními zrcadlovými dveřmi. Nad ně zasadil obdélný zrcadlový pás, evokující pocit volného prostoru se zelení. Tento motiv zrcadlových ploch umístil i na terasu v zadní části komplexu a tím ji opticky zvětšil. Hlavní prostor budovy prezentace architekt rozdělil

na dvě části. Přední část je určena k prodeji a degustaci vína a v zadní části probíhá administrativa.

Do interiéru vinařství architekt zvolil kombinaci teplých barev. Stěny i strop pokryl dřevěnými latěmi, jak je tomu i u pláště budovy, a vyzdvihují tak designový lomený bílý pult. Administrativní část a police s lahvemi na víno, architekt umístil za posuvné stěny.

Vzdor jistému nesouladu se starou okolní zástavbou splnilo vinařství svůj úkol. Vyrábí a prodává ekologické víno. Jde u něho o moderní a technologicky vyspělou stavbu propojenou s přírodou.[35-38]

7.4 Vinařství ESTERHÁZY v Trausdorfu

Oblast Burgenland

Architekt Anton Mayerhofer, Pichler & Traupmann Architekten

Projekt 2002-2004

Realizace 2005-2006

Rodina Esterházy má v Rakousku a Maďarsku dlouholetou tradici. Již v roce 1758 nechala její příbuzná hraběnka Maria Lunati-Visconti, v Burgenlandu zasadit vinnou révu.

Nedaleko rodinného barokního zámku Esterházy v Eisenstadtu vyrostlo v roce 2005-2006 moderní vinařství. To je zaměřeno na výrobu, prodej a prezentaci vína. Stavba stojí uprostřed vinic, na dohled zámku Eisenstadt. Pomyslně se dělí na dvě části a je dvoupodlažní. První část zastupuje budova výroby s technologií, druhou je budova prezentace a prodeje.

Technologická budova obdélného půdorysu zaujímá největší část vinařství. Probíhá zde celý výrobní proces počínající dovezením hroznů z vinic. Budova je pokryta šedým plechem, který na severní straně vybíhá do tří pyramidových střech. Ty slouží jako přístřeší k manipulaci s vínem. Vnitřní prostory jsou strohého betonového vzhledu. Tvoří je mechanické linky a nerezové tanky, které sahají až do prvního patra budovy.

Hlavní budova, ve které se prodává a představuje víno, má obdélný půdorys. Zdejší krajina je typická svojí jílovitou půdou, která ovlivňuje především chuť a kvalitu vína. Proto se architekt rozhodl přírodní jílovitou hlínu využít i u této architektury. Pokryl fasádu béžovými deskami jílovitě barvy.

Interiér vinařství rozdělil na tři cykly. První místnost slouží k prodeji. Dominuje zde nasvěcený pult se sklenicemi na víno. Podlaha rudé barvy odkazuje k červenému vínu, typickému pro zdejší výrobu. Pomocí skleněné stěny můžeme nahlédnout do dalšího cyklu stavby. Jde o prostor s dřevěnými sudy typu barrique, ve kterých zraje červené víno. V zadní části se nachází administrativní prostor pro zaměstnance.

Schodiště do prvního patra lemuje po stranách jílovitá omítka béžové barvy, která vytváří hrbolatou strukturu stěn. Terasu v prvním patře architekt předsadil ven do krajiny a doplnil ji o pás oken. Zde je také místnost degustační, která plynule přechází do galerie. Majitelé v galerii vystavují historické dámské šaty, popřípadě umělecká díla.[39-44]

8. Vinařství na Slovensku

Slovensko je na tom s množstvím moderních vinařských staveb podobně jako Česká republika. Tradičních vinařských objektů se v šesti vinařských oblastech Slovenska nachází mnoho, moderních staveb jen pomálu. Rozhodla jsem se proto představit tři zajímavé stavby na tomto území.

8.1 ELESKO WINE PARK v Modre

Oblast Malokarpatská oblast

Architekt Kalin Cakov, Emil Makara; ateliér architektury, interiéru a designu CAKOV-MAKARA

Projekt 2006-2007

Realizace 2007-2009

Ocenění Stavba roka 2010 na Slovensku

Nedaleko Bratislavy vznikl v roce 2007 projekt na vybudování vinařského domu. Jeho účelem je výroba a prodej vína, ubytování, stravování a galerie moderního umění. Areál je citlivě vložen do úpatí svahů s vinnou révou. Dvoupodlažní stavba má členitý půdorys. Zdejší ekologickou výrobu vína předchází ekologické pěstování vinné révy, a tak se tyto nároky odrážejí také v architektuře.

Komplex výroby s technologií je od budovy galerie a prezentace barevně odlišen. Černá podélná stavba opticky odděluje zábavní část vinařství od průmyslové. Výroba, která je zasazená na severní straně do terénu, využívá starých tradičních postupů při výrobě vína společně s moderními technologiemi. Ačkoliv je budova technologie postavena ze světlých betonových panelů, střechu a stěny pokrývá vzrostlá zeleň. Betonový interiér v sobě chová nerezové tanky a moderní technologie.

Vedle výrobní haly stojí menší obdélná stavba, do které vede široká dlážděná cesta. Budova je pokryta šedými obdélnými deskami s řadou oken. Ve spodní části tohoto areálu se nachází prodejní a degustační místnost s možností nahlédnutí do prostoru s dubovými sudy a nerezovými tanky. V horní části budovy sídlí restaurace a

zasedací místnosti. Restaurace umožňuje výhledy do dálek přes dlouhý a vysoký pás oken. Architekt dbal především na přírodní barevnost interiéru. Kromě průmyslových podlah, cortenových vstupních vrat a betonových schodů zde využil skleněných ploch, dřeva a kamene.

Poslední částí areálu je galerie moderního umění s názvem ZOYA MUSEUM. Jde o železobetonovou podélnou stavbu o dvou podlažích, která je z vnější části pokryta bílými betonovými panely. Dominantou se zde stalo velké okno otevírající se v horní části do okolí. Před oknem je vysunuta betonová plocha zalitá vodou, která vytváří s levandulovými keři melancholický pocit klidu. Interiér muzea nemá příčné zdi. Umělecká díla visí na bílých stěnách a v horní části je osvětlují pásy skleněných světlíků.

Vinařský areál je energetickým domem. Využívá zelených ploch na střeších, solárních panelů nebo tepelných čerpadel.

Tuto stavbu jsem uvedla vzdor tomu, že svým vzhledem a velikostí nepřipomíná vinařský objekt, ale spíše tovární halu.[45-47]

8.2 Vinařství TERRA PARNA v Suché nad Parnou

Oblast Malokarpatská oblast

Architekt Josef Zvolenský, Drahoslava Zvolenská, Adamec& Adamec

Projekt 2007

Realizace 2008

Ocenění Spolkem architektov Slovenska za významný prínos k architektúre vinárstiev

V roce 2007 vyrostlo na zelené louce drobné rodinné vinařství Terra Parna. Více než před sto dvaceti lety zde obdělávali vinice jezuité a majitel se rozhodl tuto tradici pěstování vinné révy obnovit. Toužil postavit moderní technologickou stavbu za účelem výroby, prodeje a prezentace vína. Inspiraci hledal u rakouských vinařů, především ve vinařství Judith Beckové v Golsu.⁵¹ To je zaměřené na ekologicky

pěstované a vyráběné víno a především na zajímavou architekturu s moderní technologií uvnitř.

Vinařský dům svojí velikostí připomíná spíše dům rodinný. Architekti ho pojali tak, aby v něm mohl pracovat pouze jeden člověk. Jelikož stavba stojí přímo na vinici, odpadá tak riziko znehodnocení hroznů při přepravě z vinohradu.

Vinařství je dvoupodlažní nadzemní budovou, rozdělenou na dvě části, technologickou a prezentační.

Jak už bylo zmíněno u ostatních vinařství, základem správného zrání a výroby vína je sklep. Toto vinařství žádný sklep nemá a v budoucích letech ani mít nebude. Majitel zastává názor, že společně s nejmodernějšími technologiemi dokáže vínu obstarat potřebný chlad a vlhko.

V budově technologie, která je pokryta kamenným obkladem se nachází nerezové tanky s technologickým zázemím. V zadní části technologie je obdélná prostora s dubovými sudy typu barrique, ve kterých zraje červené víno. Stroje k lahvování, balení, zátkování nebo etiketování toto vinařství nevlastní. K těmto účelům využívá nedaleký vinařský park ELESKO v Modre.

Prezentační budova obdélného půdorysu má mohutné skleněné průčelí s kamenným vstupním portálem. Boční strany pláště jsou pokryty rudě červenými panely symbolizující produkci červeného vína. Ve spodní části objektu je interiér laděn k degustačním a prodejním účelům. Využívá velkých skelněných ploch s výhledem, dřevěného pultu a bíle omítnuté stěny. Horní část slouží k administrativě, laboratoři a zázemí vinaře.

Celá stavba je pojata v duchu rakouských drobných vinařství, která kladou důraz na správnou technologii a kvalitu svých vín.[48-51]

8.3 Vinařství MRVA & STANKO v Trnavě

Oblast Malokarpatská oblast

Architekt Marián Šulík, Barbora Svatíková, Tomáš Schlögl

Projekt 2004

Realizace 2004-2006

V roce 1997 založili společnost Víno Mrva & Stanko dva lidé odlišných profesí, vinař Vladimír Mrva a vlastník reklamní agentury Peter Stanko. Ti se rozhodli vybudovat v prostorách reklamní agentury vinařský závod za účelem výroby, prodeje a degustace. Prostory bývalé agentury dnes slouží ke skladování vína. Areál je zasazen do průmyslové zóny města a popírá tak dnešní trend zasazování vinařských domů do krajiny s vinohrady. Celý komplex se dělí na výrobní halu s administrativou a budovu prodeje se sklepem.

Technologická hala má obdélný půdorys průmyslového vzhledu. Do ní se víno dováží ze zadní strany, kde se nachází potřebná technologie k lisování, odzrnění a fermentaci spolu s nerezovými tanky. Přední část technologie se sídlem administrativy je kruhového půdorysu, s velkým přesahem atik ve tvaru velkého talíře. Fasáda má sytě červenou barvu s drobnými pásy oken v horní části.

Druhou budovou areálu je prezentační budova s prodejem, degustačním sklepem a v horní části s ubytováním. Vstup do budovy architekt vyřešil do půlkruhu, s výrazným barevným akcentem. Interiér prodejní místnosti pak ladil do teplých barev, s využitím skla a dřeva. Dominuje zde skleněná chlazená prostora s vystavenými archivními lahvemi. Pod touto prostorou se nachází degustační sklep, který vznikl uměle. Na dvoře areálu byla vyhloubena díra, do které byla vestavěna umělá napodobenina historického sklepa. Základ sklepa tvoří izolovaná betonová skořápka, která je z vnitřní strany vyobložena červenými cihlami. Sklep je suchý a teplý, určený pro zákazníky degustující víno.

Celý tento areál se vymyká dnešním moderním architektonickým domům, především svým umístěním v průmyslové zóně bez výhledu na vinohrady.[52-55]

9. Stavební materiály

S vývojem vinařské architektury souvisí dostupné stavební materiály a technologické postupy.

V dřívějších dobách pokrývaly sedlové střechy zděných vinařských stavení doškové nebo pálené střešní krytiny. Sklepy s cihelnými klenbami byly hloubeny pod zemí, a tím dodávaly potřebnou vlhkost a chlad.

Dnešní stavební technologie umožňují vinařským stavbám ekologické a především ekonomické stavění budov. Využívá se světelná energie, která za pomoci solárních ohřivačů vytápí prostory. Dbá se na pečlivé prozkoumání terénu tak, aby se využilo jeho co největšího spádu k výrobě vína. Ploché střechy vinařství mají ve většině případů vysazené okrasné dřeviny odolávající silnému slunečnímu teplu, tím pádem můžou co nejvíce splynout s přírodou.

Dnes je nejvyužívanějším stavebním materiálem beton. Jde o umělý kámen, který vzniká směsí cementu, hrubého a drobného kameniva, vody a přísad. Beton se často nezaomítá. Jeho šedá barva s typickou strukturou se tak vystavuje na odiv v interiéru, ale i v exteriérech.

Škála pokrytí fasád vinařských domů se zdá být nevyčerpatelná. Jde-li o velké plochy, musí si vinařství uvědomit, k jakému materiálovému hledisku se i z finančních důvodů rozhodne vydat. K častým krytům fasád, jak už bylo zmíněno, se využívá dřevěných latí, betonu, kamení a v současné době často cortenového plechu. Ten se dříve používal u průmyslových staveb. V České republice tohoto plechu využil architekt Luděk Rýzner. Svůj rodinný dům zvaný *Plecháč* z roku 2005 pokryl celý tímto plechem.⁵² Typickým znakem cortenu je jeho zrezavělá barva. Té se docílí tak, že na místo určené k obkládce se vyrobí asi čtyřicetimilimetrový plech černé barvy, který po osazení do dvou let vlivem oxidace získá trvalou barvu. Tím jeho korodující proces končí.⁵³

Výrobní rozvoj prodělal i sklářský průmysl, díky němuž dnes vznikají velké skleněné tabule z jednoho kusu skla. Ty umožňují otevřít prostor ven do krajiny a přispívají tak k plynulému splnutí interiéru s krajinou.

10. Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo představit moderní vinařské stavby, a to na Moravě, Rakousku a na Slovensku.

Na začátku práce jsem v jednotlivých kapitolách popsala historii a vývoj vinařství v českých zemích, dále jsem pokračovala přes popis technologie výroby vína, architektonický vývoj vinařských staveb a práci jsem zakončila jednotlivým popisem moderních vinařství.

Mým záměrem nebylo představit všechna moderní vinařství v uvedených zemích, ale především vybrat ta, které jsou jedinečná a zajímavá svojí architekturou.

11. Citace

- ¹ Dušan Jurkovič, Lidové stavby na Moravě. *Český lid XVI*, 1906-1907, s.319-321.
- ² Vilém Kraus a kol., *Réva a víno v Čechách a na Moravě*, Praha 1999.
- ³ Otakar Máčel, Jaroslav Vajdiš, *Slovácko - Architektonický vývoj vesnice*, Praha 1958.
- ⁴ Ema Kahounová, *Lidové vinohradnické stavby a lisy*, Bratislava 1969.
- ⁵ Václav Frolec, *Tradiční vinařství na Moravě*, Brno 1974.
- ⁶ Václav Frolec, *Tradiční vinohradnictví*, Brno 1984.
- ⁷ Ema Drábiková, *Člověk vo vinici*, Bratislava 1989.
- ⁸ Josef Staněk, *Víno není vinno*, Praha 1998.
- ⁹ Vilém Kraus, *Víno napříč staletími*, Praha 2012.
- ¹⁰ Jitka Matuszková-Věra Kovářů, *Vinohradnické stavby na Moravě*, Brno 2004.
- ¹¹ Architektúra vína. *Arch XII*, 2007, č.11, s.9-43.
- ¹² Henry Sams, *Wein und Bau: Österreichs innovativste Weingüter*, Graz 2009.
- ¹³ Rostislav Švácha, Vinařství Sonberk. *Stavba XVI*, 2009, č.1, s.30-31.
- ¹⁴ Klaus Peter Postmann, *Weinbuch Österreich*, Wien 2010.
- ¹⁵ Rostislav Švácha, Vinařství Krásná Hora. *Stavba XVIII*, 2011, č.3, s.46-54.
- ¹⁶ Dan Merta, *Architecture and Wine in Central Europe*, Praha 2013.
- ¹⁷ Petr Volf, Víno, baráky, pravda. *Architekt LIX*, 2013, č.6, s.102-103.
- ¹⁸ Vilém Kraus, *Encyklopedie českého a moravského vína*, Praha 1997, s.170.
- ¹⁹ Vilém Kraus, *Pěstujeme révu vinnou*, Praha 2012, s.8.
- ²⁰ Viz Vilém Kraus (pozn.18), s.170.
- ²¹ Ibidem, s. 170.
- ²² Václav Frolec, *Jihomoravské vinohradnictví*, Brno 1984, s.17.
- ²³ Viz Jitka Matuszková- Věra Kovářů (pozn. 10), s.11.
- ²⁴ Viz Vilém Kraus, (pozn.18), s.170.
- ²⁵ Eva Jourová, *Sdružení vinařů Autentisté, tradičními postupy k zajímavým vínům*, bakalářská práce, Masarykova univerzita, Brno 2014, s.14.
- ²⁶ Viz Vilém Kraus, (pozn.18), s.170.
- ²⁷ Ibidem, s.171.
- ²⁸ Ibidem, s.171.

-
- ²⁹ Viz Jitka Matuszková-Věra Kovářů (pozn.10), s.13
- ³⁰ Viz Vilém Kraus (pozn.18), s.171.
- ³¹ Viz Jitka Matuszková-Věra Kovářů (pozn.10), s.15.
- ³² Viz.Vilém Kraus (pozn.18), s.171.
- ³³ Viz Vilém Kraus (pozn.18), s.174.
- ³⁴ Viz Jitka Matuszková-Věra Kovářů (pozn.10), s.15.
- ³⁵ Viz.Vilém Kraus (pozn.2), s.50.
- ³⁶ Petr Mikulica, *Lisování, druhy lisovacích systémů*, bakalářská práce, Mendelova univerzita, Brno 2013, s.11-12.
- ³⁷ Viz Vilém Kraus (pozn.2), s.200-201.
- ³⁸ Viz Josef Staněk (pozn. 8), s.209.
- ³⁹ Viz Vilém Kraus (pozn. 2), s.53.
- ⁴⁰ Viz Jitka Matuszková-Věra Kovářů (pozn.10), s.22-23.
- ⁴¹ Ibidem, s. 23-27.
- ⁴² <http://www.archiweb.cz/buildings.php?&action=show&id=3314>, vyhledáno 15.5.2015.
- ⁴³ <http://www.archiweb.cz/buildings.php?&action=show&id=3314>, vyhledáno 29.5.2015.
- ⁴⁴ Věra Konečná, *Koncept I*, 2008, č.1, s.24-26.
- ⁴⁵ Viz Věra Konečná (pozn. 44) s.30-31.
- ⁴⁶ <http://www.archiweb.cz/news.php?type=9&action=show&id=9384>, vyhledáno 10.6.2015.
- ⁴⁷ Viz Rostislav Švácha (pozn.15), s.50.
- ⁴⁸ <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/svet/105197-po-skandalu-s-nemrznouci-smesi-marakouske-vino-opet-dobrou-povest/>, vyhledáno 11.6.2015.
- ⁴⁹ Symposium Víno architektura krajina, v Praze 2.12.2013.
- ⁵⁰ <https://www.leo-hillinger.com/en/content/leo-hillinger-presents-icon-wine-icon-hill>, vyhledáno 11.6.2015.
- ⁵¹ Ján Záborský, z rozhovoru ze dne 8.8.2014.
- ⁵² <http://www.archiweb.cz/buildings.php?&action=show&id=72>, vyhledáno 5.6.2015.

⁵³ <http://www.zivotnistyl.cz/clanky/stavba/1904/vyberte-si-vhodnou-fasadu.html>,
vyhledáno 23.3.2015.

12. Seznam použité literatury a pramenů

Použitá literatura:

- Ema Drábiková, *Človek vo vinici*, Bratislava 1989.
- Václav Frolec, *Tradiční vinařství na Moravě*, Brno 1974.
- Václav Frolec, *Tradiční vinohradnictví*, Brno 1984.
- Václav Frolec, *Jihomoravské vinohradnictví*, Brno 1984.
- Eva Jourová, *Sdružení vinařů Autentisté, tradičními postupy k zajímavým vínům* (bakalářská práce), Masarykova univerzita v Brně, Filozofická fakulta, 2014.
- Ema Kahounová, *Ludové vinohradnické stavby a lisy*, Bratislava 1969.
- Vilém Kraus a kol., *Réva a víno v Čechách a na Moravě*, Praha 1999.
- Vilém Kraus, *Víno napříč staletími*, Praha 2012.
- Vilém Kraus, *Encyklopedie českého a moravského vína*, Praha 1997.
- Vilém Kraus, *Pěstujeme révu vinnou*, Praha 2012.
- Otakar Máčel, Jaroslav Vajdiš, *Slovácko - Architektonický vývoj vesnice*, Praha 1958.
- Jitka Matuszková-Věra Kovářů, *Vinohradnické stavby na Moravě*, Brno 2004.
- Dan Merta, *Současný český industriál*, Praha 2012.
- Dan Merta, *Architecture and Wine in Central Europe*, Praha 2013.
- Petr Mikulica, *Lisování, druhy lisovacích systémů* (bakalářská práce), Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta v Lednici, 2013.
- Klaus Peter Postmann, *Weinbuch Österreich*, Wien 2010.
- Henry Sams, *Wein und Bau: Österreichs innovativste Weingüter*, Graz 2009.
- Josef Staněk, *Víno není vinno*, Praha 1998.

Periodika:

- Architektúra vína. *Arch XII*, 2007, č.11, s.9-43.
- Věra Konečná, *Koncept I*, č.1, 2008.
- Rostislav Švácha, Vinařství Sonberk. *Stavba XVI*, 2009, č.1, s.30-31..
- Rostislav Švácha, Vinařství Krásná Hora. *Stavba XVIII*, 2011, č.3, s.46-54.
- Petr Volf, Víno, baráky, pravda. *Architekt LIX*, 2013, č.6, s.102-103.

Dušan Jurkovič, Lidové stavby na Moravě. *Český lid* XVI, 1906-1907.

13. Internetové zdroje

<http://www.archiweb.cz/buildings.php?&action=show&id=3314>, vyhledáno 15.5.2015.

<http://www.archiweb.cz/buildings.php?&action=show&id=3314>, vyhledáno 29.5.2015.

<http://www.archiweb.cz/news.php?type=9&action=show&id=9384>, vyhledáno 10.6.2015.

<http://www.ceskatelevize.cz/ct24/svet/105197-po-skandalu-s-nemrznouci-smesi-ma-rakouske-vino-opet-dobrou-povest/>, vyhledáno 11.6.2015.

<https://www.leo-hillinger.com/en/content/leo-hillinger-presents-icon-wine-icon-hill>, vyhledáno 11.6.2015.

<http://www.archiweb.cz/buildings.php?&action=show&id=72>, vyhledáno 5.6.2015.

<http://www.zivotnistyl.cz/clanky/stavba/1904/vyberte-si-vhodnou-fasadu.html>, vyhledáno 23.3.2015.

<http://vinplanet.cz/blog/vinarstvi-sonberk/>, vyhledáno 18.6.2015.

14. Seznam obrazových příloh

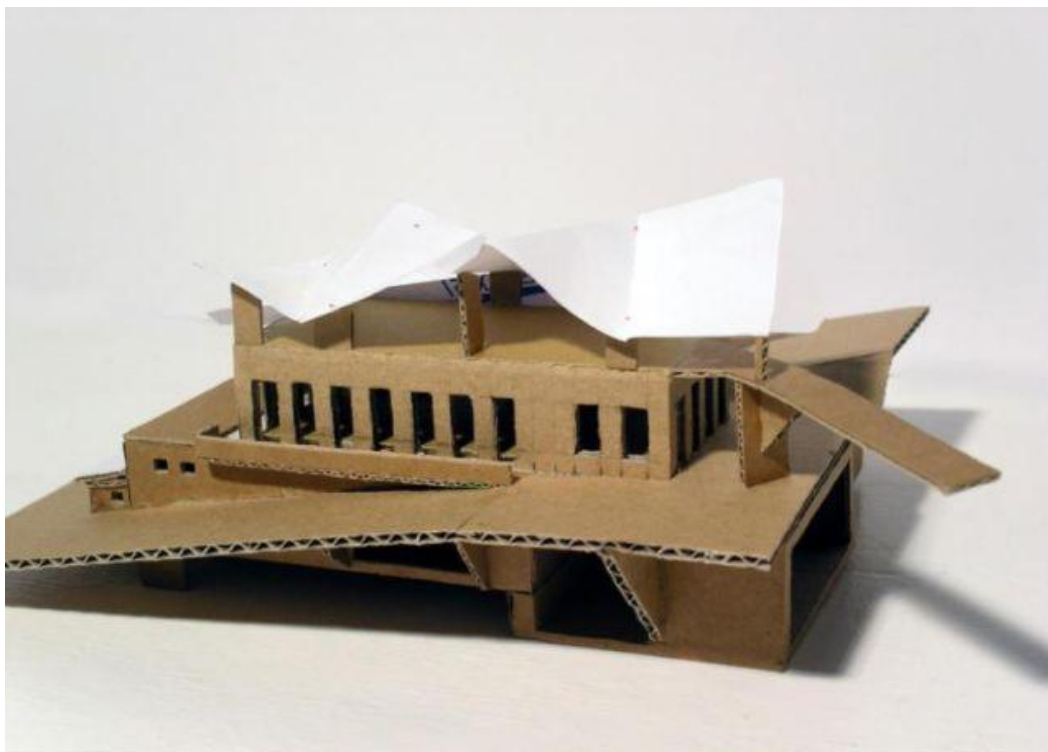
- [1] Samostatný sklep, půdorys sklepa s jednoduchým architektonickým průčelím. Nákres: Andrea Zouharová.
- [2] Sklep s podzemní lisovnou, půdorys sklepa s barokním architektonickým průčelím. Nákres: Andrea Zouharová.
- [3] Sklep s přízemní lisovnou, půdorys sklepa se sedlovou střechou. Nákres Andrea Zouharová.
- [4] Sklep s patrovou lisovnou, půdorys sklepa se samostatným vchodem. Nákres Andrea Zouharová.
- [5] Lisovna s nadsklepním bytem, půdorys lisovny se sklepem a barokně tvarovaným štítem. Nákres: Andrea Zouharová.
- [6] Přízemní lisovna bez sklepa, půdorys lisovny se dvěma místnostmi. Nákres: Andrea Zouharová.
- [7] Sklep s přízemní lisovnou patřící k domu, půdorys. Nákres: Andrea Zouharová.
- [8] Vlado Milunič, nerealizovaný projekt vlnářství Sonberk v Popicích, 2005. Zdroj: <http://archiweb.cz/buildings.php?&action=show&id=3314>, vyhledáno dne 18.6.2015.
- [9] Svatopluk Sládeček, nerealizovaný projekt vlnářství Sonberk v Popicích, 2005. Reprodukce: Věra Konečná, Koncept I, č.1, 2008, s.24-26.
- [10] Miro Herman, nerealizovaný projekt vlnářství Sonberk v Popicích, 2005. Reprodukce: Věra Konečná, Koncept I, č.1, 2008, s. 30-31.
- [11] Josef Pleskot, vlnářství Sonberk v Popicích, 2006-2007, čelní pohled. Zdroj: <http://vinplanet.cz/blog/vinarstvi-sonberk/>, vyhledáno 18.6.2015.
- [12] Josef Pleskot, vlnářství Sonberk v Popicích, 2006-2007, pohled na dřevěný ochoz. Foto: Andrea Zouharová.
- [13] Josef Pleskot, vlnářství Sonberk v Popicích, 2006-2007, pohled na boční stranu. Foto: Andrea Zouharová.
- [14] Josef Pleskot, vlnářství Sonberk v Popicích, 2006-2007, interiér. Foto: Andrea Zouharová.

-
- [15] Josef Pleskot, vinařství Sonberk v Popicích, 2006-2007, pohled na výrobní halu s nerezovými tanky. Foto: Andrea Zouharová.
- [16] Martin Bukolský, vinařství Gotberg v Popicích, 2006-2009, čelní pohled. Foto: Andrea Zouharová.
- [17] Martin Bukolský, vinařství Gotberg v Popicích, 2006-2009, pohled na technologickou budovu. Foto: Andrea Zouharová.
- [18] Martin Bukolský, vinařství Gotberg v Popicích, 2006-2009, pohled na interiér. Foto: Andrea Zouharová.
- [19] Martin Bukolský, vinařství Gotberg v Popicích, 2006-2009, pohled na betonové zábradlí. Foto: Andrea Zouharová.
- [20] Tomáš Havlíček, vinařství Krásná Hora ve Starém Poddvorově, 2007-2010, čelní pohled. Foto a zdroj: Vinařství Krásná Hora.
- [21] Tomáš Havlíček, vinařství Krásná Hora ve Starém Poddvorově, 2007-2010, pohled na starý sklep. Foto: Andrea Zouharová.
- [22] Tomáš Havlíček, vinařství Krásná Hora ve Starém Poddvorově, 2007-2010, pohled z prezentační místnosti. Foto: Andrea Zouharová.
- [23] Tomáš Havlíček, vinařství Krásná Hora ve Starém Poddvorově, 2007-2010, hala s dřevěnými sudy a barevnými luxfery. Foto: Andrea Zouharová.
- [24] Tomáš Havlíček, vinařství Krásná Hora ve Starém Poddvorově, 2007-2010, pohled na velkoformátové okno směrem na vinohrady. Foto: Andrea Zouharová.
- [25] Ateliér gerner°gerner plus, vinařství Leo Hillinger v Joisu, Rakousko, 2001-2004, čelní pohled. Foto: Andrea Zouharová.
- [26] Ateliér gerner°gerner plus, vinařství Leo Hillinger v Joisu, Rakousko 2001-2004, technologická část. Foto: Andrea Zouharová.
- [27] Ateliér gerner°gerner plus, vinařství Leo Hillinger v Joisu, Rakousko 2001-2004, pohled na světlíky v terénu. Foto: Andrea Zouharová.
- [28] Ateliér gerner°gerner plus, vinařství Leo Hillinger v Joisu, Rakousko, 2001-2004, skleněný pás oken v interiéru. Foto: Andrea Zouharová.
- [29] Ateliér gerner°gerner plus, vinařství Leo Hillinger v Joisu, Rakousko, 2001-2004, pohled na skleněný tunel a interiér. Foto: Andrea Zouharová.

-
- [30] Andreas Burghardt, vlnářství Fred Loimer v Langenlois, Rakousko, 1999-2008, čelní pohled na vlnářství s technologií. Foto: Andrea Zouharová.
- [31] Andreas Burghardt, vlnářství Fred Loimer v Langenlois, Rakousko, 1999-2008, boční pohled. Foto: Andrea Zouharová.
- [32] Andreas Burghardt, vlnářství Fred Loimer v Langenlois, Rakousko, 1999-2008, pohled do venkovního atria. Foto: Andrea Zouharová.
- [33] Andreas Burghardt, vlnářství Fred Loimer v Langenlois, Rakousko, 1999-2008, prezentační místnost. Foto: Andrea Zouharová.
- [34] Andreas Burghardt, vlnářství Fred Loimer v Langenlois, Rakousko, 1999-2008, administrativní část. Foto: Andrea Zouharová.
- [35] Igor Skacel, vlnářství Erwin Sabathi v Pössnitz, Rakousko, 2002-2004, čelní pohled. Foto: Andrea Zouharová.
- [36] Igor Skacel, vlnářství Erwin Sabathi v Pössnitz, Rakousko, 2002-2004, pohled z boční strany na zrcadlové plochy. Foto: Andrea Zouharová.
- [37] Igor Skacel, vlnářství Erwin Sabathi v Pössnitz, Rakousko, 2002-2004, pohled na technologickou část a vlnářovo zázemí v horní části objektu. Foto: Andrea Zouharová.
- [38] Igor Skacel, vlnářství Erwin Sabathi v Pössnitz, Rakousko, 2002-2004, pohled na interiér. Foto: Andrea Zouharová.
- [39] Anton Mayerhofer, vlnářství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, čelní pohled. Foto: Andrea Zouharová.
- [40] Anton Mayerhofer, vlnářství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, boční pohled na technologickou část. Foto: Andrea Zouharová.
- [41] Anton Mayerhofer, vlnářství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, pohled na rudou podlahu a jílovitou omítku po stranách. Foto: Andrea Zouharová.
- [42] Anton Mayerhofer, vlnářství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, pohled z 1. patra. Foto: Andrea Zouharová.
- [43] Anton Mayerhofer, vlnářství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, prostor s dřevěnými sudy v přízemí. Foto: Andrea Zouharová.

-
- [44] Anton Mayerhofer, vinařství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, pohled z galerie v 1.patře na nerezové tanky. Foto: Andrea Zouharová.
- [45] Kalin Cakov, Emil Makara, vinařství Wine park Elesko v Modre, Slovensko, 2006-2009, čelní pohled. Foto: Andrea Zouharová.
- [46] Kalin Cakov, Emil Makara, vinařství Wine park Elesko v Modre, Slovensko, 2006-2009, pohled na interiér. Foto: Andrea Zouharová.
- [47] Kalin Cakov, Emil Makara, vinařství Wine park Elesko v Modre, Slovensko, 2006-2009, pohled z restaurace. Foto: Andrea Zouharová.
- [48] Josef Zvolenský, Drahoslava Zvolenská, vinařství Terra Parna v Suché nad Parnou, Slovensko, 2007-2008, čelní pohled. Foto: Andrea Zouharová.
- [49] Josef Zvolenský, Drahoslava Zvolenská, vinařství Terra Parna v Suché nad Parnou, Slovensko, 2007-2008, pohled na kamenný portál. Foto: Andrea Zouharová.
- [50] Josef Zvolenský, Drahoslava Zvolenská, vinařství Terra Parna v Suché nad Parnou, Slovensko, 2007-2008, pohled na interiér. Foto: Andrea Zouharová.
- [51] Josef Zvolenský, Drahoslava Zvolenská, vinařství Terra Parna v Suché nad Parnou, Slovensko, 2007-2008, čelní pohled. Foto: Andrea Zouharová.
- [52] Marián Šulík, Barbora Svatíková, vinařství Mrva & Stanko, Slovensko, 2004-2006, čelní pohled. Foto: Andrea Zouharová.
- [53] Marián Šulík, Barbora Svatíková, vinařství Mrva & Stanko, Slovensko, 2004-2006, pohled na technologickou část. Foto: Andrea Zouharová.
- [54] Marián Šulík, Barbora Svatíková, vinařství Mrva & Stanko, Slovensko, 2004-2006, prezentační budova se sklepem. Foto: Andrea Zouharová.
- [55] Marián Šulík, Barbora Svatíková, vinařství Mrva & Stanko, Slovensko, 2004-2006, pohled na sklep s dřevěnými sudy. Foto: Andrea Zouharová.

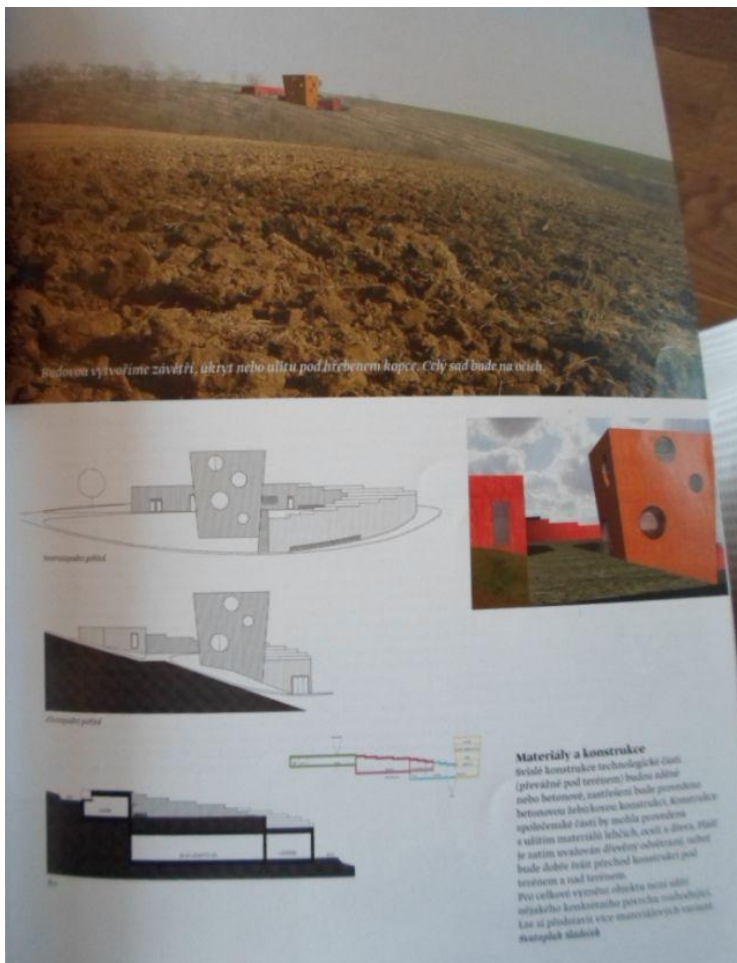
15. Obrazové přílohy



[8] Vlado Milunič, model vinařství Sonberk v Popicích, 2005



[9] Svatopluk Sládeček, model vinařství Sonberk v Popicích, 2005



[10] Miro Herman, model vinařství Sonberk v Popicích, 2005



[11] Josef Pleskot, vinařství Sonberk v Popicích, 2006-2007, čelní pohled



[12] Josef Pleskot, vinařství Sonberk v Popicích, 2006-2007, pohled na dřevěný ochoz



[13] Josef Pleskot, vinařství Sonberk v Popicích, 2006-2007, pohled na boční stranu



[14] Josef Pleskot, vinařství Sonberk v Popicích, 2006-2007, interiér



[15] Josef Pleskot, vinařství Sonberk v Popicích, 2006-2007, pohled na výrobní halu s nerezovými tanky



[16] Martin Bukolský, vinařství Gotberg v Popicích, 2006-2009, čelní pohled



[17] Martin Bukolský, vinařství Gotberg v Popicích, 2006-2009, pohled na technologickou budovu



[18] Martin Bukolský, vinařství Gotberg v Popicích, 2006-2009, pohled na interiér



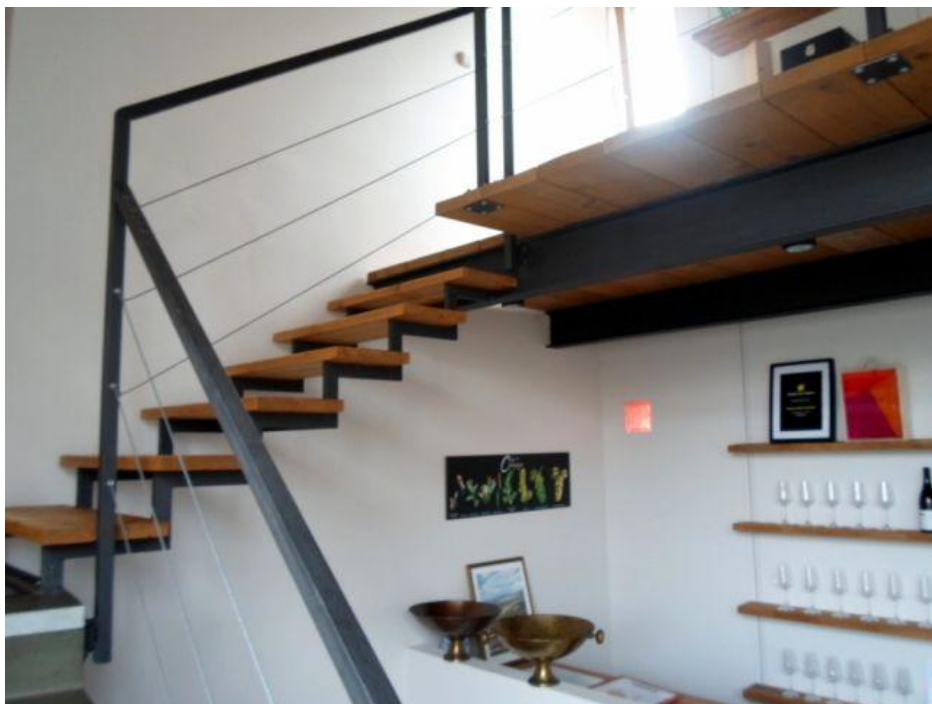
[19] Martin Bukolský, vinařství Gotberg v Popicích, 2006-2009, pohled na betonové zábradlí



[20] Tomáš Havlíček, vinařství Krásná Hora ve Starém Poddvorově, 2007-2010, čelní pohled



[21] Tomáš Havlíček, vinařství Krásná Hora ve Starém Poddvorově, 2007-2010, pohled na starý sklep



[22] Tomáš Havlíček, vinařství Krásná Hora ve Starém Poddvorově, 2007-2010, pohled z prezentační místnosti



[23] Tomáš Havlíček, vinařství Krásná Hora ve Starém Poddvorově, 2007-2010, hala s dřevěnými sudy a barevnými luxfery



[24] Tomáš Havlíček, vinařství Krásná Hora ve Starém Poddvorově, 2007-2010, pohled na velkoformátové okno směrem na vinohrady



[25] Ateliér gerner°gerner plus, vinařství Leo Hillinger v Joisu, 2001-2004, čelní pohled



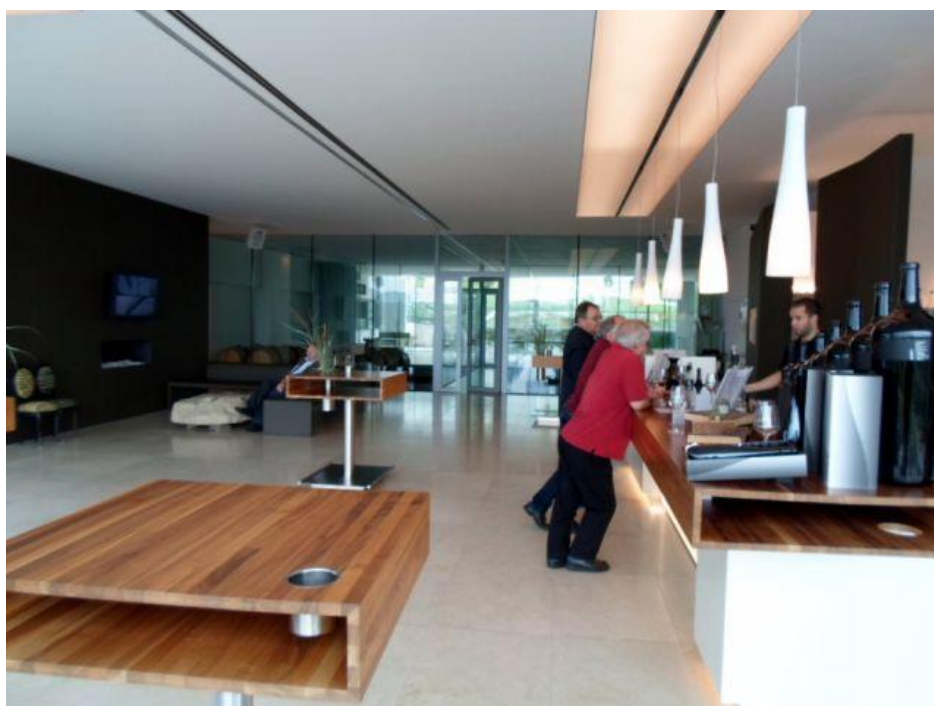
[26] Ateliér gerner°gerner plus, vinařství Leo Hillinger v Joisu, 2001-2004, technologická část



[27] Ateliér gerner°gerner plus, vinařství Leo Hillinger v Joisu, 2001-2004, pohled na světlíky v terénu



[28] Ateliér gerner°gerner plus, vinařství Leo Hillinger v Joisu, 2001-2004, pohled na skleněný pás oken v interiéru



[29] Ateliér gerner°gerner plus, vinařství Leo Hillinger v Joisu, 2001-2004, pohled na skleněný tunel a interiér



[30] Andreas Burghardt, vlnářství Fred Loimer v Langenlois, 1999-2008, čelní pohled na vlnářství s technologií



[31] Andreas Burghardt, vlnářství Fred Loimer v Langenlois, 1999-2008, boční pohled



[32] Andreas Burghardt, vinařství Fred Loimer v Langenlois, 1999-2008, pohled do venkovního atria



[33] Andreas Burghardt, vinařství Fred Loimer v Langenlois, 1999-2008, prezentační místnost



[34] Andreas Burghardt, vinařství Fred Loimer v Langenlois, 1999-2008, administrativní část



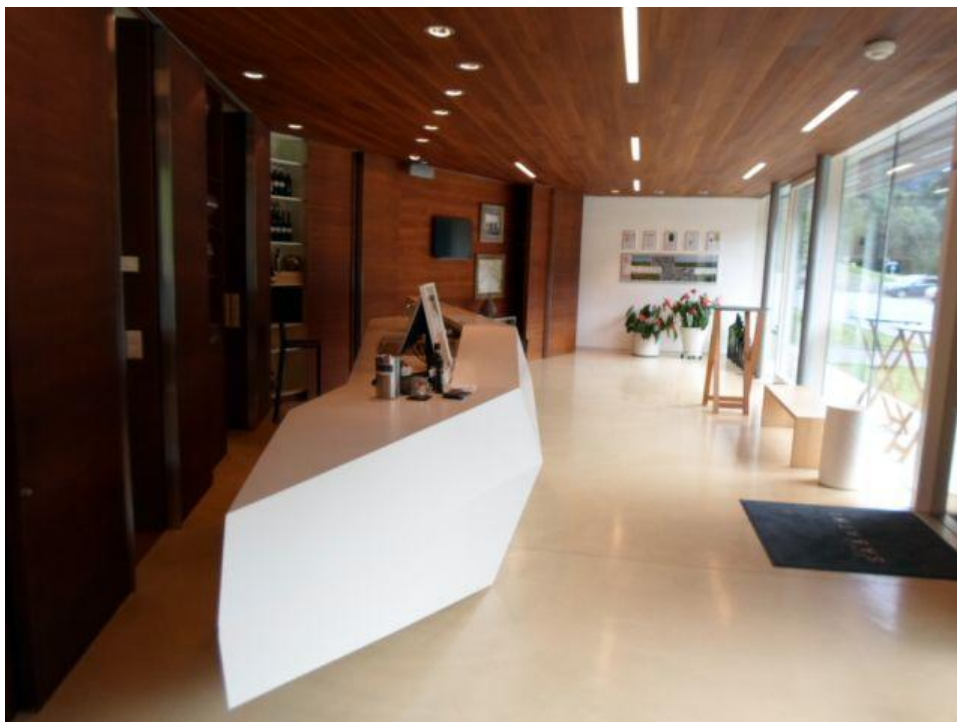
[35] Igor Skacel, vinařství Erwin Sabathi v Pössnitz, Rakousko, 2002-2004, čelní pohled



[36] Igor Skacel, vinařství Erwin Sabathi v Pössnitz, Rakousko, 2002-2004, pohled z boční strany na zrcadlové plochy



[37] Igor Skacel, vinařství Erwin Sabathi v Pössnitz, Rakousko, 2002-2004, pohled na technologickou část a vinařovo zázemí v horní části objektu



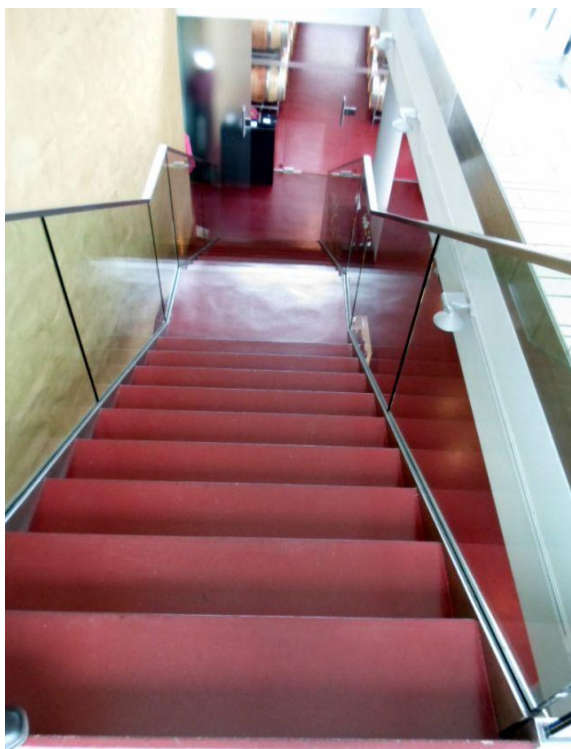
[38] Igor Skacel, vinařství Erwin Sabathi v Pössnitz, Rakousko, 2002-2004, pohled na interiér



[39] Anton Mayerhofer, vinařství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, čelní pohled



[40] Anton Mayerhofer, vinařství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, boční pohled na technologickou část



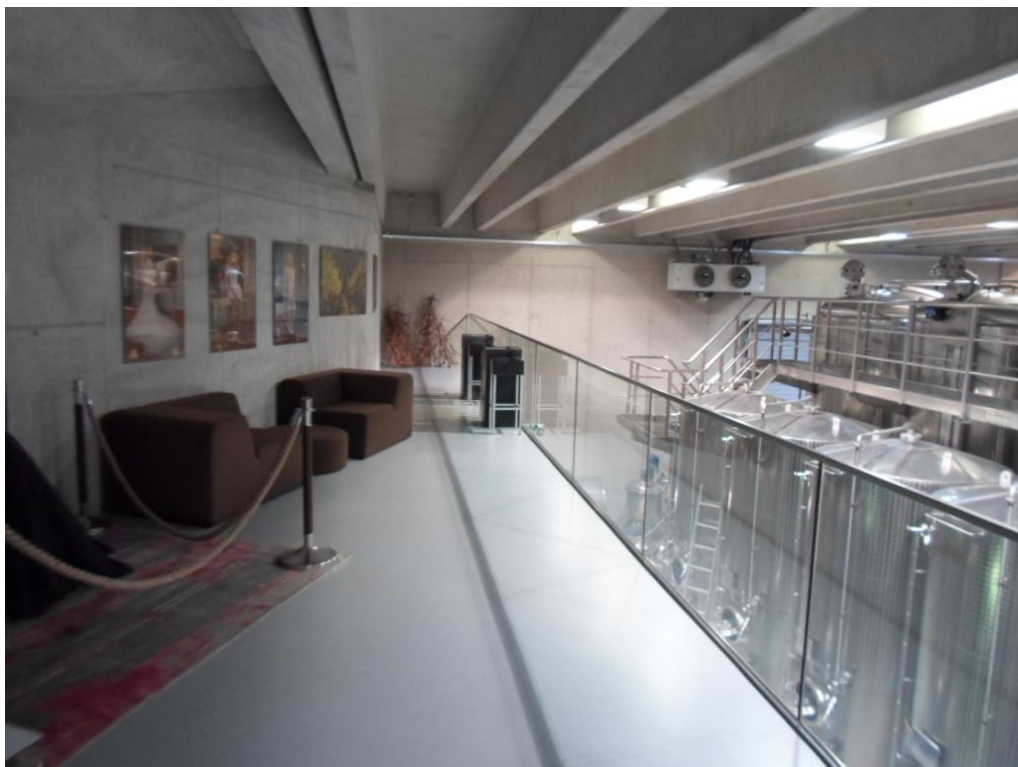
[41] Anton Mayerhofer, vinařství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, pohled na rudou podlahu a jílovitou omítku po stranách



[42] Anton Mayerhofer, vinařství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, pohled z 1. patra



[43] Anton Mayerhofer, vinařství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, prostor s dřevěnými sudy v přízemí



[44] Anton Mayerhofer, vinařství Esterházy v Trausdorfu, Rakousko, 2002-2004, pohled z galerie v 1. patře na nerezové tanky



[45] Kalin Cakov, Emil Makara, vinařství Wine park Elesko v Modre, Slovensko, 2006-2009, čelní pohled



[46] Kalin Cakov, Emil Makara, vinařství Wine park Elesko v Modre, Slovensko, 2006-2009, pohled na interiér



[47] Kalin Cakov, Emil Makara, vinařství Wine park Elesko v Modre, Slovensko, 2006-2009, pohled z restaurace



[48] Josef Zvolenský, Drahoslava Zvolenská, vinařství Terra Parna v Suché nad Parnou, Slovensko, 2007-2008, čelní pohled



[49] Josef Zvolenský, Drahoslava Zvolenská, vinařství Terra Parna v Suché nad Parnou, Slovensko, 2007-2008, pohled na kamenný portál



[50] Josef Zvolenský, Drahoslava Zvolenská, vinařství Terra Parna v Suché nad Parnou, Slovensko, 2007-2008, pohled na interiér



[51] Josef Zvolenský, Drahoslava Zvolenská, vinařství Terra Parna v Suché nad Parnou, Slovensko, 2007-2008, čelní pohled



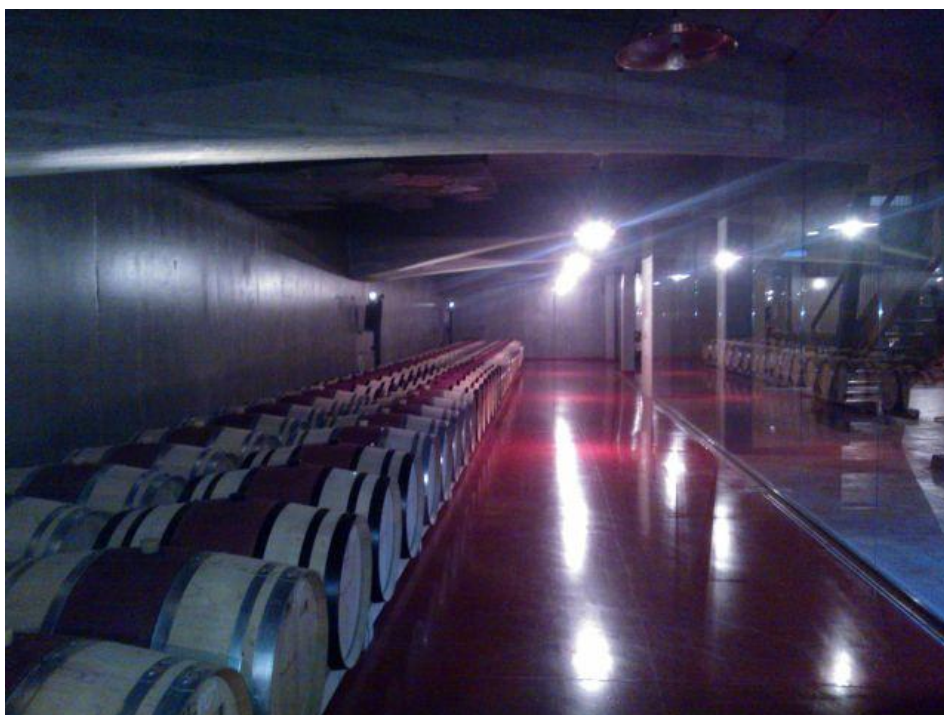
[52] Marián Šulík, Barbora Svatíková, vinařství Mrva & Stanko, Slovensko, 2004-2006, čelní pohled



[53] Marián Šulík, Barbora Svatíková, vinařství Mrva & Stanko, Slovensko, 2004-2006, pohled na technologickou část



[54] Marián Šulík, Barbora Svatíková, vinařství Mrva & Stanko, Slovensko, 2004-2006, prezentační budova se sklepem



[55] Marián Šulík, Barbora Svatíková, vinařství Mrva & Stanko, Slovensko, 2004-2006, pohled na sklep s dřevěnými sudy

16. Summary

This bachelor thesis deals with modern winery buildings in Moravia, Austria and Slovakia. This thesis describes the development of winery buildings, the history of wine, the cultivation of wine and technology process.

It further deals with single buildings in areas mentioned above, which are described in greater details in this bachelor thesis.

17. Anotace

Jméno a příjmení:	Andrea Zouharová
Katedra:	Katedra dějin umění
Vedoucí práce:	Prof. PhDr. Rostislav Švácha, CSc.
Rok obhajoby	2015

Název práce:	Architektura a víno: současné a moderní trendy na Moravě, Rakousku a Slovensku
Název v angličtině:	Architecture and wine: Contemporary and modern trends in Moravia, Austria and Slovakia
Anotace práce:	Tato bakalářská práce se zabývá moderními vinařskými stavbami na Moravě, Rakousku a Slovensku. Práce popisuje vývoj vinařských staveb, historii pěstování vína a technologii. Dále se zabývá jednotlivými stavbami ve zmíněných oblastech, které jsou v práci detailněji popsány.
Klíčová slova:	vinařství, moderní architektura, Morava, Rakousko, Slovensko
Anotace v angličtině:	This bachelor thesis deals with modern winery buildings in Moravia, Austria and Slovakia. This thesis describes the development of winery buildings, the history of wine, the cultivation of wine and technology process. It further deals with single buildings in areas mentioned above, which are described in greater details in this bachelor thesis.
Klíčová slova v angličtině:	winery, modern architecture, Moravia, Austria, Slovakia
Přílohy vázané v práci:	1 CD ROM s obrazovou přílohou
Rozsah práce:	81 s. (text 46 s., 83 729 znaků), 35 s. obrazová příloha
Jazyk práce:	čeština

