

# Vinařství Olbramovice

Diplomová práce | Viktor Šmidberger  
vedoucí práce: Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.  
FA ČVUT | ZS 2016/2017



# Obsah

---

<b>A_úvod</b>	Prohlášení autora Zadání diplomové práce Předmluva
<b>B_analytická část_vinařství</b> <i>(vytvořeno v rámci diplomního semináře)</i>	Vinařství na jižní Moravě Réva vinná Výroba vína Vinařská architektura Reference
<b>C_analytická část_pozemek</b> <i>(částečně vytvořeno v rámci diplomního semináře)</i>	Lokalizace pozemku Vinařská oblast Pozemek a blízké okolí Interpretační mapa území Územně analytické podklady Varianty umístění stavby
<b>D_návrhová část</b>	Vizualizace Koncept Průvodní zpráva Situace širších vztahů Situace Nadhledové vizualizace Výkresová dokumentace s vizualizacemi hlavních prostorů Pohledy Detail fasády dřevostavby Vizualizace
<b>E_závěr</b>	závěr zdroje



úvod **A**

# ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

## FAKULTA ARCHITEKTURY

**AUTOR, DIPLOMANT:** Bc. Viktor Šmidberger  
AR 2016/2017, ZS

**NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:**  
(ČJ) VINAŘSTVÍ OLBRAMOVICE

(AJ) OLBRAMOVICE WINERY

**JAZYK PRÁCE: ČEŠTINA**

<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.	<b>Ústav:</b> 15128 Ústav navrhování II
<b>Oponent práce:</b>		
<b>Klíčová slova</b> (česká):	moderní vinařství, dům v krajině, Olbramovice, Leskoun, víno, výroba	
<b>Anotace</b> (česká):	Navrhovaná budova vinařství je umístěna v nově vysazené vinici pod vrchem Leskoun u Olbramovic. Jakožto moderní vinařství budova obsahuje nejen samotnou výrobu vína, ale i funkce směřující na zákazníka – obchod, restauraci, ubytování a degustační prostory. Je kladen důraz na vzájemné prolnutí těchto dvou celků.	
<b>Anotace</b> (anglická):	The proposed Winery is located in newly planted vineyard under the hill Leskoun near Olbramovice. As a modern winery it contains not only the production of wine, but also features aimed at customers – shop, restaurant, accommodation and tasting room. The emphasis is on mutual blending of these two units.	

### Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

podpis autora-diplomanta

*Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolia a CD.*

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

## 2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: **Viktor Šmidberger**

datum narození: **29.8.1990**

akademický rok / semestr: **2016/17, zimní semestr**

obor: **Architektura a urbanismus**

ústav: **15128 Ústav navrhování II**

vedoucí diplomové práce: **Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.**

téma diplomové práce:

**Vinařství**

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

*Návrh rozsáhlejšího vinařského provozu s prostory pro ukládání a degustaci vína, možností přespání hostů a doplňkovými provozy. Lokalita – Olbramovice u Moravského Krumlova / vrch Leskoun*

2/ stavební program

*Vinařský provoz střední až větší velikosti (plocha vinohradu cca. 50-70 ha). Nutno vyřešit celý provoz vč. technologií, expedice, skladování, laboratoře, vhodné venkovní prostory, příjezd, atd. Vinařství bude obsahovat: zázemí zaměstnanců (šatny, sprchy, wc, nouzové přespání / odpočinek atd.); kancelář vedení vinařství + zázemí; vstupní prostory pro hosty, prodej vína + zázemí, degustační prostory (pro cca. 50 osob); zázemí / příprava občerstvení; zázemí pro hosty (wc, šatna), ubytování pro cca. 20 osob s adekvátním vybavením; služební byt (přespání sklepmistra + ev. dalších 2 osob); parkovací stání pro cca. 20 vozů + 1 autobus; návaznost na exteriér (venkovní posezení, terasy apod.); restaurační provoz (restaurace, cca. 50 míst + venkovní) + vlastní kuchyně + zázemí pro hosty i personál. Stavební program může být upraven dle dohody s vedoucím DP.*

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

*Projekt bude zpracován do úrovně detailní studie, jeho součástí bude: autorský text; analytická část; koncept řešení znázorněný pomocí schémat; situace širších vztahů 1:2500; situace 1:500; půdorysy všech podlaží v min. měřítku 1:100; typické řezy (řezopohledy) v min. měřítku 1:100; koncept interiéru zvoleného prostoru; detail (řez a pohled) vybraného segmentu budovy; vizualizace (exteriér, interiéru) dostatečně zobrazující návrh (cca 7 pohledů) + min. 1 zákres do fotografie; Měřítka výkresů a modelu mohou být upravena dle dohody s vedoucím DP.*

*Odevzdány budou postery v rozsahu dle požadavků FA ČVUT, 2 portfolia a CD. Diplomová práce bude zveřejněna na webových stránkách fakulty nejpozději 7 dní před obhajobou projektu.*

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

*Model v měřítku 1:100 včetně nejbližšího okolí.*

Datum a podpis studenta

14.10.2016



Datum a podpis vedoucího DP

14.10.2016



Datum a podpis děkana FA ČVUT

25-10-2016



registrováno studijním oddělením dne

14.10.16







# Předmluva

---

## **téma:**

Jako diplomní projekt jsem chtěl řešit typ stavby, se kterým jsem se během studia ještě nesešel. Výzvou pro mě bylo, abych se během přípravy a návrhu tohoto objektu musel seznámit s něčím pro mě novým a rozšířit tak své obzory. Zároveň jsem směřoval spíše k návrhu konkrétní stavby, ideálně solitérního typu, jelikož během studia jsem již mnohokrát řešil budovu v proluce.

Proto když mi v ateliéru Hlaváček-Čeněk bylo nabídnuto navrhovat stavbu vinařství, neváhal jsem.

Moderní vinařství je stavba, která v sobě kloubí mnoho různých funkcí a provozů, ve kterých může vzniknout mnoho zajímavých vazeb. Takové vinařství už kromě samotné výroby vína obsahuje i další funkce, směřované zejména na zákazníka - obchod, restauraci, ubytování, degustační prostory, nebo i funkce kulturní. Výzvou pro mě byl jak návrh takto komplexní stavby, tak porozumění samotné výrobě vína, kterou jsem doposavad v životě nijak nestudoval. Zajímavý pro mě byl i fakt, že soudobým trendem je umísťovat stavby moderních vinařství přímo do vinic, nebo jejich blízkosti, z čehož vychází nutnost pracovat se zasazením stavby do krajiny, kde poté budova stojí (nebo se skrývá) jako solitér.

## **cíle:**

Mým cílem je navrhnout moderní vinařství, jehož vzhled bude souladit s okolní krajinou a jehož vnitřní řešení citlivě propojí dva naprosto odlišné celky - výrobu vína s částí pro návštěvníky. Důležité je pro mě samotné řešení výrobní části, kde chci vycházet z precizně nastudovaného procesu výroby a navrhnout tak dispoziční a prostorové řešení maximálně vycházející vstříc výrobě vína. Důležitým bodem je pro mě krajina. Stavba bude umístěna mimo obec, přímo v krajině a je důležité aby do ní stavba správně zapadla, aby působila tak, že právě tam patří a není tam náhodou. Na druhou stranu je také důležité toto umístění užít i ve prospěch samotné budovy vinařství, tedy vhodně krajinu prezentovat i zevnitř budovy.



analytická část\_vinařství

**B**

# Vinařství na jižní Moravě

## Historie

Počátky vinařství na Moravě spadají do období velkého rozmachu pěstování Révy vinné v Pannónii za římského císaře Marca Aurelia Proba, který panoval v letech 276-282. V době, kdy byly římské legie rozloženy na jižním Slovensku i na jižní Moravě, nechal císař vysadit první vinice na kopci pod Pálavou. Tento fakt potvrdily vykopávky v roce 1926 a nalezení vinařského nože u obce Mušov.

K významnějšímu rozšíření vinařství došlo s příchodem křesťanství v období Velkomoravské říše (833-906). Kníže Svatopluk začal ve zdejších kraji zakládat vinice ze sazenic dovezených z Uher a Rakouska.

Ve středověku rozvoji vinařství významně napomáhaly i nově zakládané klášterní komunity, zejména z Řádu cisterciáků, kteří se usídlili na Velehradě r. 1205 a zakládali vinice v okolí dnešních Hustopeč. Na dnešním Znojemsku rozvíjel vinařství Řád premonstrátů, který v r. 1195 založil klášter v Loucké u Znojma a v jeho okolí zakládal ucelené viniční tratě. V první čtvrtině 13. století, kdy se Mikulovsko a Valticko stalo součástí panství rodu Lichtenštejnů, patřil obchod s vínem k největším příjmům měšťanů a šlechty.

Ve 14. století sílil zájem brněnských měšťanů v nejlepších viničních tratích Moravy. Nejvíce vinic založili v Hustopečích, Starovicích, Starovičkách, Přítlukách a v Mikulově.

15.-17. století byla doba označovaná jako zlatý věk moravského vinařství. Plochy vinic na Moravě rostly hlavně díky činnosti měšťanů, kteří měli potřebné prostředky pro nákladné investice do zakládání vinic na svazích. Celková plocha zdejších vinic v r. 1678 činila 21053 ha. Spotřeba vína byla vysoká ve městech i na venkově, odhaduje se na 56 litrů vína na osobu a rok.

Útlum přišel na přelomu 18. a 19. století, kdy se začal rozvíjet průmysl. Stoupala cena obilí a zemědělci se zajímali o výnosné průmyslové plodiny (hlavně o cukrovku), naproti tomu hodnota vína se držela velmi nízko. Narůstající populace dávala přednost pivu a levné kořalce z bramborového lihu. Byla zrušena celní hranice mezi Uherskem a Rakouskem, po čemž došlo k velké konkurenci vyvolané levnými uherskými víny a vinice nejen na Moravě rychle ubývaly.

V roce 1890 se objevil v Šatově na Znojemsku révokaz, který krátce na to zachvátil vinice na celé Moravě. Pro boj s révokazem se vinice začaly zakládat na odolné americké podnože. Pěstování Révy vinné se však obecně prodražovalo, kvůli čemuž o vinice nebyl zájem, a proto nadále jejich plochy ubývaly. Na nejnižší hodnotu klesla rozloha Moravských vinic v roce 1930, kdy jich zde bylo pouze 3870 ha. V následujících letech začala rozloha vinic kolísavě stoupat.

Druhá polovina 20. století přinesla strukturální změny v československém zemědělství, kdy se i vinohradnictví změnilo ve vel-

kovýrobní formy. Zakládaly se nové vinice dobře přístupné pro mechanizaci a rozvíjely se zpracovatelské kapacity uzpůsobené pro výrobu vín jednotného typu z velkých územních celků. Byl tím do jisté míry popřen originální původ hroznů, ale díky podstatnému snížení výrobních nákladů byly ceny odrůdových vín přístupné široké veřejnosti. Rozloha moravských vinic v r. 1960 činila 6781 ha, v r. 1980 již 14019 ha.

Vinařský zákon z roku 1995 a široká privatizace, která zasáhla nejen vinohradnictví, ale i produkci vín, daly základ ke značnému rozvoji oboru. Zlepšené agrotechnické zásahy při ošetřování vinic a rozsáhlé investice do moderních technologických zařízení zpracovatelských kapacit vystupňovaly kvalitu moravských a českých vín, díky čemuž se všeobecně zvýšila jejich obliba.

Zvýšený zájem o víno přišel i po vstupu do Evropské unie, patrně z důvodů zlepšování ekonomické situace obyvatelstva a přenosu kultury konzumace vína z evropských států. Zájem si vynutil i zvýšení plochy českých vinic. Za masivní podpory státu stoupla jejich výměra až na 20 tisíc hektarů, převážně vysazených na Moravě.



vinné sklepy, Urbice



vinné sklepy, Blatnice pod Sv. Antonínkem

## Současnost

### Vinařská oblast Morava

Oblast zahrnuje území od jižního cípu Moravy až po polohy rozkládající se na západ od Brna. Nachází se zde téměř 96 % ploch všech vinic registrovaných v České republice, přičemž celková rozloha vinohradů představuje 17 500 hektarů.

Oblast se dělí na čtyři podoblasti: mikulovskou – 4 432 ha, slováckou – 4 188 ha, velkopavlovickou – 4 741 ha a znojemskou – 3 153 ha. Na Moravě se nachází také nejvíce vinařských obcí (312), viničních tratí (1 126) a pěstitelů (18 874).

Roční průměrná teplota v oblasti je 9,42 °C, průměr ročních srážek je 510 mm a průměrná roční délka slunečního svitu je 2244 hodin. Klima je přechodné s příklonem k vnitrozemskému, s občasnými vpády vlhkého atlantického vzduchu nebo i ledového z vnitrozemí. Vegetační období je o něco kratší nežli v západní Evropě. Ve většině let však vyniká vyšší tepelnou intenzitou v letních měsících, což působí příznivě na zkracování vegetačních fenofází révy. To umožňuje pěstování odrůd s pozdním vyzráváním hroznů, z nichž vznikají vysoce jakostní vína. Zrání hroznů probíhá na Moravě pomaleji. Proto se v nich udrží a koncentruje větší množství a větší rozmanitost aromatických látek.

Nejpěstovanější bílé odrůdy jsou: Müller Thurgau 11 %, Veltlínské zelené 11 %, Ryzlink vlašský 8,4 %. Nejrozšířenější červené odrůdy jsou: Svatovavřínecké 9 %, Frankovka 7 %, Rulandské modré 4 %.



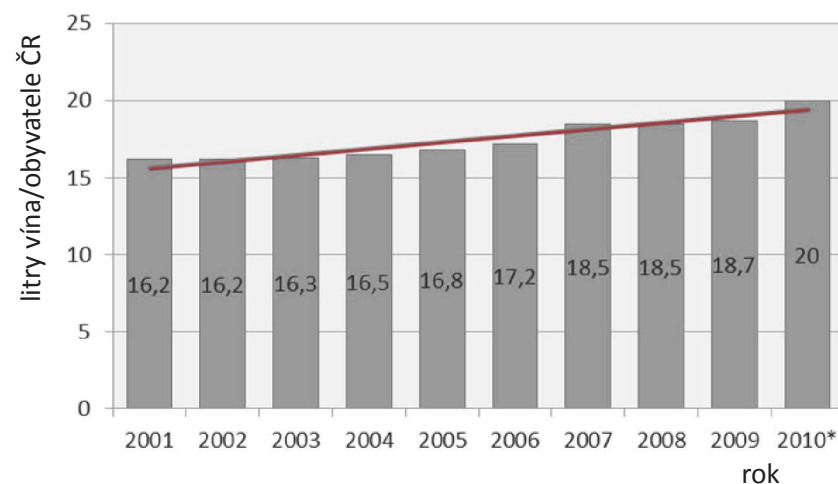
Zdroj: Jižní Morava – příběh vinařského regionu  
Juraj Flamik, 2012

### Rozvoj vinařství na jižní Moravě

Produkce vína v České republice v posledních letech neustále roste, mezi lety 2001-2011 se navýšila zhruba o 20%. Přibližně 95% českého vína je vyprodukováno právě na jižní Moravě. Zdejší vinařství je zaměřeno převážně na výrobu vysoce jakostních vín s přívlastkem, jelikož ve výrobě méně kvalitních vín nemůže konkurovat levnému vínu ze zahraničních velkovinařství.

Produkce vína roste především díky zvyšování jeho oblíbenosti u českých konzumentů a zároveň díky navyšování jeho vývozu. Rozvoj zdejšího vinařství ovlivňuje několik základních faktorů.

- růst kvality vína
- rozvoj vinařské turistiky
- zlepšování ekonomické situace obyvatelstva a přenos kultury konzumace vína z evropských států
- státní podpora vinařství a vinohradnictví



Zdroj: MZe (2011a)

# Vinařství na jižní Moravě

## Vinařská turistika

Základem vinařské turistiky je zájem o poznávání a ochutnávání lokálního vína. Avšak samotné víno není primárním faktorem pro provoz tohoto druhu turistiky. Často hlavní náplní vinařské turistiky je poznání kultury, historie a přírodních hodnot lokálního prostředí a dále gurmánské a sportovní zážitky. Pro turistu je třeba vytvořit co nejširší spektrum nabídky rozmanitých aktivit, které s vínem více či méně souvisí.

### Faktory ovlivňující rozvoj vinařské turistiky

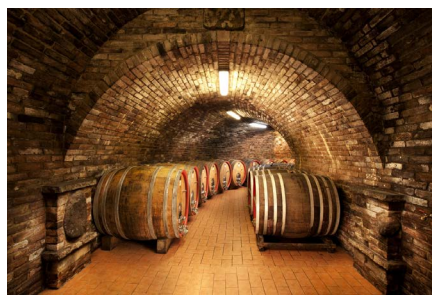
Vinařská turistika se rozvíjí díky rostoucímu zájmu o víno a jeho narůstající spotřebě. Avšak to platí i naopak, kdy zážitky spojené s vínem posilují jeho obecnou oblibu. Vinařská turistika na jižní Moravě se však rozvíjí především díky několika hlavním faktorům, které ani nemusí přímo souviset s vínem.

### Genius loci vinařského prostředí na jižní Moravě

Specifické prostředí vytváří především historické vinné sklepy a sklepní uličky. Vinné sklepy jsou podzemní části někdy samostatné, většinou pak spojené se stavbou lisovny nebo pod obytnými domy. Jsou nejtypičtější částí hmotné kultury vinařství na jižní Moravě. Soubory sklepů vytváří tzv. „sklepní uličky“.



vinné sklepy, Plze



sklep-Vinařství U Kapličky

### Malí vinaři

96,8 % pěstitelů révy hospodaří celkem na 41,7 % výměry moravských vinic, s průměrnou velikostí plochy vinic 0,62 ha. Formy malého vinaření jsou zárukou zachování malých, původně rodinných sklepů a také tradiční, i když modernizované, péče o malé výměry vinic, které jsou tak typickým prvkem vinařské krajiny.

Malí vinaři zachovávají specifičnost a jedinečnost svého vína, což je jedním z impulzů k rozvoji vinařského turismu.

### Folklór

Folklórní tradice jsou na Moravě nerozlučně spjaty s hospodářským rokem zemědělce a obzvláště s vínem a vinařstvím. Barvitost krojů, malebnost lidové architektury i zručnost v řemeslech souvisejících se zemědělstvím se odedávna snoubí s rituály sezónních prací a jejich oslavami. Do toho samozřejmě vstupují svátky a obřady církevní, což spolu vytváří jedinečný celek tradičního života zemědělce na moravském venkově. Moravský folklór je velmi pestrý a jedinečný a tím je pro turistu velmi přitažlivý.

Na jižní Moravě během roku probíhá mnoho kulturních akcí spojených s vínem. Vinařské vesnice pravidelně pořádají výstavy vín, košty a slavnosti často spojené s folklórní hudbou a tancem. Zde je výčet několika nejvýznamnějších vinařských akcí.

### Vinobraní

Vinobraní je slavností k příležitosti sběru bobulí. Jedná se o velmi populární akci, kterou hojně navštěvuje široká veřejnost. Vinobraní se koná v každém vinařském regionu, nejznámější a nejnavštěvovanější jsou Znojemské historické vinobraní a Pálavské vinobraní pořádané v Mikulově.

### Svatomartinské akce

Svatomartinské víno je označení pro první vína nového ročníku. Svatomartinská vína se otvírají na svátek Martina 11. listopadu v 11 hodin. Tato znovuobnovená tradice si získala mnoho příznivců a prodeje Svatomartinských vín každoročně prudce stoupají.

### Otevřené sklepy

Další populární událostí, která se pořádá v mnoha vinařských obcích, jsou Otevřené sklepy. Akce funguje na principu, že se vinaři z dané obce či širší oblasti domluví na určitém dnu nebo víkendu, kdy všichni otevrou své sklepy pro turisty. Návštěvníci si mohou zakoupit vstupenku, která většinou zahrnuje degustační skleničku a poukaz na nákup vína v určité hodnotě. Následně si mohou vybrat libovolný vinný sklep, kde jim přímo místní vinař nabídne degustaci ze své produkce.



vinobraní pod Nechory



Otevřené sklepy

## Památky a příroda

Historických měst, památkových objektů a přírodních hodnot je na jižní Moravě hojnost. To vytváří základ úspěšného vinařského turismu, jelikož návštěvník očekává mix zážitků, namíchaný z poznávací, aktivní a zážitkové turistiky. Právě v této kombinaci vína, památek a folklóru jižní Morava vítězí nad ostatními regiony Česka.



Mikulov



Znojmo



Vodní nádrž Nové Mlýny



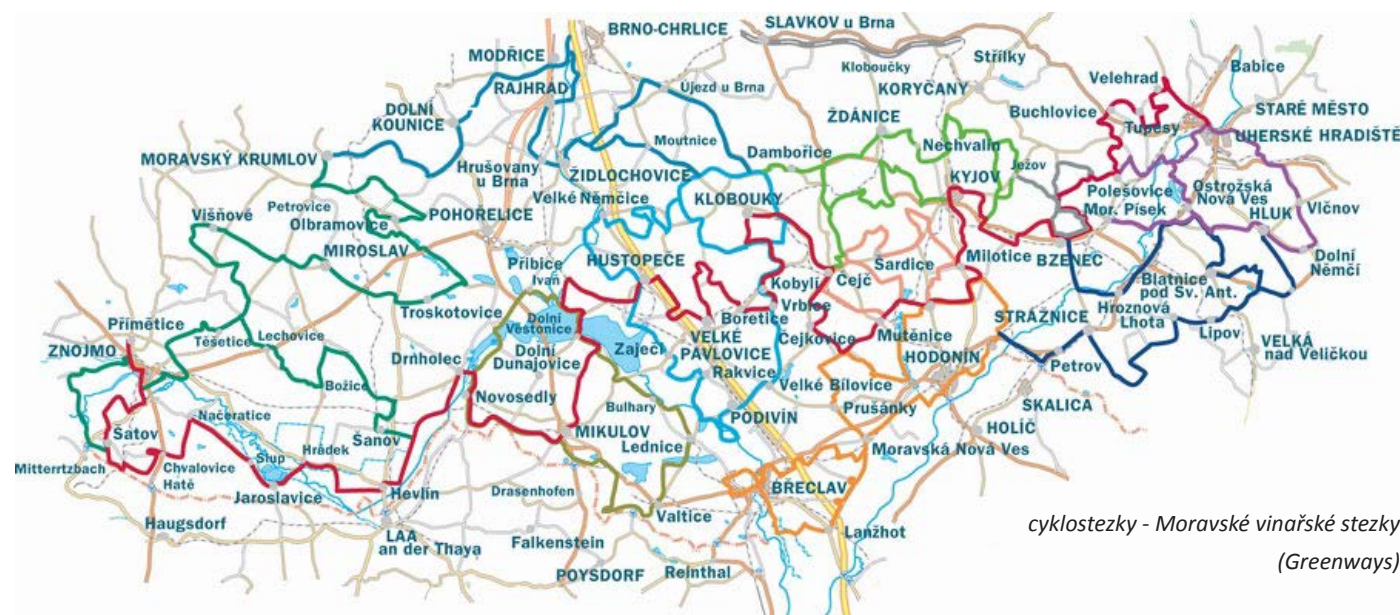
Dívčí hrady (Děvičky)

## Moravské vinařské stezky

Významnou součástí rozvoje vinařské turistiky jsou Moravské vinařské stezky. Jedná se o dlouhodobý projekt realizovaný Nadačním Partnerstvím v rámci koncepce Greenways. Od roku 1997 byla vytvořena 1175 km dlouhá síť značených cyklostezek. Do projektu se dosud zapojilo 230 vinařských obcí. Celkem bylo vyznačeno deset regionálních stezek, které propojují páteřní Moravská vinná stezka vedoucí od Znojma do Uherského Hradiště.

Pro rozvoj cykloturismu je důležitý fakt, že senátoři v létě r. 2016 schválili novelu o provozu na pozemních komunikacích, která dovoluje cyklistům mít v krvi 0,8 promile alkoholu. To nabízí možnost přiměřeně ochutnávat víno přímo při cyklovýletech po vinařských obcích či vinařstvích, a to bez strachu z tučné pokuty za řízení pod vlivem alkoholu.

Stezky nejsou budovány jen pro cyklisty, ale i pro pěší turisty. Trasy různých délek a obtížností provádí turisty vinařskými obcemi a viničními tratěmi a pomocí informačních tabulí poučují o různých tématech spojených s vinohradnictvím a danou oblastí.



cyklostezky - Moravské vinařské stezky  
(Greenways)

# Réva vinná

## Rostlina

Réva vinná (*Vitis vinifera*) je rostlina z čeledi révovitých, z rodu *Vitis* a podrodu *Euvitis*. Někdy se též označuje jako evropská réva nebo ušlechtilá réva. Réva vinná má dva poddruhy. Prvním je předchůdce dnešních odrůd, volně v lesích rostoucí réva lesní (*Vitis vinifera ssp. silvestris*). Nepřeberné množství pěstovaných odrůd představuje poddruh *Vitis vinifera ssp. sativa*.

Původní volně rostoucí réva lesní vykazuje velkou rozmanitost hroznů v chuti, barvě, velikosti i tvaru bobulí. Díky její velké heterozygotnosti (genetické variabilitě) mohly postupně vzniknout tisíce kulturních odrůd révy vinné, ať již samovolným křížením, nebo jako kultivary šlechtěním.

Mezi nejvýznamnější odrůdy pěstované v Česku v současnosti patří zejména: *Aurelius*, *Chardonnay*, *Irsai Oliver*, *Muškat Othonel*, *Müller Thurgau*, *Neuburské*, *Pálava*, *Rulandské bílé*, *Rulandské šedé*, *Ryzlink rýnský*, *Ryzlink vlašský*, *Sauvignon*, *Sylvánské zelené*, *Tramín červený*, *Veltlínské zelené*, *Veltlínské červené rané*.



*Ryzlink rýnský*



*Svatovavřínecké*

## Popis

Jednodomá dřevitá liána s úponkami, 2–30 m dlouhá, borka kmene je světlehnědá a loupe se v dlouhých pruzích, listy řapíkaté, květy žlutozelené barvy vytvářejí bohaté laty, kvete od května do června.

Plodem jsou bobule kulovitého až elipsoidního tvaru o průměru 0,4–1,5 cm a délce až 2,5 cm, u divokých odrůd bývají drobnější. Jejich barvy jsou velmi rozmanité, od zelené přes žluté po červenou až tmavočervenou.

U nás se pěstuje obvykle s kmenem (60–80 cm vysokým), výhony se vedou po drátěném vedení (tzv. rýnsko-hessenské vedení).

Kořeny běžně dosahují délky přes 10 m i na skalnatém podloží.

## Využití

Plody révy vinné se používají k výrobě vína i jiných alkoholických i nealkoholických nápojů, či k výrobě oleje. Bobule se konzumují také v syrovém stavu jako ovoce, lze je i sušit (rozinky). Mladými listy se v některých zemích obaluje rýže a další pokrmy. Produkty vyrobené z révy vinné byly vždy hodnoceny jako léčivé a zdraví prospěšné.

## Vegetační cyklus

Réva vinná opakuje každoročně svůj vegetační cyklus tak jako všechny vytrvalé rostliny. Průběh jednotlivých fází však souvisí se stanovištními podmínkami, průběhem počasí, pohybem živin v půdě a hlavně s pěstitelskými zásahy.

Vegetační cyklus má tři období: růst, vyzrávání, klid. Každé období se dělí na jednotlivé fenofáze.

Fenofáze růstu jsou slzení, rašení, prodlužovací růst, kvetení a růst bobulí. Tyto fenofáze postupně začínají probíhat obvykle po jarním vzestupu teplot. Kvetení v našich podmínkách probíhá ideálně v prvních dvou dekádách června. Po oplodnění vajíček v semeníku začíná nasazování bobulí, které poté procházejí fázemi růstu až do zaměknutí bobule, kdy je dosaženo její konečné velikosti.

Fenofáze vyzrávání jsou zrání hroznů a dřeva letorostů a přirozený odpad listů. Zrání hroznů spočívá v tom, že po zaměknutí se do bobulí ukládají cukry, kyseliny, aromatické látky a antokyaniny. Obsah těchto složek určuje jakost sklizně.

Fenofáze klidu zahrnuje dormanci zimních oček, výstup z dormance a vynucený klid.



---

## Stanoviště

Na růst a životní děje révy vinné, její plodnost a hlavně jakost plodů, výrazně působí mikroklimatické a půdní podmínky na daném stanovišti. Pro zvolení příhodného stanoviště je nutné znát jednotlivé faktory, které na keře révy v průběhu vegetace působí.

## Teplota

Je nejdůležitějším stanovištním faktorem, jelikož réva vinná je teplomilná rostlina. Pro odvíjení životních dějů v nadzemní části keře, potřebuje rostlina průměrnou denní teplotu 10°C a více. S příchodem dnů s těmito průměrnými teplotami začíná vegetační období pro révu.

Délka vegetačního období odrůdy se počítá od jejího vyrašení až po den sběru hroznů. Délka vegetačního období u velmi ranných odrůd je 105-115 dnů, u velmi pozdních odrůd 165-180 dnů.

Součet průměrných denních teplot během vegetačního období musí dosáhnout minimálně 2200°C pro nejranější odrůdy, 2500°C pro středně ranné a 2700°C pro středně pozdní odrůdy.

Réva je nejnáročnější na teplotu v období kvetení. Několik dní před a během kvetení nesmí teploty klesnout pod 15°C v denním průměru. Vyšší teploty působí kladně až do 30°C, teploty nad 35°C révu poškozují.

## Světlo

Hlavní vliv na průběh vegetace révy má sice teplota, avšak intenzita světla má též značný vliv, především vzhledem k úrodě dalšího roku. Je tedy vhodné keře tvarovat a jejich listové plochy rozkládat tak, aby byla co největší část osvětlena přímým dopadem slunečních paprsků.

## Vodní srážky

Jsou důležité nejen v celkovém úhrnu za rok, ale i podle jejich rozdělení během vegetace.

300 mm srážek za rok je minimum pro udržení sporého růstu révy a nízké plodnosti. 600-800 mm srážek za rok se udává jako optimum pro severní vinohradnické oblasti. V ČR se réva pěstuje v oblastech s úhrem srážek 400-500 mm za rok.

Réva vinná má vyšší spotřebu vody v třech základních obdobích: období rašení oček, období nasazování bobulí, období před zaměkáním bobulí.

Nebezpečné jsou pro révu vinnou přívalové deště, krupobití a také rosa během léta (zvyšuje se riziko infekce houbových chorob).

## Vzdušné proudy a složení ovzduší

V našich poměrech převažují větry s ochlazujícím působením, což je pro vegetaci révy vinné nevhodné. Proto je zde lepší zakládat vinice v chráněných polohách.

Ve složení ovzduší je důležitý obsah oxidu uhličitého, hektar vinice ho

spotřebuje 10-14 t za rok. Nepříznivý vliv na růst révy mají některé exhaláty z průmyslových podniků, především oxid siřičitý.

## Nadmořská výška

Ta omezuje pěstování révy vinné v závislosti na zeměpisné šířce daného místa. Obecně platí, že se zvyšující se nadmořskou výškou ubývá v bobulích obsah cukru, zvyšuje se obsah kyselin a prodlužuje se vegetační cyklus. U nás je nejvhodnější pěstovat révu co nejnižší (mimo mrazové kotliny), pro vinice jsou využitelné pozemky do výšky 250-300m.n.m.

## Reliéf krajiny

Na stanovištní poměry působí svažitost pozemků a jejich orientace ke světovým stranám. Tyto parametry ovlivňují osluněnost révy, mikroklimatické podmínky a vlhkost půdy.

Pro pěstování jsou nejvhodnější svahy jihovýchodní, jižní a jihozápadní. Nevhodné jsou severní svahy a rovinaté pozemky.

Jižní, JZ a JV svahy jsou pro pěstování vinné révy nejvhodnější, protože mají nejvíce hodin slunečního svitu a dosahují nejvyšší průměrné teploty (o 4,4°C vyšší než na severních svazích). Avšak jižní svahy mohou mít nadměrně suchou půdu, kvůli čemuž roste réva slaběji.

Západní svahy jsou díky vlhčím půdám úrodnější, avšak zvyšuje se na nich napadení révy houbovými chorobami.

Východní svahy jsou vystaveny výraznějšímu střídání teplot, což může při jarních mrazících vést k poškození listů.

## Viniční půdy

Vinná réva je na půdu velmi nenáročná a dá se pěstovat téměř všude. Nicméně její růst, plodnost, jakost hroznů a jejich chuťový vjem výrazně ovlivňuje složení a typ půdy, její provdušnění, vodní a tepelný režim, zásoby minerálních živin a hloubka půdní vrstvy.

Réva vinná prospívá hlavně v provzdušněných půdách s dostatečnou schopností poutat vodu i živiny. Pro rozvoj kořenů je důležité, aby nenarazili na nepropustnou půdu nebo na hladinu spodní vody.

Z půdních typů se pro vypěstování kvalitních hroznů hodí kamenité nebo štěrkové půdy, které jsou dobře provzdušněné, rychle se zahřívají a kumulují teplo. V těchto půdách hrozny dobře vyžívají. Vína z nich jsou vysoce kvalitní, neboť réva zde poskytuje menší sklizně, než je tomu na půdách hlinitých. Réva v hlinitých půdách bohatě rodí, neboť má k dispozici dostatek živin, ale obsah cukru i buketních látek v hroznech je ve víně nižší. Vhodné pro výsadbu vinic jsou i půdy hlinito-písčité nebo písčito-hlinité, tvořící přechod mezi oběma shora uvedenými typy půd.

Půdy z různých hornin se odlišují i různým obsahem základních i stopových chemických prvků. Ty ovlivňují zrání hroznů natolik, že se charakter vín ze stejných odrůd, může v různých vinařských oblastech zřetelně lišit.

# Réva vinná

## Vinice

### Definice dle zákona č. 321/2004 Sb. (Zákon o vinohradnictví a vinařství)

Vinohradem nebo vinicí je zemědělsky obhospodařovaná půda souvisle osázená keři vinné révy jednoho pěstitele o celkové výměře větší než 10 arů, již Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský přidělil registrační číslo.

### Definice dle zákona č. 252/1997 Sb. (Zákon o zemědělství)

Vinice je zemědělsky obhospodařovaná půda, která je souvisle osázena keři vinné révy a opatřena opěrným zařízením, které musí být nainstalováno nejpozději do 2 let od výsadby; do plochy této zemědělsky obhospodařované půdy se započítává související manipulační prostor, který nesmí přesahovat 8 metrů na začátku a na konci řad a šířku jednoho meziřadí, v nejvyšším započitatelné šířce 3 metrů, podél řad po obou stranách vinice.

### Viniční trať

#### Definice dle zákona č. 321/2004 Sb. (Zákon o vinohradnictví a vinařství)

Viniční trať se rozumí pozemek, část pozemku, soubor pozemků, soubor pozemku a části pozemku, nebo kombinací pozemků, případně částí pozemků, tvořících souvislý celek, v jedné vinařské oblasti, případně podoblasti, splňující předpoklady pro pěstování révy.

### Kvalita vinice

O kvalitě vinice rozhoduje celá řada faktorů, které jsou zmiňovány v textu o stanovišti révy vinné. Je to především její poloha, orientace ke slunci a mikroklimatické a půdní podmínky. To vše dohromady se ve Francii nazývá výrazem terroir.

### Stáří vinice

Zlomový věk pro vinice je 4 roky. Vinice mladší než 4 roky jsou zvané neplodné a vinice starší než 4 roky plodné.

Životnost vinic se v ČR počítá na 20–25 let, při dobré péči však mohou mít životnost až 60 let. Čím starší vinice, tím nižší jsou výnosy, avšak stoupá její kvalita a tím i kvalita vyrobeného vína.

### Zakládání vinice

Přípravné práce zahrnují získání výsadbového práva, výběr vhodného pozemku, výběr odrůd a podnoží, určení způsobu vedení a sponu a zajištění sazenic. Při zakládání vinice se postupně upraví povrch pozemku, připraví půda, uloží sazenice révy a dále se pak zkonstruuji opěry.

### Určení sponu a způsobu vedení

Spon (vzdálenosti sazenic v řádku a šířka meziřadí) a způsob vedení je odlišný pro moštové odrůdy a pro stolní odrůdy. Pro stolní odrůdy se volí větší spon a vysoké vedení (např. různé typy pergol), pro moštové odrůdy menší spon a nižší vedení. U vinic dostupných pro mechanizaci se volí zpravidla vedení na drátěnkách a širší meziřadí, pro vinice na příkrých svazích s úzkými terasami se volí hustý spon s individuální podpěrou každého keře (užší meziřadí). Přestože jsou husté spony s nízkým vedením (řez „na hlavu“, Guyotův řez) velmi náročné na ruční práci, stále se v tradičních vinařských oblastech používají, protože se při tomto způsobu vedení a řezu dosahuje vynikající jakosti hroznů.

Výsadba se dle sponu dělí na hustou, středně hustou a řídkou. V našich podmínkách se užívají středně husté a řídké výsadby. Šířka meziřadí u řídké výsadby dosahuje cca 3m a je obhospodařována traktory běžné konstrukce. Šířka meziřadí u středně husté výsadby je 2m a je obhospodařována úzkorozchodnými traktory. Vzdálenost jednotlivých keřů v řádku se volí dle odrůdy a způsobu vedení, obvykle 0,9-1,5m (nejčastěji 1m).



vinice u Dolních Věstonic



vinice u Velkých Bílovic

### Hektarový výnos

#### Definice dle zákona č. 321/2004 Sb. (Zákon o vinohradnictví a vinařství)

Hektarovým výnosem se rozumí podíl množství vinných hroznů sklizených v jednom vinařském roce a plochy vinice, nebo vinic pěstitele, na nichž byly tyto vinné hrozny vypěstovány, vyjádřený v tunách na jeden hektar.

#### Průměrný hektarový výnos na jižní Moravě

Hektarový výnos vinic za každý rok udává Český statistický úřad. Vývoj hektarového výnosu jihomoravských vinic v letech 2009-2015: r.2015 = 5,79 t/ha, r.2014 = 4,05 t/ha, r.2013 = 4,86 t/ha, r.2012 = 3,89 t/ha, r.2011 = 5,77 t/ha, r.2010 = 2,86 t/ha, r.2009 = 4,29 t/ha

# Výroba vína

## Víno

Rékové víno je nápoj vyrobený alkoholickým kvašením rmutů nebo moštů získaných z hroznů révy vinné.

Slovo víno, stejně jako názvy vína v mnoha dalších jazycích, pochází z latinského názvu vína vinum.

K rozmanitosti vín přispívá vyzrállost hroznů révy vinné, jejich původ z jednotlivých odrůd a oblastí, i způsob jejich výroby.

### Třídění révového vína

#### Dle barvy:

- bílé** (vyrobené z bílých, růžových, či červených hroznů)
- růžové** (vyrobené z červených nebo modrých hroznů)
- červené** (vyrobené z modrých hroznů)

#### Dle třídy a druhu:

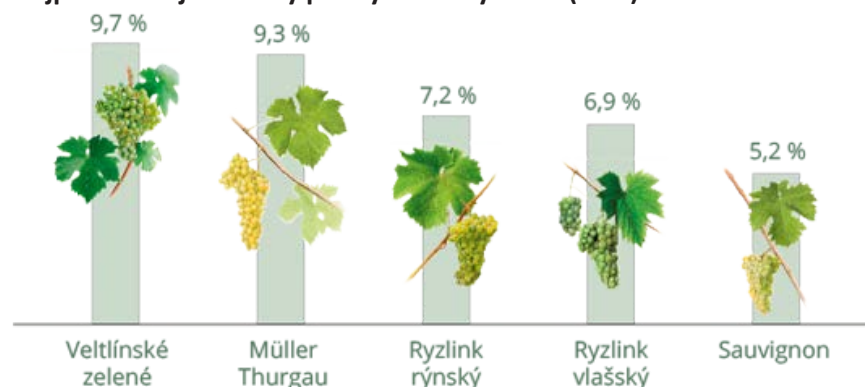
- stolní víno** (min. 11 stupňů cukernatosti (dále s.c.), z hroznů ze států EU)
- zemské víno** (min. 14 s.c., nebyl překročen stanovený hektarový výnos)
- jakostní víno** (min. 15s.c., nebyl překročen stanovený hektarový výnos, vyráběno z hroznů sklizených na vinicích ve stejné vinařské oblasti)
- jakostní víno známkové** (ze směsí hroznů, rmutů, moštu nebo smísením jakostních vín)
- jakostní víno s přívlastkem** (vyrobena z hroznů ověřených SZPI, zaříděno podle obsahu cukernatosti do některého druhu přívlastkového vína)
  - kabinet** (min. 19 s.c.)
  - pozdní sběr** (min. 21 s.c.)
  - výběr z hroznů** (min. 24 s.c.)
  - výběr z bobulí** (min. 27 s.c.)
  - výběr z cibéb** (min. 32 s.c., z přezrálých bobulí / z bobulí napadených ušlechtilou plísní šedou)
  - ledové víno** (z hroznů sklizených při teplotách -7°C a nižších, získaný mošt musí vykazovat min. 27 s.c.)
  - slámové víno** (z hroznů, které byly před zpracováním skladovány na slámě či rákosu, získaný mošt musí vykazovat min. 27 s.c.)
  - botrytický výběr** (z hroznů napadených ušlechtilou plísní šedou)
  - barrique** (víno zraje v dubových sudech a částečně přejímá jejich vůni)
- šumivé víno** (vyrábí se druhotným kvašením)
- perlivé víno** (vyrábí se ze stolních i jakostních vín syčením CO<sub>2</sub>)
- aromatizované víno** (aromatizováno přírodními aromatickými látkami, aromatickými extrakty, bylinami, kořením)
- likérové víno** (nejméně 17,5 % objemových celkového obsahu alkoholu)
- víno originální certifikace** (z hroznů z menšího území, než je vinařská oblast)
- přírodní víno** (není chemicky ošetřováno)

#### Dle obsahu cukru:

- suché** (max. 4g cukru na litr nebo max. 9g cukru na litr, když obsah titrovatelných kyselin jen min. o 2g více, než cukru)
- polosuché** (4-12g cukru na litr nebo 9-18g cukru na litr, když obsah titrovatelných kyselin jen min. o 2g více, než cukru)
- polosladké** (12-45g cukru na litr)
- sladké** (min. 45g cukru na litr)

### Odrůdy révy vinné pro výrobu vína

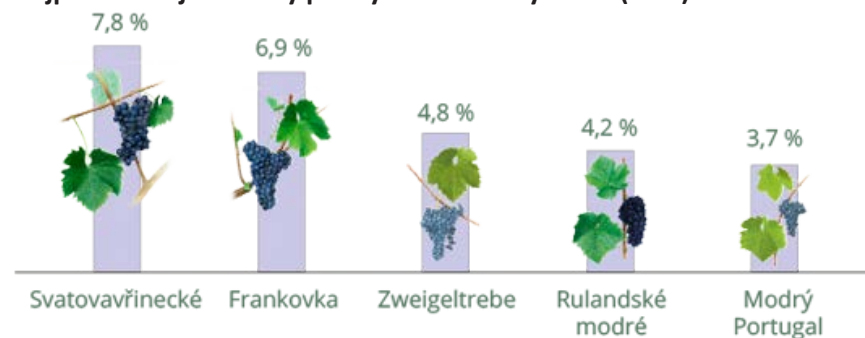
#### Nejpěstovanější odrůdy pro výrobu bílých vín (v ČR)



zdroj: [www.wineofczechrepublic.cz](http://www.wineofczechrepublic.cz)

Další běžné odrůdy: Neuburské, Veltínské červené rané, Rulandské bílé, Rulandské šedé, Sylvánské zelené, Chardonnay, Pálava, Muškát moravský, Tramín, Irsay oliver,...

#### Nejpěstovanější odrůdy pro výrobu červených vín (v ČR)




zdroj: [www.wineofczechrepublic.cz](http://www.wineofczechrepublic.cz)

Další běžné odrůdy: André, Neronet, Cabernet Sauvignon, Merlot,...

# Výroba vína

## Schéma výroby

bílé víno		červené víno
žluté, růžové, červené odrůdy	 <p>Réva vinná (<i>Vitis vinifera</i>)</p>	modré odrůdy
	sběr hroznů	<p>-Révové víno má být vyráběno jen z čistých hroznů, přídatných a konzervačních látek odpovídajících požadavkům stanoveným vinařským zákonem. -Pro výrobu vína se používá Réva vinná (<i>Vitis vinifera</i>), je to rostlina z čeledi révovitých, z rodu Vitis a podrodu Euvitis. Někdy se též označuje jako evropská réva nebo ušlechtilá réva.</p>
	odzrnění hroznů	<p>-Sběr v podmínkách ČR probíhá zhruba v období konec srpna (velmi rané odrůdy) až konec listopadu (pozdní odrůdy). -Sběr může být ruční, nebo mechanizovaný. Hrozny je dále nutné vytřídit (odstranit nezralé, nahnilé..). -Zásadou by mělo být, že sklizené hrozny týž den zpracujeme, nezbytné je to u mechanizované sklizně.</p>
		<p>-Při tomto procesu se oddělují třapiny(stopky) od bobulí(dužniny), přičemž bobule jsou zároveň narušeny. -Takto oddělené a narušené bobule se nazývají <b>rmut</b>. -Třapiny jsou odpadem a zpravidla se použijí jako hnojivo ve vinici. -K odzrnění se používá ruční, či automatický odstopkovač (mlýnkoodzrňovač)</p>
		<p>-Při tomto procesu se nechá prokvasit rmut, tedy bobule včetně slupek. Během nakvásaení se cukr mění v alhohol a ze slupek se do rmutu vyluhuje barvivo a třísloviny (macerace). -Nakvásaení se provádí vždy při výrobě červeného vína, méně často pak při výrobě bílého vína, a to vždy u aromatictějších odrůd. -Rmut se nakvásí v kvasných kádích, kvasných tancích, či ve vinifikátorech.</p>
	lisování	<p>-Lisováním se odděluje tekutá část (<b>mošt</b>) od tuhých částí rmutu (<b>matolina</b>). Z moštu se dalšími procesy vyrábí víno, z matolin se mohou vyrábět destiláty. -Existují různé typy lisů: vřetenové, hydraulické či nejmodernější pneumtické. Výlisnost se pohybuje od 60% (vřetenové lisy) do 80% (pneumatické lisy).</p>
kvašení (fermentace)		<p>-Kvašení obecně je proces, kdy kvasinky proměňují jednoduché cukry (glukózu a fruktózu) na alkohol za vzniku kysličníku uhličitého a tepla. -Kvašení může nastartovat samovolně (díky přirozené mikroflóře v hroznech), nebo lze použít vybrané kultury kvasinek. -Na kvašení se dnes většinou používají nerezové tanky, výjimečně tradiční nádoby ze dřeva.</p>
		<p>-Mošt pro výrobu červeného vína se nechává dokvášet též v nerezových tancích. -Především u červených vín je součástí dokvásaení jablečno-mléčná fermentace, tedy přeměna hrubé kyseliny jablečné na hladší kyselinu mléčnou.</p>
	školení vína	<p>-Školením vína se rozumí proces manipulace vína od dokvásaení až po přípravu k lahvování. -Jsou to zejména procesy <b>stáčení</b> (oddělení vína od usazených kvasnic), <b>síření</b> (zabránění oxidace), <b>čiření</b> (odstranění bílkovin a dalších nežádoucích látek), <b>filtrace</b> (odstranění mikroorganismů a kalících částic), <b>zrání</b> (ke zrání vína se mohou používat skleněné nádoby, dřevěné nádoby, nebo nerezové tanky)</p>
	lahvování	<p>-Hotové víno se plní do lahví, zátkuje, skladuje a nakonec etiketuje a expeduje. Ve speciálních případech se může prodávat přímo v soudcích. -Všechny činnosti lze provádět ručně, avšak při větší výrobě se užívají automatické lahvací a etiketovací linky. -Důležitá je taktéž volba druhu uzávěru - zátky korkové, syntetické, šroubovací kovové, ...</p>

## Jednotlivé procesy

### Sběr hroznů

#### Zralost hroznů

Je velmi důležité určit okamžik, kdy jsou hrozny ke sběru opravdu zralé. Tento krok je rozhodující a zásadně ovlivňuje kvalitu vyrobeného vína. Zralost hroznů závisí na mnoha faktorech: klima daného prostředí, počasí v době zrání hroznů, sklon a orientace vinice, druh půdy. Zralost se určuje především podle obsahu cukru v hroznu.

#### Období sklizně v ČR

Termín vinobraní (sklizeň) v našich podmínkách je zhruba od konce srpna do konce listopadu, někdy se však může z různých důvodů posunout. Určuje se velmi pečlivě, je třeba ho vždy dodržet. Kromě běžných sklizní existují ještě speciální druhy sklizně vinných hroznů: pozdní sběr, výběr z hroznů, výběr z bobulí, výběr ze suchých bobulí, ledové víno, slámové víno.

Pro sklizeň se volí dny bez deště, aby nedošlo ke zředění rmutu.

#### Způsoby provádění sklizně

##### -ruční sklizeň

Zdravé a vyzrálé hrozny jsou stříhány zahnutými vinohradnickými nůžkami a kladeny do kbelíků, z nichž jsou vyklápěny do větších přepravek nebo kontejnerů, ve kterých jsou převáženy do místa zpracování. Při ručním sběru se musí dbát na to, aby se do přepravek kromě hroznů neházely listy, části réví nebo nahnilé hrozny.

Běžně se uvádí spotřeba ruční práce 1 osoby pro sklizeň hroznů v hodnotách 200 – 250 hodin na 1 ha. Proto se ruční sklizeň praktikuje většinou jen v menších vinařstvích.



ruční sběr



ruční sběr

##### -mechanizovaná sklizeň

Při takové sklizni se používají sklízecí stroje s portálovým podvozkem, které obkročmo pracují nad řadami keřů. Z bočních stran vytvářejí obloukovitě ohnutými tyčemi sklízecího ústrojí silnou vibraci drátěné opěry v místě průjezdu. Zralé bobule se oddělují od třepiny a padají na sběrné ústrojí nesené strojem nízko nad zemí. To je dopraví do zásobníku sklizně umístěného ve vyšší části stroje.

Stroje jsou konstruovány ve dvou provedeních, buď jako samojízdné nebo jako traktorové návěsné. Samojízdné sklízecí stroje jsou v ČR většinou používány velkými vinařskými podniky s celkovou plochou vinic přes 100 ha, návěsné sklízecí stroje používají většinou středně velké vinařské podniky.

Za optimálních podmínek mohou samojízdné sklízecí stroje sklízet 1 ha vinice za 1,5 hodiny.



samojízdný sklízecí stroj



traktorový návěsný sklízecí stroj

##### Přejímka hroznů

Sklizené hrozny se dopravují do zpracovatelských závodů k přejímce hroznů. Před dalším zpracováním se sklizené hrozny váží (na poloautomatických, či automatických vahách), zjišťuje se jejich průměrná cukernatost a zdravotní stav.

Zásadou by mělo být, že sklizené hrozny se týž den zpracují, nezbytné je to u mechanizované sklizně.

# Výroba vína

## Odzrnění a drcení hroznů

Při tomto procesu se oddělují třepiny(stopky) od bobulí(dužniny), přičemž bobule jsou zároveň narušeny, čímž vznikne rmut. Je nutné dbát na to, aby nebyly rozmačkány také třepiny, z nichž by do rmutu přešly nežádoucí složky.

Třepiny jsou odpadem a zpravidla se použijí jako hnojivo ve vinici.

### Způsoby odzrňování

#### -ruční

Malopěstitel obvykle hrozny odzrňuje ručně nebo na odzrňovači s ručním pohonem.

#### -mechanizované

Především ve velkovýrobě se užívají automatické mlýnkoodzrňovače, které hrozny odzrňují a melou zároveň. Dochází tak k úspoře času a pracovního prostoru při zpracování.



malý mlýnkoodzrňovač  
1210 x 600 x 630mm  
2 t/hod



velký mlýnkoodzrňovač  
2340x900x1740mm  
25 t/hod

### Prostor v dispozici budovy

Mechanizované odzrnění a drcení většinou probíhá na nádvoří před vstupem do objektu pro výrobu vína, nebo v rozměrnější vstupní hale. Důležitá je možnost schovat hrozny před deštěm.



## Nakvácení

Při tomto procesu se nechá prokvasit rmut, tedy bobule včetně slupek. Během nakvácení se cukr mění v alkohol a ze slupek se do rmutu vylučuje barvivo a třísloviny (macerace).

Nakvácení se provádí vždy při výrobě červeného vína, méně často pak při výrobě bílého vína, a to vždy u aromatictějších odrůd.

Pro nakvácení musí být hrozny odzrňené a zdravé. Podle počasí (teploty) se rmut nakváší 6-20 hodin u bílého vína a 5-10 dní u červeného vína.

Během nakvácení se musí s hmotou míchat (mestovat), protože oxid uhličitý unikající směrem vzhůru s sebou unáší slupky a vytváří se tzv. „matolinový klobouk“. Kvůli tomu nejsou slupky v kontaktu s moštem a barvivo s aromaty se nemůže uvolňovat.

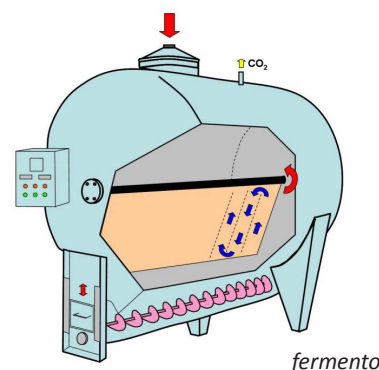
### Prostředky pro nakvácení

#### -malovýroba

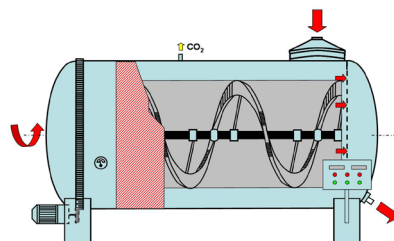
Dřevěné kvasné kádě, větší sudy, betonové jímky

#### -velkovýroba

Nerezové kvasné tanky, speciální nakvašovací zařízení, vinifikátory



fermentor



rototank



vinifikátor  
objem 1500-20000 litrů  
výška 2,5-5,5m

### Prostor v dispozici budovy

Nakvácení probíhá v kvasárně (tanková kvasná hala) nebo v lisovně, kde je výhodou blízkost lisu pro vylisování rmutu po nakvácení.

## Lisování

Lisováním se odděluje tekutá část (mošt) od tuhých částí rmutu (matolina). Z moštu se dalšími procesy vyrábí víno, z matolin se mohou vyrábět destiláty.

Intenzita lisování je ovlivněna konstrukcí lisu, použitým tlakem, mechanickými vlastnostmi rmutu, stupněm zralosti hroznů, odrůdou hroznů a tím, jestli je rmut odzrněn či nikoliv.

Rychlost lisování závisí na typu lisu, způsobu lisování, ošetření rmutu před lisováním apod.

Stoupající výlisností klesá kvalita vína. Předpokládá se, že z celkového vylisovaného množství moštu bývá 50% samotoku (zcezený mošt - ten obsahuje nejvíce cukru a buketních látek), 27% moštu z prvního lisování (obsahuje dost cukru a méně kyselin a tříslovin), 10% moštu z druhého lisování (obsahuje málo cukru a hodně tříslovin), poslední 3% z třetího lisování (obsahuje velmi málo cukru a hodně tříslovin).

### Prostředky pro lisování

-**vřetenové lisy** (výlisnost 60-70%, používají je především malí vinaři)

-**hydraulické lisy** (výlisnost až 80%)

-**pneumatické lisy**

Výlisnost až 80%. Nejmodernější zařízení pro lisování. Výhodou v porovnání s hydraulickými lisy je „měkké“ lisování za daleko nižšího tlaku, které vylučuje poškození stopek, slupek i semen.



*pneumatický lis  
orientační rozměry:  
objem 16hl - 3,5x1,2x1,6m  
objem 55hl - 5,5x1,8x2,4m  
objem 150hl - 6,5x2,5x2,7m*

### Prostor v dispozici budovy

K lisování slouží vlastní místnost - lisovna. Je nutné, aby lisovna navazovala na vstupní prostory a byla snadno přístupná dopravním prostředkům. Vhodné také je, aby byla umístěna o úroveň níže oproti vstupu, díky čemuž může odzrněný rmut do lisu putovat samospádem.

V mimosezonním období může být lisovna využívána k uskladnění různého nářadí, strojů, přístrojů, atd. Lisovna též může sloužit jako kvasírna pro výrobu červených vín.

## Kvašení (fermentace)

Alkoholové kvašení moštů je základem technologie výroby vína. Kvašení obecně je proces, kdy kvasinky proměňují jednoduché cukry (glukózu a fruktózu) na alkohol za vzniku oxidu uhličitého a tepla.

Kvašení může nastartovat samovolně (díky přirozené mikroflóře v hroznech), nebo lze použít vybrané kultury kvasinek a po celou dobu kvašení řídit jeho teplotu. Rozlišují se tedy dva způsoby kvašení: kvašení spontánní a kvašení řízené. Řízené kvašení u bílého vína trvá zhruba 15 dnů.

Kvašení moštu má 3 fáze: začátek, bouřlivé kvašení, dokvašení.

Především u červených vín se často po hlavním kvašení provádí ještě jablečno-mléčná fermentace, tedy přeměna hrubé kyseliny jablečné na hladší kyselinu mléčnou.

### Faktory ovlivňující kvašení

-dostatečné množství přirozeného cukru

-teplota (ideální teplota ve moštu při kvašení = 18-22°C, ideální teplota sklepa a lisovny v době kvašení = 15-16°C)

-čistota moštu (dodržování hygienických podmínek v technolog. provozu)

### Prostředky pro kvašení

Na kvašení se v současnosti většinou používají nerezové tanky, výjimečně tradiční nádoby ze dřeva. Nerezové tanky většinou mívají vícevrstvý plášť, který má integrovaný systém chlazení. Tanky jsou zpravidla vhodné jak pro kvašení, tak pro skladování, či školení vína.



*uzavřený nerez tank*

*uzavř. dělený nerez tank*

### *nerezové tanky*

*orientační rozměry:*

*objem 60hl -  $\phi$ 1,6x3,7m*

*objem 96hl -  $\phi$ 1,8x4,5m*

*objem 180hl -  $\phi$ 2,5x4,8m*

*-rozměry jsou však při různých objemech variabilní (větší průměr X menší výška a naopak)*

### Prostor v dispozici budovy

Kvašení probíhá v kvasírně (kvasná tanková hala). Ideální teplota kvasírny v době kvašení je 15-16°C, a zároveň musí být místnost dostatečně ventilovaná kvůli uvolňování oxidu uhličitého během kvašení moštu. Pakliže není, může to vést ke zdravotním problémům, či smrti pracovníků v místnosti.

# Výroba vína

## Školení vína

Školením vína se rozumí proces manipulace vína od dokvašení až po přípravu k lahvování.

Po ukončení kvasného procesu probíhá v mladých vínech postupné zrání. Při něm se vinař snaží usměrňovat vývoj s ohledem na kvalitativní zatřídění vína a podle představ o konečné jakosti, které by chtěl dosáhnout.

Jedná se především o procesy:

### -První stáčení

První stáčení mladého vína oddělí víno od kvasnic, které klesly na dno nádoby. Usazeniny mohou působit na víno různě, převážně negativně.

### -Síření

Chrání víno před nežádoucím znehodnocením. Zabraňuje jeho oxidaci (konzervace), slouží k léčení vad a nemocí vína či ke zlepšování barvy.

### -Číření

Slouží k zušlechťování a stabilizaci vín. Samočištěním vína se jen málokdy dosáhne takového stupně čistoty a takové stability vína, jako vyžaduje současný trh. Čířením se urychluje sedimentace kalících látek (bílkoviny, slizové látky atd.).

### -Filtrace

Nejběžnějším způsobem čistění mladých vín je filtrace pomocí nejrůznějších filtrů využívaných ve velkých i malých vinařských podnicích. Filtrací se z vína odstraňují pevné částice tak, že víno protéká filtračním materiálem různé struktury a hustoty.



sud Barrique 225 l



deskový filtr

## Prostředky pro školení vína

Zrání v současnosti většinou probíhá v nerezových tancích různých objemů (stejně jako kvašení), nebo v dřevěných sudech typu Barrique.

Barrique je dubový sud o objemu 225 l původem z Bordeaux, ve kterém při zrání dochází k látkové výměně mezi vínem a dřevem, víno absorbuje řadu látek, které ovlivňují jeho budoucí chuť a charakter.

## Prostor v dispozici budovy

Školení vína se provádí ve sklepě - v místnosti pro zrání vína. V menších a středních provozech je často sklep sloučený s kvasírnou.

## Lahvování

Po dosažení sudové zralosti vína se odeberou vzorky, které ohodnotí komise expertů ČZPI.

### Lahvování vína

Víno se stáčí do lahví po dosažení sudové zralosti, v době, kdy je plné, výrazné a lahodné v chuti. Běžná stolní vína se stáčí cca za 6 měsíců od lisování, vína jakostnější nejdříve za 10 měsíců od lisování.

Vlastní stáčení probíhá za omezeného přístupu vzduchu. Ve větších vinařstvích se víno stáčí pomocí plně automatizovaných lahvacích linek, které víno stáčí i zátkují.

### -Lahve na víno

Na běžném trhu se víno prodává v typizovaných, popřípadě tvarovaných lahvích objemu 0,7 / 0,75 / 1 litr. Hodnotná a speciální vína se často plní do lahví objemu 0,5 / 0,375 litru.

### -Zátky

Dosud nejpoužívanějším a stále nejoblíbenějším uzávěrem lahví vína jsou přírodní korkové zátky. Ty mají výbornou elasticitu a propouští plyny, což umožňuje zrání vína v láhvi. Mezi další užívané typy zátek patří lisovaný korek, plastová zátka, korunkový uzávěr a šroubovací uzávěr.

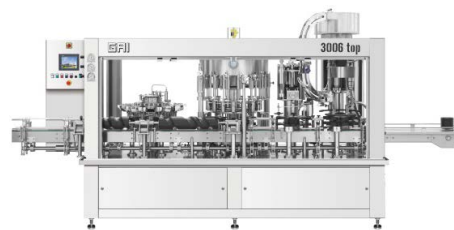
## Skladování vína

Jakostní vína se po stočení doporučuje ponechat delší dobu ležet v klidu, aby dosáhla lahvé zralosti.

Lahve se uchovávají v temných prostorách bez přímého denního světla při teplotě 6-15°C. Lahve s korkovým uzávěrem výhradně v horizontální poloze, aby byl korek smáčen vínem a nevysychal.

## Expedice vína

Ještě než bude víno distribuováno či prodáno, musí být opatřeno etiketou která obsahuje všechny předepsané údaje. Etiketování se ve větších vinařstvích provádí na automatické etiketovačce.



automatická lahvací linka



automatická etiketovací linka

## Prostor v dispozici budovy

Lahvování a etiketování probíhá ve k tomu určených místnostech. Skladování ve speciálním sklepě (teplota 6-15°C). Důležité je nezapomenout na potřebné sklady pro prázdné lahve, etikety, zátky, kartony atd.



---

## Objem produkce

### **Orientační výpočet:**

#### **Hektarový výnos vinic na jižní Moravě**

Pro dimenzování prostor budovy a nákup vybavení je vhodné uvažovat s nepatrně vyšším hektarovým výnosem, aby kapacity pokryly případnou velmi zdařilou sklizeň.

=> 6 t / ha

#### **Výlisnost hroznů**

Výlisnost hroznů na pneumatických lisech je až 80%. Avšak poslední vylisovaná procenta již postrádají jakoukoliv kvalitu, ideální je tedy počítat cca s 75%.

=> 7,5 hl vína / 1 t hroznů

#### **Množství vína na hektar vinice**

=> 45 hl vína / 1 ha vinice / 1 rok

# Vinařská architektura

---

## Srovnání původní a současné vinařské architektury

### Původní vinařská architektura

V historii vznikaly ve vinohradnické krajině především dva typy vinařských staveb: vinné sklepy a lisovny. Tyto stavby se umísťovaly většinou na okraj vinic, či méně často přímo do obcí. Jedná se o stavby, které slouží čistě své funkci, tedy především výrobě vína a jeho degustaci. Prosté funkci většinou odpovídal prostý a účelový návrh.

Vinné sklepy se stavěly v obdélníkovém půdorysu, který byl zaklenut cihlovou nebo kamennou klenbou a sudy s vínem se ukládaly po stranách půdorysu. Vzhledem k nutnosti stálého chladu jsou často sklepy částečně nebo úplně zahloubeny v zemi. Sklepy se větrají ventilačními otvory, které jsou nad zemí zakončeny komínky s různými stříškami.

Dříve než se k lisování začaly stavět samostatné stavby, proces probíhal pod přístřeškem venku před sklepem. Později se začaly stavět lisovny různých typů. Byly to buď dvouprostorové stavby plnící funkci lisovny i sklepa, nebo samostatné lisovny propojené s blízkým sklepem šikmou chodbou - šíjí, a nebo to později byly komplexnější patrové stavby plnící více funkcí, například i posezení u vína.

Vzhledem k většímu množství majitelů na jedné viniční trati se sklepy často stavěly v těsném sousedství, z čehož pak vznikaly sklepní uličky. Když se pak jednalo o více staveb mimo obec, vznikaly přímo vinařské osady.

### Současná vinařská architektura

V moderním pojetí vinařství se už neřeší pouze samotná kvalita vína, ale přibýly i další prvky, které slouží v podstatě jako reklama na danou značku. Do výroby vína nedávno začal pronikat moderní design a architektura, ať už ve formě originálních lahví, či jedinečné stavby, ve které se výroba odehrává.

Avšak v moderním vinařství se už většinou odehrává více funkcí, než jen samotná výroba vína. Samozřejmě jde především o to, aby si zákazník vychutnal výborné víno, nejlépe v kruhu přátel v degustační místnosti, ale k tomu se přidružují i další funkce s vínem více či méně související. Často je to restaurace, zpravidla vyšší gastronomické úrovně, jelikož k dobrému pití patří i dobré jídlo. Aby návštěvník jen nejedl a nepil, připojují se například funkce kulturní, třeba galerie umění, nebo i funkce relaxační. V neposlední řadě se myslí i na to, aby zde mohl návštěvník přespát.

Jelikož moderní vinařství vyrábí obvykle vysoce jakostní víno, není zde tedy co skrývat a trendem je výrobu návštěvníkovi poodkrýt. Formou průhledů či možností vstupu je umožněno návštěvníkovi spatřit přímo místa, kde víno vzniká, tedy například tankovnu, barikové sklepy, či jiné prostory.

Co se týče umístění moderního vinařství, to se většinou volí v blízkosti vinice, nebo přímo ve vinici. A to z čistě účelového důvodu blízkosti výroby a sklizně, nebo i z důvodu estetického, kdy vinice bývá zpravidla úchvatnou krajinou, pro člověka přitažlivou.

# Reference

---

## Navštívená vinařství

**Elesko wine park** - Modra - Slovensko



**Vinařství Gotberg** - Popice - ČR



**Vinařství Sonberk** - Popice - ČR



**Vinice Hnanice** - Hnanice - ČR



**Vinařství Starý Vrch** - Hustopeče - ČR



**Weingut Loimer** - Langenlois - Rakousko



**F.X.Pichler** - Oberloiben - Rakousko



**Loisium** - Langenlois - Rakousko



**Leo Hillinger** - Jois - Rakousko



**Weingut Hoegl** - Spitz - Rakousko



**Cálem** - Lagos - Portugalsko





analytická část\_pozemek

C

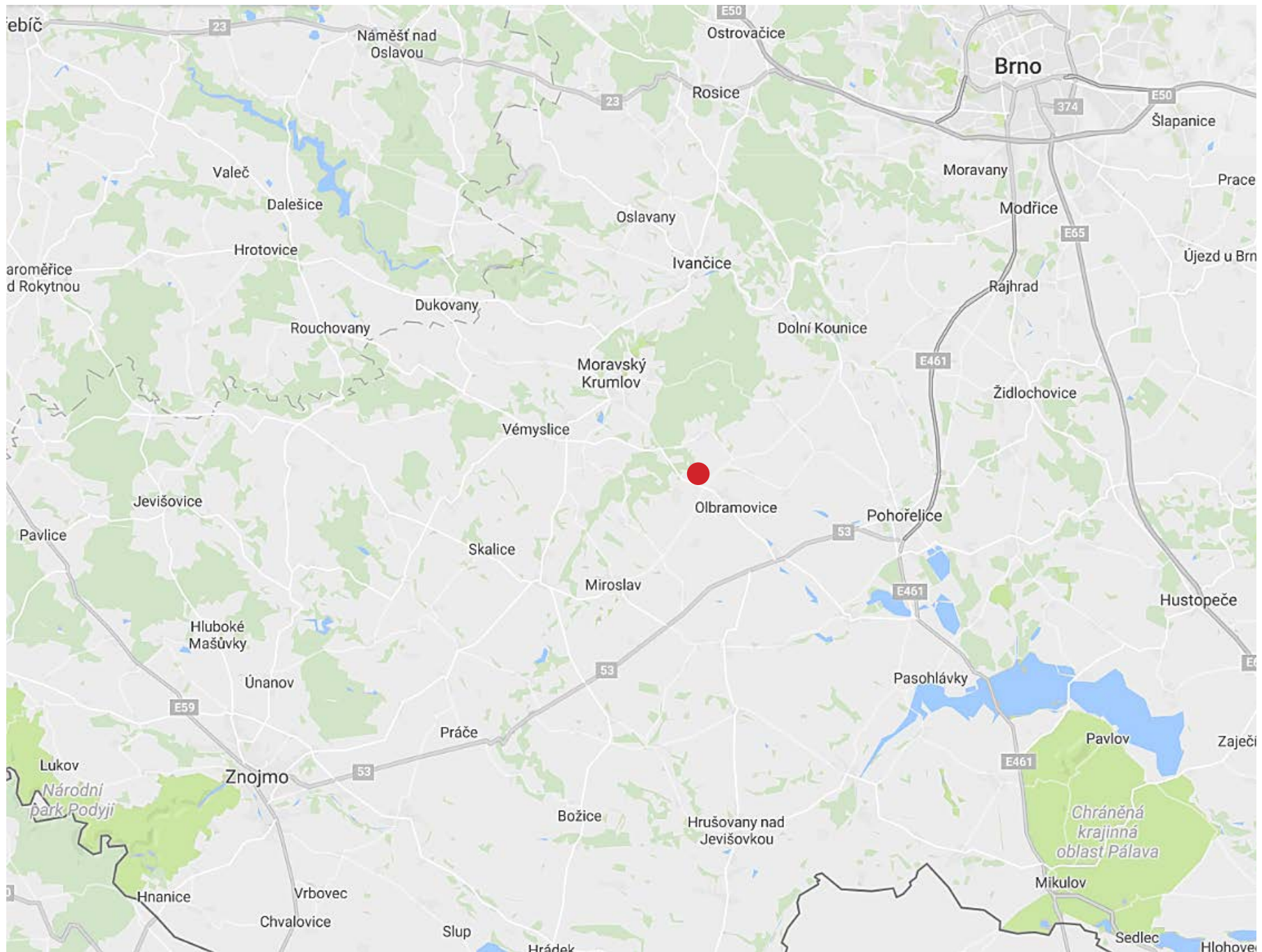
## Lokalizace pozemku

---

Lokalizace v rámci ČR



## Lokalizace v rámci jižní Moravy



● umístění pozemku

# Vinařská oblast

## Oblast

Pozemek se nachází ve vinařské oblasti Morava, ve Znojemské podoblasti. Znojensko leží v dešťovém stínu Českomoravské vrchoviny tvořené prahorními útvary. Na jejich výběžcích zejména v severní části podoblasti vznikly kamenité půdy, na nichž se skvěle daří Ryzlinku rýnskému či Veltlínskému zelenému. Pro okolí Dolních Kounic je pak typické pěstování modrých odrůd, hlavně Frankovky.

Město Znojmo bylo vždy významným vinařským střediskem, což dokládá spleť dlouhých chodeb vinných sklepů přímo pod městem. V blízkosti města se táhnou prvotřídní viniční polohy se štěrkovým podložím překrytým místně spraší, případně i s polohami jílu.

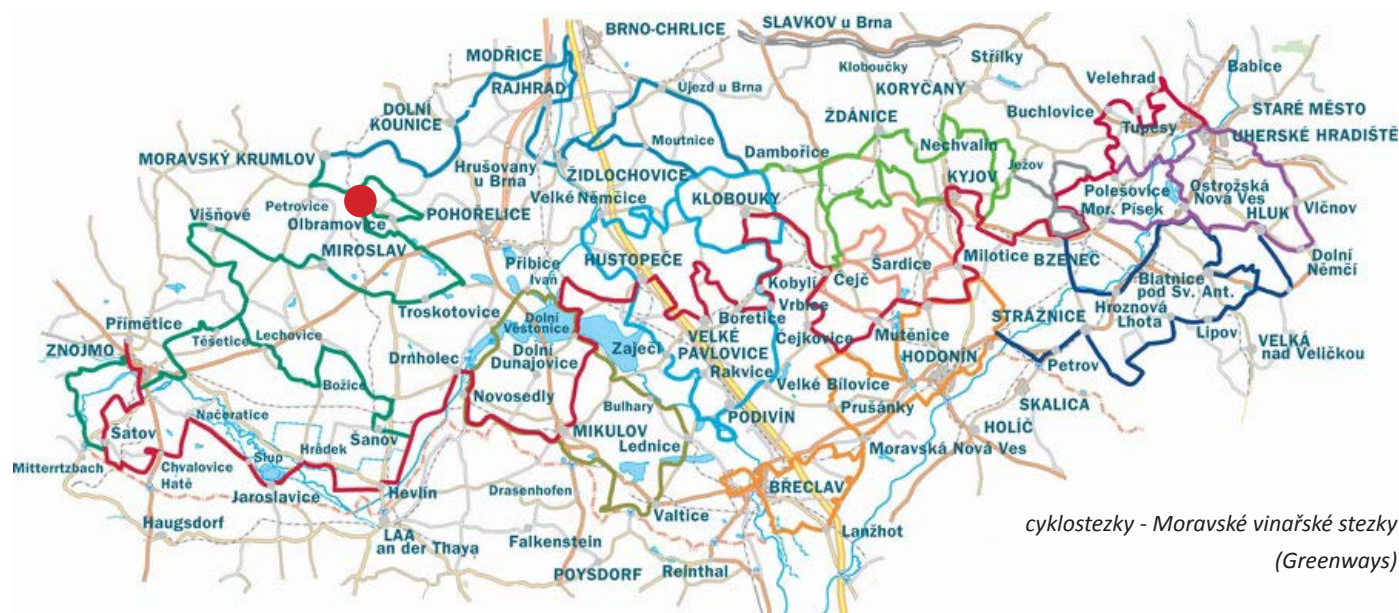
Pro Znojensko je typická produkce bílých aromatických vín. Kromě Veltlínského zeleného, které je hlavní odrůdou, se tu dobře daří odrůdám Müller Thurgau, Sauvignon, Ryzlink rýnský, Pálava. Skvělé kvality dosahují i odrůdy Rulandské bílé, Rulandské šedé a Rulandské modré.

### Moravské vinařské stezky

Významným faktorem, ovlivňujícím potenciál nového vinařství u Olbramovic, je znojemská část Moravských vinařských stezek, které vedou přímo Olbramovicemi, v těsné blízkosti pozemku pro návrh.



Zdroj: Jižní Morava – příběh vinařského regionu  
Juraj Flamik, 2012



cyklostezky - Moravské vinařské stezky  
(Greenways)

● umístění pozemku



## Olbramovice

V okolí Olbramovic se nachází hned několik viničních tratí a přímo na vrchu Leskoun mají vinice tradici, což dokládají Císařské otisky stabilního katastru z 19. století. Vinice v okolí Olbramovic mají mnoho vlastníků, nejvýznamnějším je však vinařství Lahofer, které vlastní i několik vinic na viniční trati Leskoun.

### Historie

Z germánských sídlišť u Olbramovic a okolních obcí pocházejí nálezy římských mincí. Do této doby spadá také první pěstování vína na Jižní Moravě. Pěstování vína připomínají boží muka ze 16. století s vinařskými symboly na podstavci – vinařský kosíř a rýč. Vinařská pečeť z roku 1522 symbolizuje bohatou obchodní vinařskou tradici. Místní vinaři byli již roku 1487 panem Vilémem z Pernštejna osvobozeni od vinného desátku a Jiří Hodický z Hodic jim dal roku 1596 právo šenkovat vína.

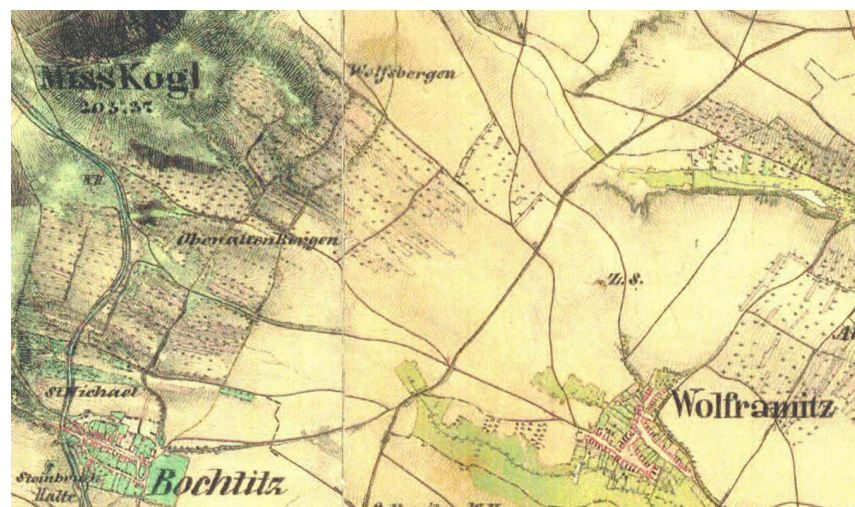
### Současnost

Z celkové rozlohy viničních tratí 230 ha je dnes osázeno vinnou révou 82 hektarů v tratích Olbramovická hora, Leskoun, Na vyhlídce a Vinohrady. Nejrozšířenějšími odrůdami jsou Chardonnay, Sauvignon, Veltlínské červené rané, Modrý Portugal, Frankovka, Cabernet Moravia, Cabernet Sauvignon a André.

Z geografického pohledu jsou Olbramovice okrajovou vinařskou obcí. Dále na severozápad se již réva vinná nepěstuje. Pomyslnou vinařskou hranici tvoří Dolní Kounice, Olbramovice, Rybníky, Višňové, Horní Dunajovice a Znojmo. Vína těchto jmenovaných obcí charakterizuje hlavně výrazné aroma pikantní kyseliny v souhře s decentní tříslovinou mandlového typu. Směrem na jihovýchod se krajina otevírá a mírně vlní až k Mikulovu, Pálavě a Hustopečím. Z vinic je nádherný pohled na masiv Pálavy




Vlastnictví vinic - Vinařství Lahofer  
Zdroj: lahofer.cz

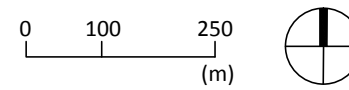


Císařské otisky stabilního katastru (1826-1843)  
Zdroj: archivnimapy.cz



legenda

 území určené k umístění vinařského domu



pozemek a blízké okolí (1:10000)



### legenda

- území určené k umístění vinařského domu
- stávající vinice (33 ha)
- potenciální vinice (58 ha - dle limitů využití území)
- přírodní památka
- nadregionální biokoridor
- chráněné ložiskové území

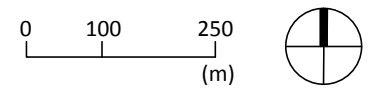
- hlavní silnice (vztah k budoucí obsluze vinařství)
- polní cesty (v území urč. k umístění vinařství)
- Znojemska vinařská stezka (cyklostezka)
- vedení velmi vysokého napětí (nadzemní)
- vysokotlaký plynovod (podzemní)
- ochranné pásmo sítí

### hodnoty

- 01 síť historických vojenských bunkrů
- 02 Přírodní památka Šidlovy skalky
- 03 významný vyhlídkový bod (obecně výhledy směrem k Pálavě)
- 04 Znojemska vinařská stezka
- 05 stávající viniční tratě

### problémy

- 01 skládka Olbramovice
- 02 vedení velmi vysokého napětí
- 03 lom s možností rozšíření těžby

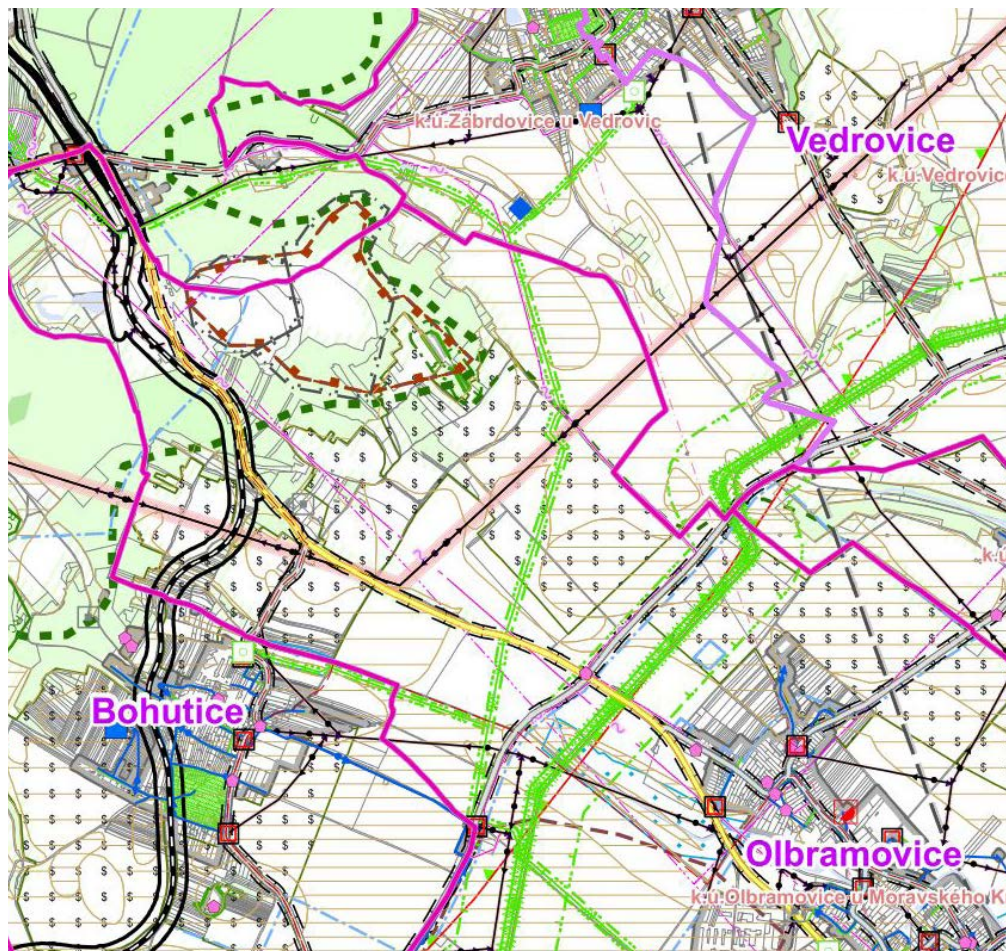


interpretační mapa území (1:10000)

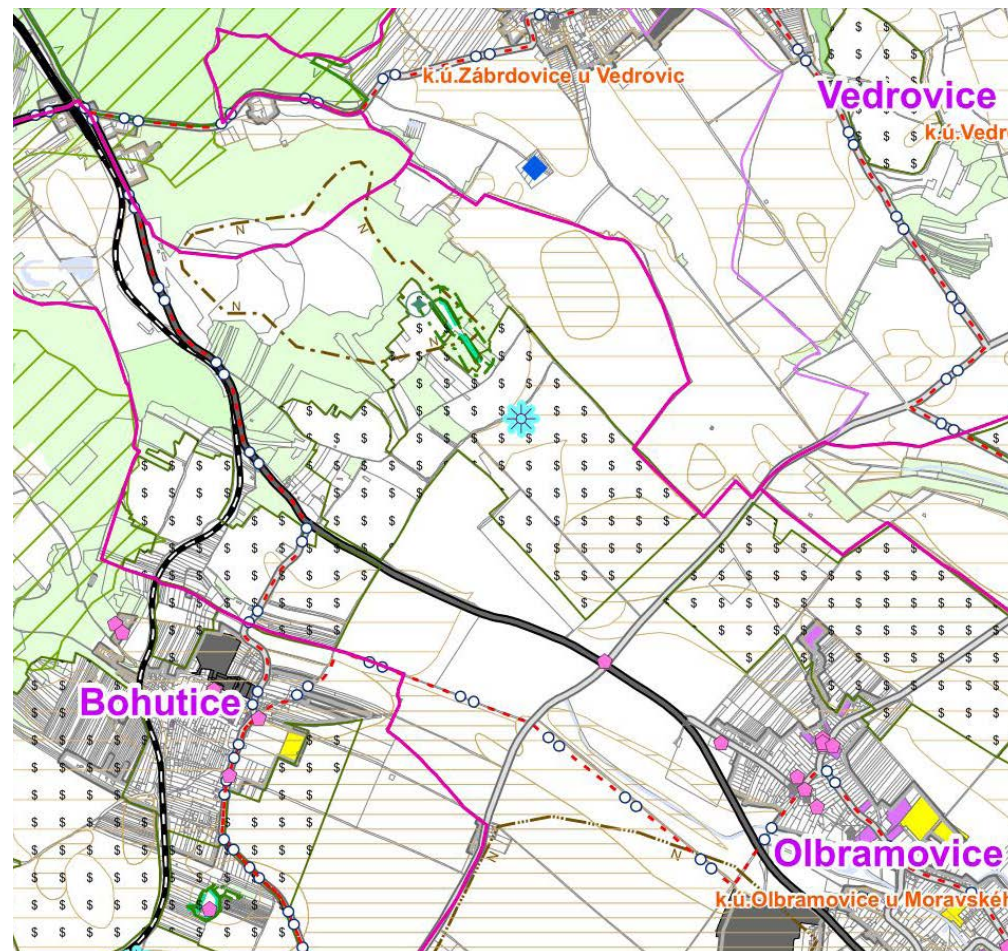
# Územně analytické podklady














pozn.: uvedené legendy jsou jen výběrem, týkajícím se pozemku








Limity využití území



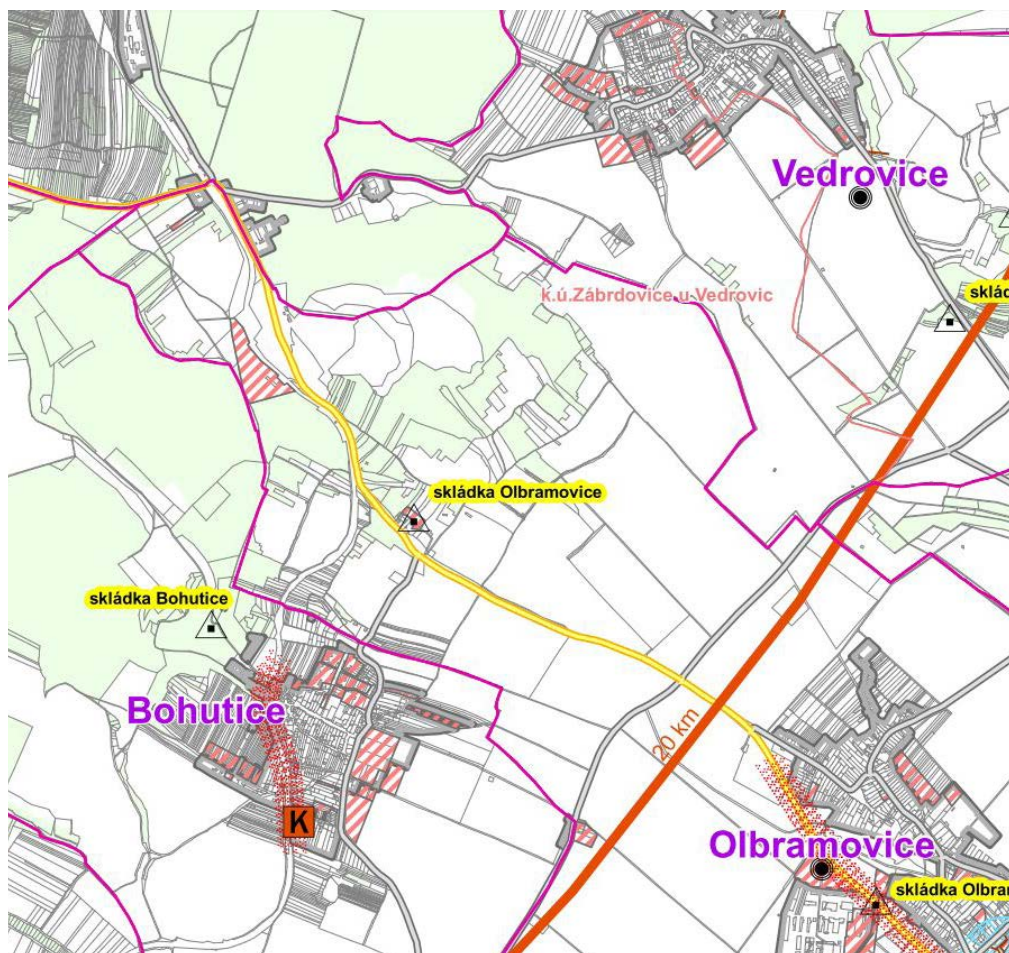
Hodnoty



-  Silnice II. třídy
-  Dobývací prostor
-  Chráněné ložiskové území
-  Nadzemní a podzemní vedení elektrizační soustavy
-  Plynovod VTL
-  Bezpečnostní pásmo tech. objektu na plynovodu
-  Skládka
-  BPEJ I. třídy ochrany
-  BPEJ II. třídy ochrany
-  BPEJ ostatní
-  Viniční tratě
-  Ochranné pásmo maloplošného zvláště chráněného území
-  Přírodní památka
-  Nadregionální biokoridor

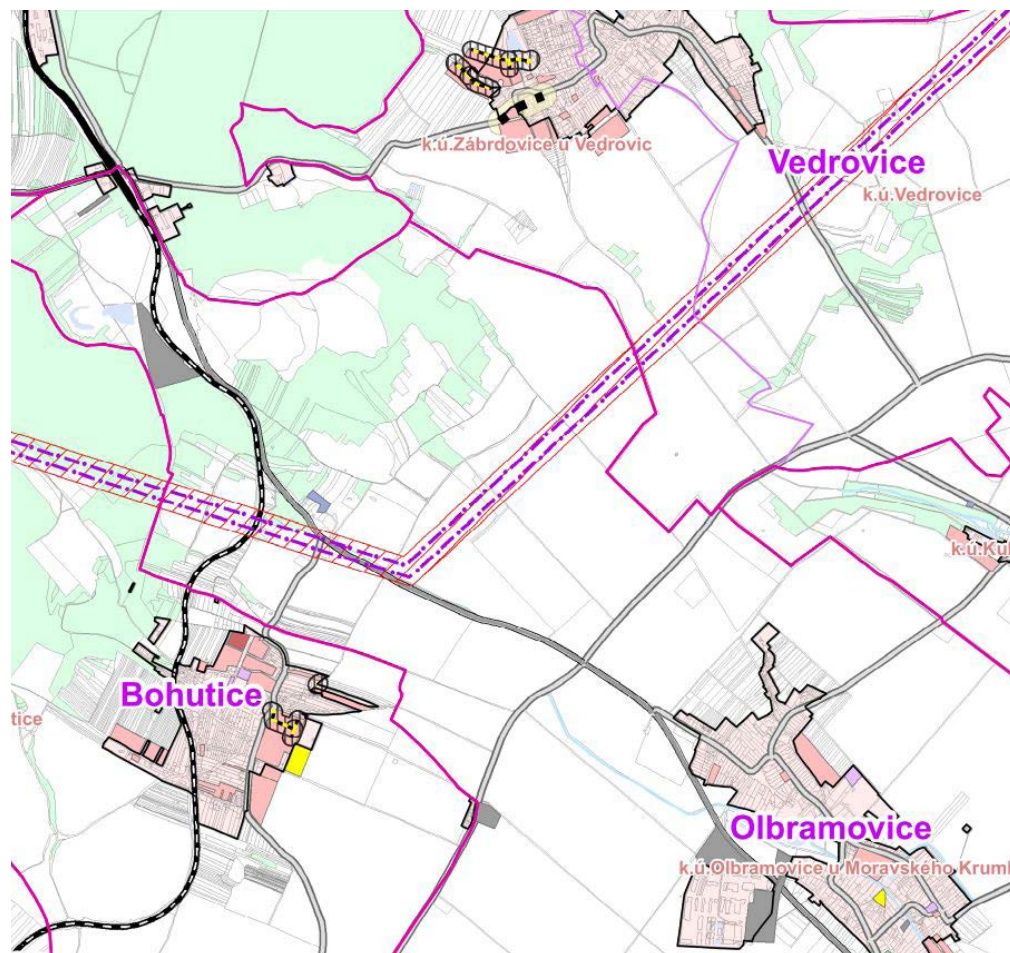
-  Významný vyhlídkový bod
-  Významná přírodní dominanta
-  Zvláště chráněná území přírody
-  Viniční tratě
-  BPEJ I. třídy ochrany
-  BPEJ II. třídy ochrany
-  Výhradní bilancovaná ložiska

### Problémy



▲ Skládku










### Záměry

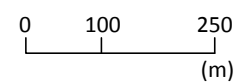


▨ záměr vedení přenosové soustavy (400 kV)



**legenda**

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | území určené k umístění vinařského domu            |  | vedení velmi vysokého napětí (nadzemní) |
|  | stávající vinice (33 ha)                           |  | vysokotlaký plynovod (podzemní)         |
|  | nově vysazené vinice (až 58 ha)                    |  | ochranné pásmo sítí                     |
|  | hlavní silnice (vztah k budoucí obsluze vinařství) |   |   |
|  | polní cesty (v území urč. k umístění vinařství)    |   |   |
|  | Znojemská vinařská stezka (cyklostezka)            |   |   |



**varianty umístění stavby (1:10000)**

## Varianta A

Umístění na terénním zlomu pozemku, který je v současnosti zarostlý keři a stromy. Pozemek leží v jižním svahu vrchu Leskoun a díky převýšení nabízí krásné výhledy a možnost vertikálního řešení vinařství.



- převýšení terénu i o více podlaží
- nezabírá stávající vinice
- obklopení stávajícími vinicemi
- blízkost přírodní památky
- stávající stromy



- horší dopravní dostupnost
- komplikovaný terén pro stavbu i manipulaci při výrobě vína
- zásah do významného vrchu
- vedení vysokého napětí clonící výhled a nutnost jeho podjíždění
- jižní orientace mířící na blízkou skládku

## Varianta B

Méně převýšený pozemek, jednoznačně jihovýchodně orientovaný s výhledem po ose Leskoun-Olbramovice-Pálava. Pozemek leží přímo ve stávajících vinicích.



- převýšení terénu i o více podlaží
- obklopení stávajícími vinicemi
- blízkost přírodní památky
- výhled po významné ose a umístění vysoko nad Olbramovicemi



- horší dopravní dostupnost
- zabírá stávající vinice
- zásah do významného vrchu
- vedení vysokého napětí clonící výhled a nutnost jeho podjíždění

## Varianta C

Pozemek v nejméně převýšeném terénu. Nachází se v polovině cesty od hlavní silnice k úpatí vrchu Leskoun, výškově se nachází cca 25 m nad Olbramovicemi. Mírný svah je orientován též jihovýchodně po významné výhledové ose.



- převýšení terénu cca o jedno podlaží na délku budovy
- budoucí výsadba vinic na rozlehlé ploše okolo pozemku
- výškově stále nad Olbramovicemi
- výhled po významné ose
- dobrá dopravní dostupnost a jednosušší vedení inženýrských sítí
- umístění výrazně před vedením vysokého napětí, které tak není rušivé
- dobře viditelné z hlavní silnice



- oproti předchozím - menší výška nad Olbramovicemi



*pohled na vrch Leskoun ze strany Olbramovic*



*pohled na Olbramovice z prostředku vrchu Leskoun*



*stávající vinice na vrchu Leskoun*

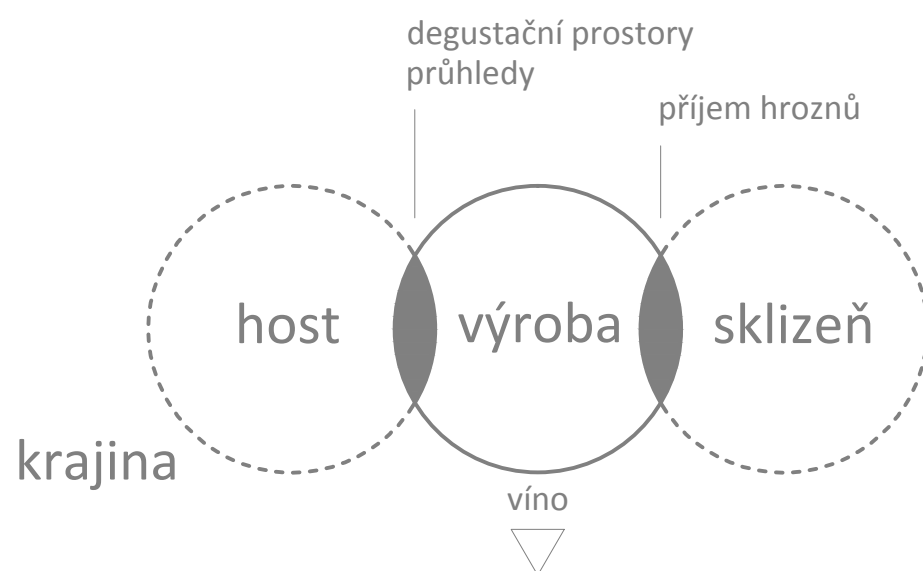




návrhová část **D**







koncept

# Průvodní zpráva

---

## Umístění

Stavba vinařství je situována pod vrchem Leskoun, přímo nad městysem Olbramovice. Umístění v rámci rozlehlého území, vycházejícího ze zadání, jsem zvolil tak, aby stavba naplňovala několik základních představ. Za prvé, aby poskytovala výhledy na Olbramovice a dále do širokého okolí především po ose „Leskoun-Olbramovice-Pálava“, a zároveň aby samotná stavba byla z hlavních komunikací vidět, ale aby nenarušovala vrch Leskoun. Zadruhé, aby jakožto průmyslová stavba byla dobře dopravně dostupná. A zatřetí, aby ležela přímo ve vinici, která je sama o sobě velmi krásná a pro návštěvníka atraktivní, zároveň taková poloha poskytuje výhody blízkosti výroby se sklizní – tedy maximální omezení přepravy sbíraných hroznů.

## Koncept

Princip řešení stavby tkví v rozdělení na tři funkční celky, které se prolínají, avšak vzájemně neruší a jejich provozy se nekříží. Prvním celkem je samotná výroba vína, která zahrnuje veškeré potřebné prostory pro výrobu, které jsou poskládány v co nejčistší vzájemné návaznosti, která vychází přímo z postupu výroby vína. Druhým celkem je objekt sklizně, který se s výrobou prolíná v prostoru příjmu hroznu, objekt vytváří krytý prostor pro první proces výroby-odzrnění hroznu, a zároveň tvoří garáž, kde jsou mimo období vinobraní uskladněny veškeré prostředky pro sklizeň, včetně traktorů, či samosběrných kombajnů. Posledním celkem je návštěvnická část, zahrnující vstupní prostory, restauraci, ubytování, saunu a degustační prostory, které jsou umístěny tak, že jsou obklopeny tankovou halou a barikovým sklepem, se kterými jsou vizuálně propojeny. Návštěvník tedy přímo při degustaci vína vidí, kde víno vzniká.

## Hmota

Hmota stavby vychází z těchto tří funkčních celků, kdy už na první pohled je stavba rozdělena na tři jednotlivé hmoty, které jsou vzájemně prolínuty. Základem tohoto seskupení hmot je hmota výroby, podélná kamenem obložená stavba, která plynule vystupuje z terénu. Stavba působí těžce a pevně. Naopak hmoty návštěvnické části a části pro sklizeň jsou lehké rastrové dřevostavby, které jsou na hmotu výroby v podstatě nasazeny. Jádrem stavby je její největší prostor – tanková hala, kde víno kvasí a následně se školí. Kolem tankové haly jsou ve vhodných vazbách poskládány veškeré ostatní prostory, ze kterých jsou do tankové haly umožněny průhledy, jak pro návštěvníky, tak pro zaměstnance.

## Dispozice

Podzemní podlaží je určeno především pro všechny procesy výroby vína, které zde probíhají bezbariérově. Mezi prostory pro jednotlivé procesy výroby je vedena páteřní manipulační chodba, která je univerzálně využitelná i pro sezonní práce, či rozšíření ploch sousedních prostor,

na jejím konci se pak nachází expedice hotového vína. Z návštěvnické části se v suterénu nachází degustační místnost až pro 50 osob, ze které jsou vedeny průhledy do tankové haly a barikového sklepa. Dále se zde nachází kuchyně se zázemím a technologická místnost.

Přízemí ve své výrobní části obsahuje prostor pro příjem a odzrnění hroznu, zároveň mimo vinobraní fungující jako garáž, před nímž se nachází venkovní manipulační plocha. Dále pak zde jsou veškeré prostory pro zaměstnance, jako šatny, kanceláře či jednací místnost. V přízemí se vstupuje i do návštěvnické části, kde na venkovní vstupní plochu navazuje dvoupodlažní hala s recepcí, obchodem a s možností posezení. Na tu navazuje restaurace pro 55 osob doplněná o venkovní posezení s výhledem na Olbramovice. Mezi těmito hlavními prostory je umístěno veškeré zázemí, především toalety pro hosty a zázemí recepce.

První patro je určeno návštěvníkům, chtějícím zde přespat, nachází se zde 10 dvoulůžkových pokojů, z čehož 2 jsou navrženy ve vyšším standardu a jeden jako luxusní apartmán. Z každého pokoje je poskytnut výhled buďto jihovýchodním, nebo jihozápadním směrem. Dále je zde navržena sauna pro 4 osoby.

## Výroba

Prostory pro výrobu vína a jejich vazby vychází přímo z postupu výroby. V přízemí se nachází prostor pro příjem a odzrnění hroznů, odkud získaný rmut samospádem putuje do suterénní lisovny, kde se buď nakváší, nebo rovnou lisuje. Po vylisování je získaný mošt čerpán do nerezových tanků v dvoupodlažní tankové hale, nebo do dřevěných sudů. Po vykvašení a vyškolení se víno lahvuje v lahvovně, odkud poté putuje ležet do sklepů. Sklepy jsou umístěny v zeminou nejvíce kryté zadní části suterénu, z důvodu potřeby temna a stáleho chladu. V ten pravý čas se lahve vyjmou ze sklepa, naetiketují se v etiketovně a putují na expedici.

## Konstrukce

Konstrukce stavby je kombinovaná. Nosná konstrukce výrobní části je železobetonová, která je na fasádě obložena přírodním kamenem. Nosná konstrukce návštěvnické a příjmové části je z dřevěných lepených prvků, doplněná jen o dřevěný obklad a sklo. Návštěvnickou část stužuje centrální železobetonová jádro. Střecha výrobní části je intenzivní zelená, z důvodů nejen estetických, ale i funkčních - tepelně-technických.

## Bilance ploch

zastavěná plocha - 2650m<sup>2</sup>

návštěvnická část:

vstupní hala - 168m<sup>2</sup>

restaurace - 127m<sup>2</sup>

typické dvoulůžko - 26m<sup>2</sup>

degustační místnost - 94m<sup>2</sup>

výrobní část:

příjem hroznu - 348m<sup>2</sup>

prostory zaměstnanců a vedení - 455m<sup>2</sup>











tanková hala - 453m<sup>2</sup>

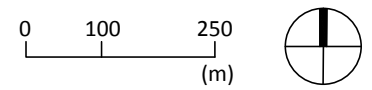
ležácké sklepy - 286m<sup>2</sup>

barikový sklep - 141m<sup>2</sup>

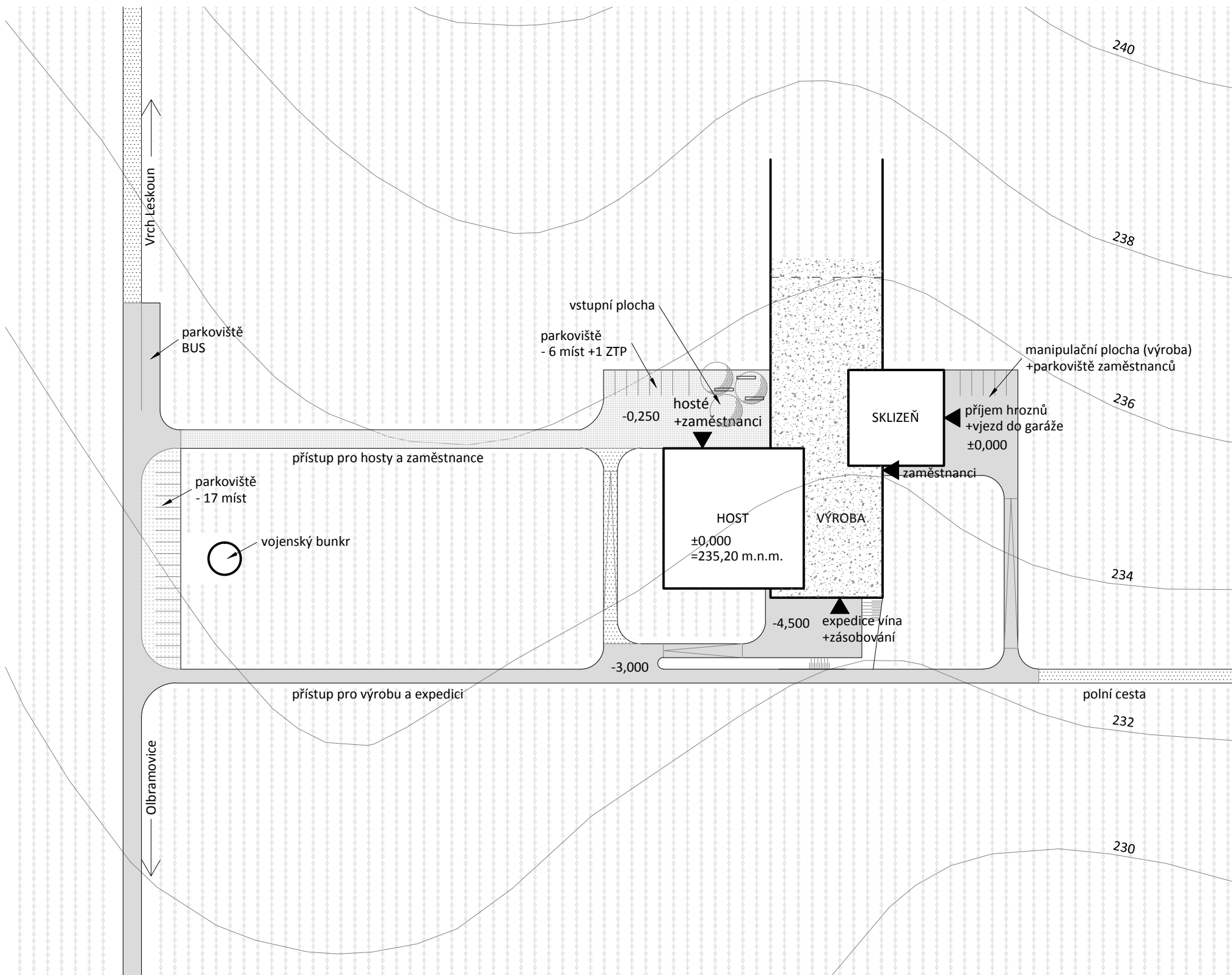


**legenda**







- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | území určené k umístění vinařského domu            |  | Znojemská vinařská stezka (cyklostezka) |
|  | navržený objekt vinařství                          |  | vedení velmi vysokého napětí (nadzemní) |
|  | stávající vinice (33 ha)                           |  | vysokotlaký plynovod (podzemní)         |
|  | nově vysazené vinice (až 58 ha)                    |  | ochranné pásmo sítí                     |
|  | hlavní silnice (vztah k budoucí obsluze vinařství) |   |   |
|  | polní cesty (v území urč. k umístění vinařství)    |   |   |

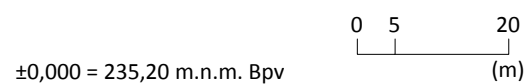


situace širších vztahů (1:10000)



### legenda

	vinice		asfalt
	kamenná dlažba		polní cesta
	zatravnovací dlažba		intenzivní střešní zeleň

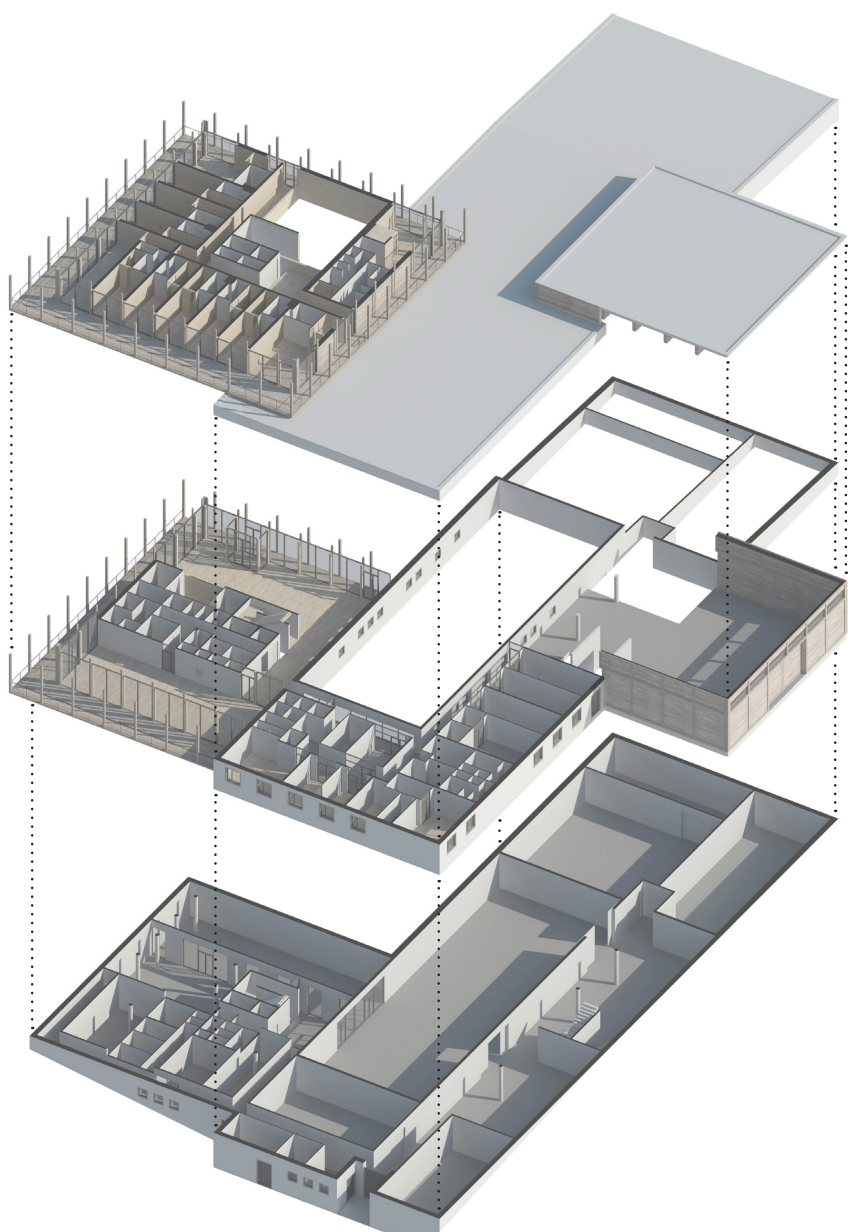


situace (1:1000)

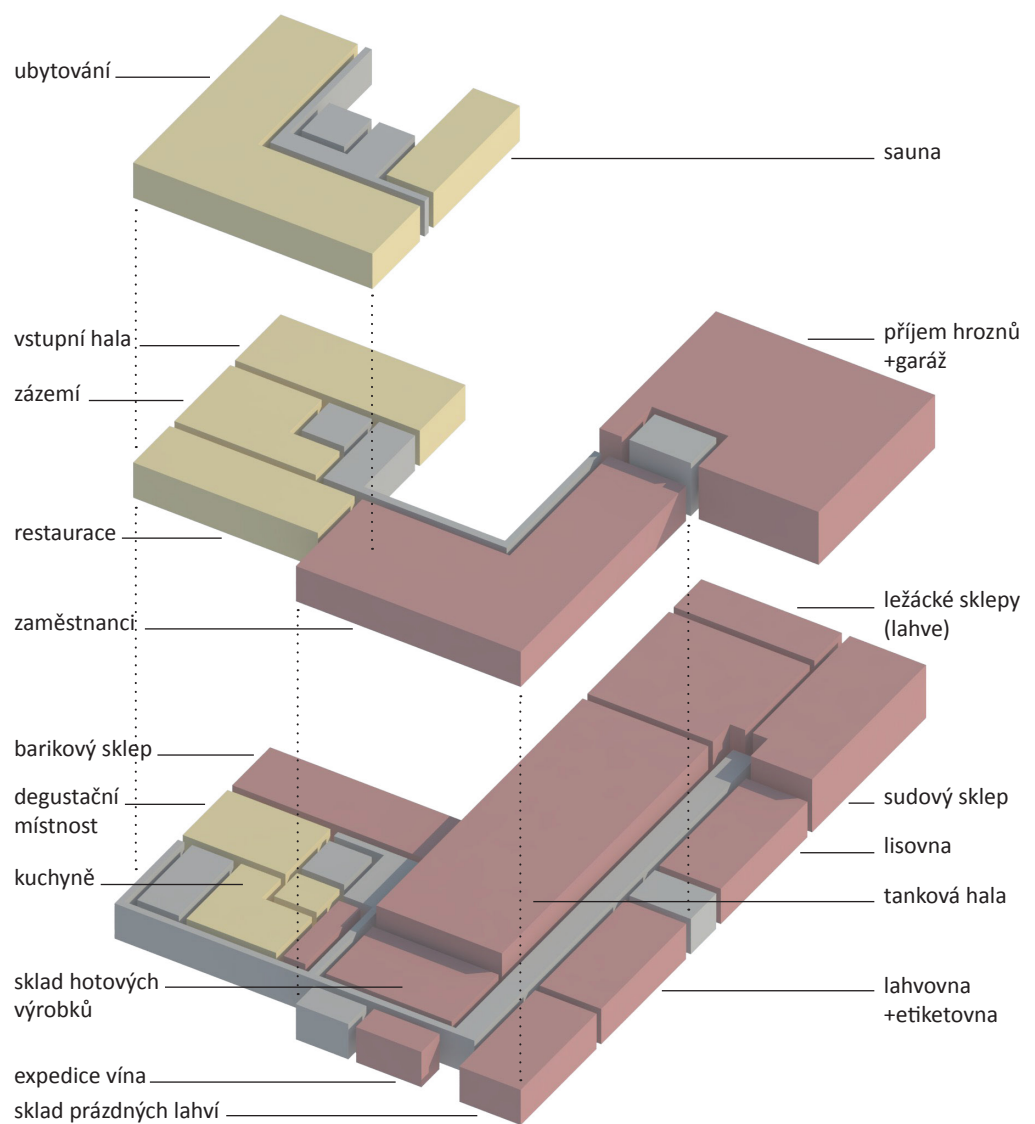


nahledové vizualizace





2.NP  
1.NP  
1.PP



- host
- výroba vína
- komunikace

funkční schéma

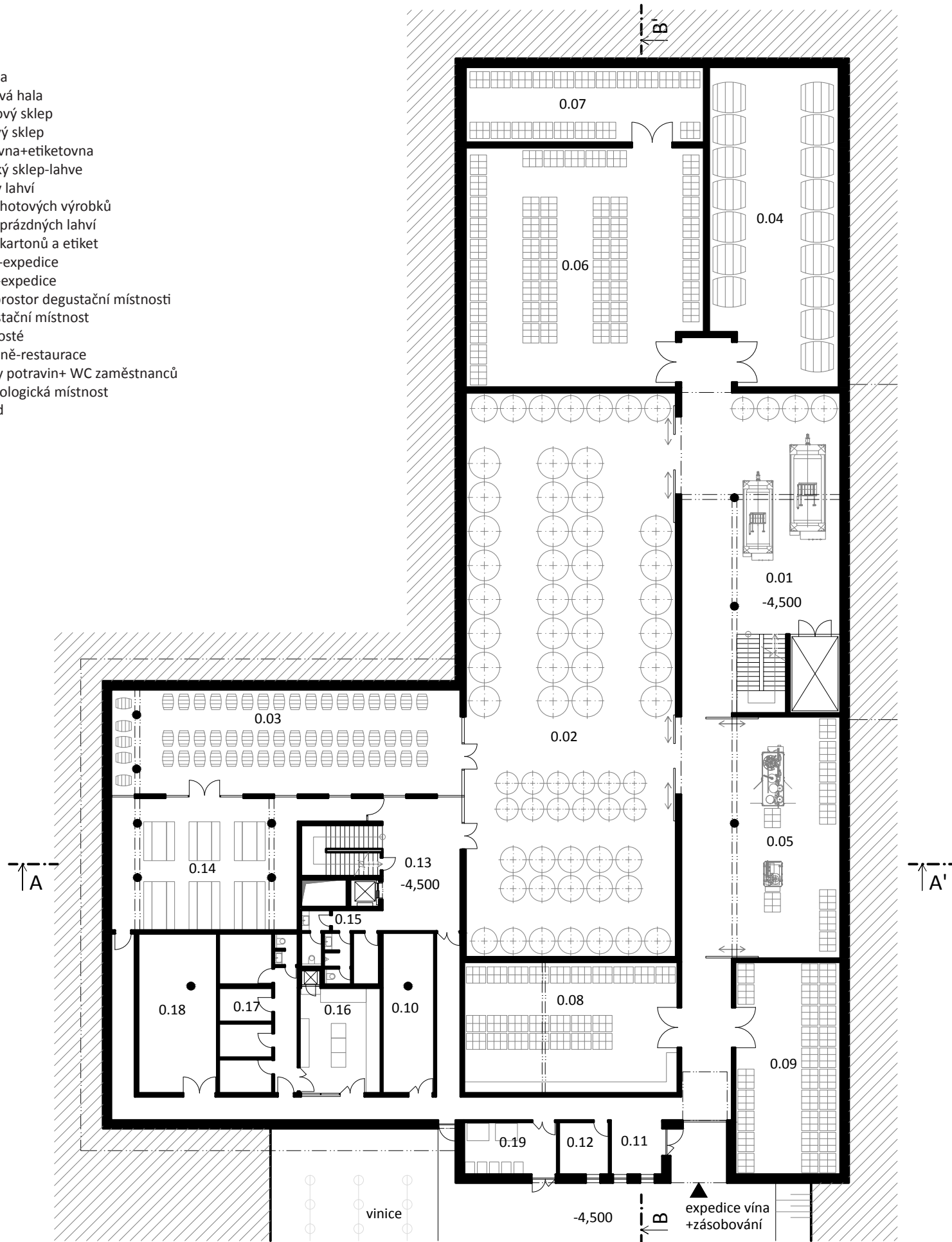


barikový sklep



tanková hala

- 0.01\_lisovna
- 0.02\_tanková hala
- 0.03\_barikový sklep
- 0.04\_sudový sklep
- 0.05\_lahvovna+etiketovna
- 0.06\_ležácký sklep-lahve
- 0.07\_archiv lahví
- 0.08\_sklad hotových výrobků
- 0.09\_sklad prázdných lahví
- 0.10\_sklad kartonů a etiket
- 0.11\_vstup-expedice
- 0.12\_sklad-expedice
- 0.13\_předprostor degustační místnosti
- 0.14\_degustační místnost
- 0.15\_WC hosté
- 0.16\_kuchyně-restaurace
- 0.17\_sklady potravin+ WC zaměstnanců
- 0.18\_techologická místnost
- 0.19\_odpad



m 1:300 0 5 10 (m)



půdorys 1.PP

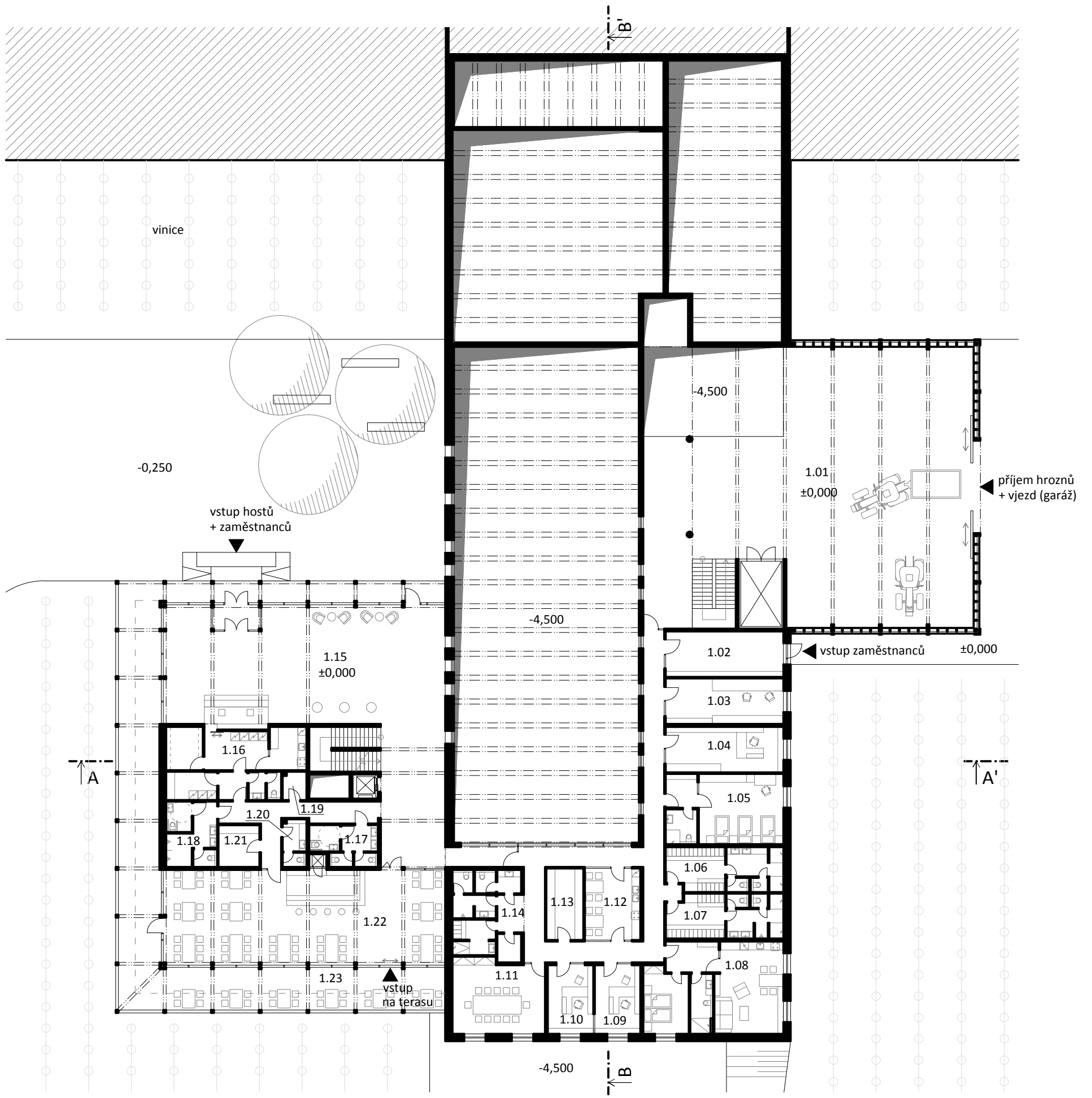


vstupní hala s recepcí

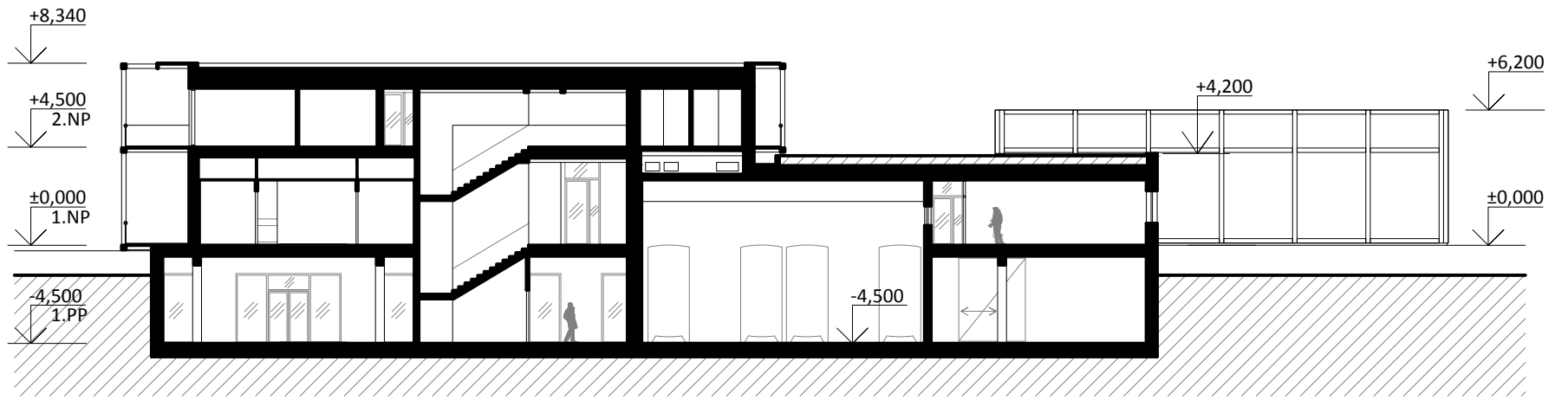
- 1.01\_příjem hroznu+garáž
- 1.02\_žádveří
- 1.03\_laboratoř a centrální řízení výroby
- 1.04\_kancelář sklepmistra
- 1.05\_nouzové přespání
- 1.06\_šatna zaměstnanců-ženy
- 1.07\_šatna zaměstnanců-muži
- 1.08\_služební byt
- 1.09\_kancelář-vedení-1
- 1.10\_kancelář-vedení-2
- 1.11\_jednací místnost
- 1.12\_čajová kuchyňka
- 1.13\_archiv
- 1.14\_hygienické zázemí
- 1.15\_vstupní hala+recepce+obchod+degustace
- 1.16\_zázemí recepce
- 1.17\_WC ženy
- 1.18\_WC muži
- 1.19\_úklidová komora
- 1.20\_WC zaměstnanců restaurace
- 1.21\_sklad-restaurace
- 1.22\_restaurace
- 1.23\_terasa



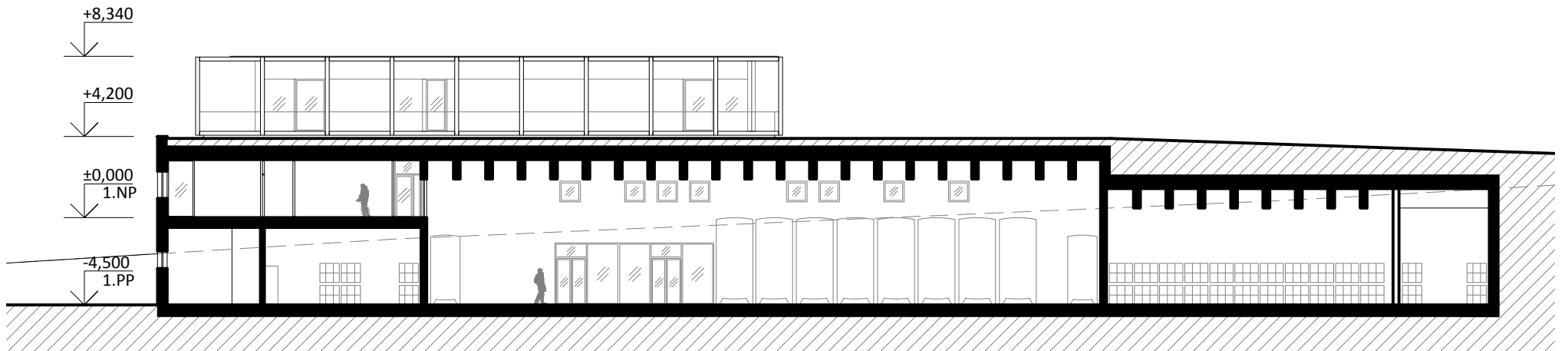
restaurace



půdorys 1.NP

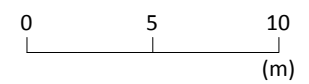


řez A-A'



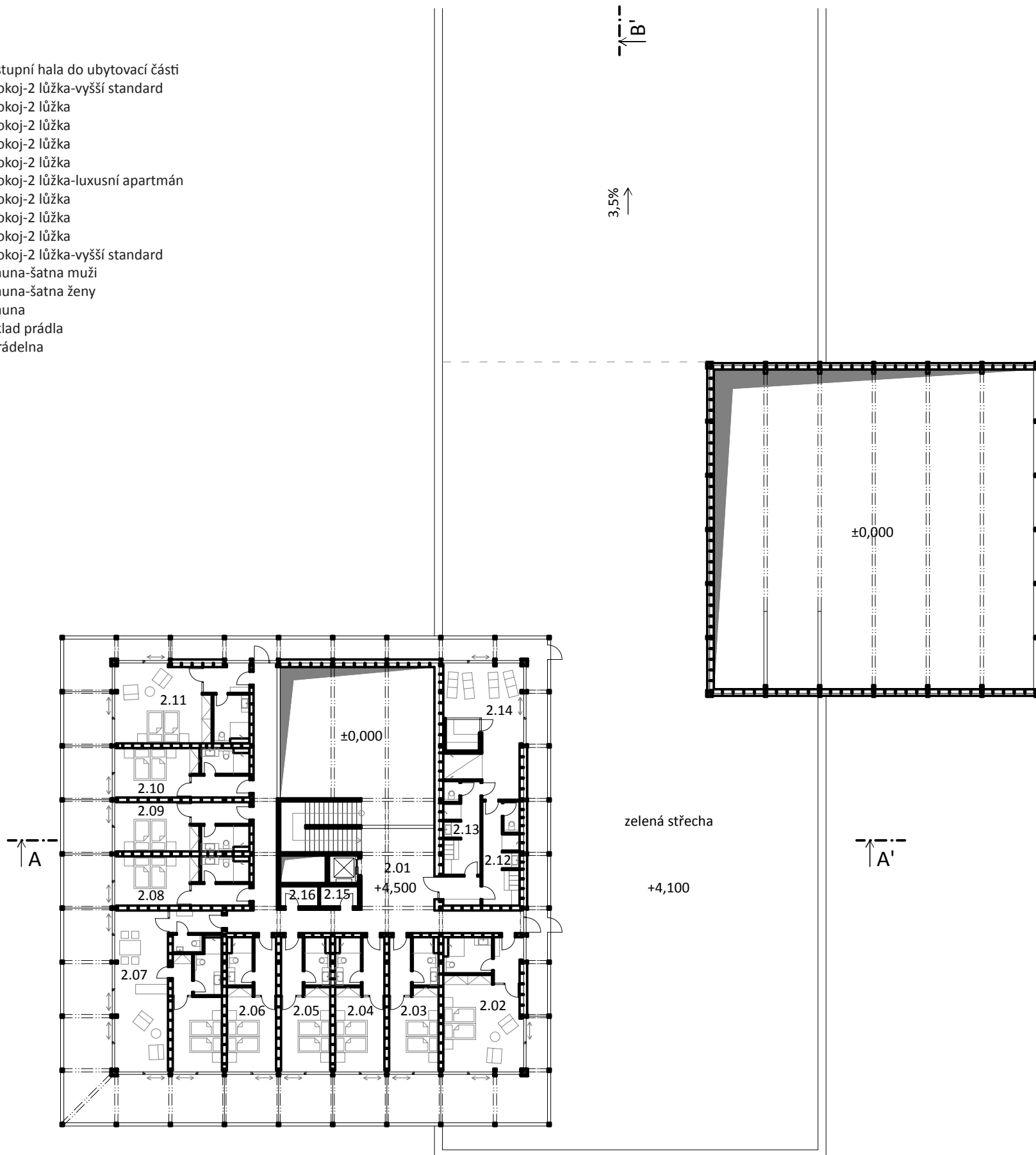
řez B-B'

m 1:300



řezy

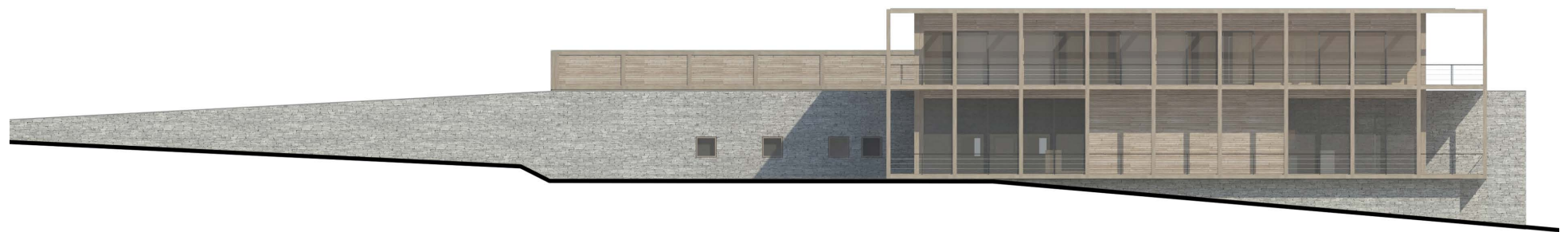
- 2.01\_vstupní hala do ubytovací části
- 2.02\_pokoj-2 lůžka-vyšší standard
- 2.03\_pokoj-2 lůžka
- 2.04\_pokoj-2 lůžka
- 2.05\_pokoj-2 lůžka
- 2.06\_pokoj-2 lůžka
- 2.07\_pokoj-2 lůžka-luxusní apartmán
- 2.08\_pokoj-2 lůžka
- 2.09\_pokoj-2 lůžka
- 2.10\_pokoj-2 lůžka
- 2.11\_pokoj-2 lůžka-vyšší standard
- 2.12\_sauna-šatna muži
- 2.13\_sauna-šatna ženy
- 2.14\_sauna
- 2.15\_sklad prádla
- 2.16\_prádelna



m 1:300 0 5 10 (m)



půdorys 2.NP



jihozápad

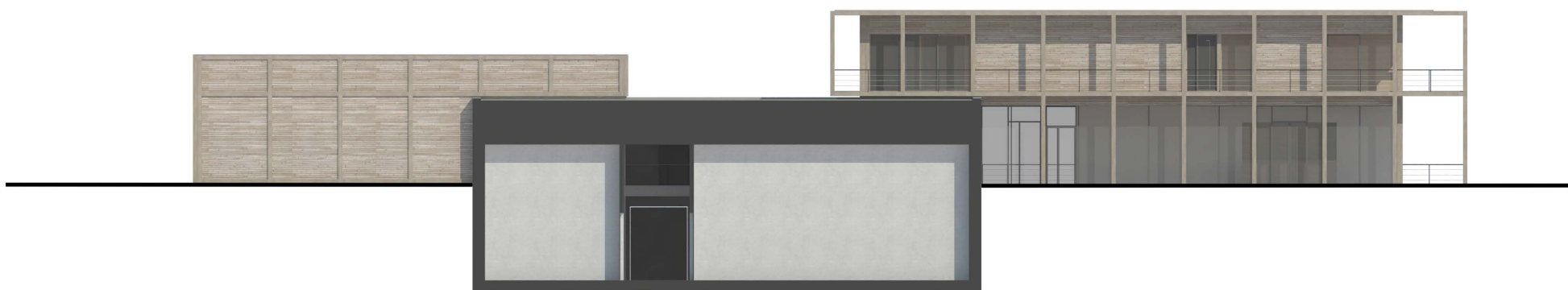


jihovýchod





severovýchod





severozápad

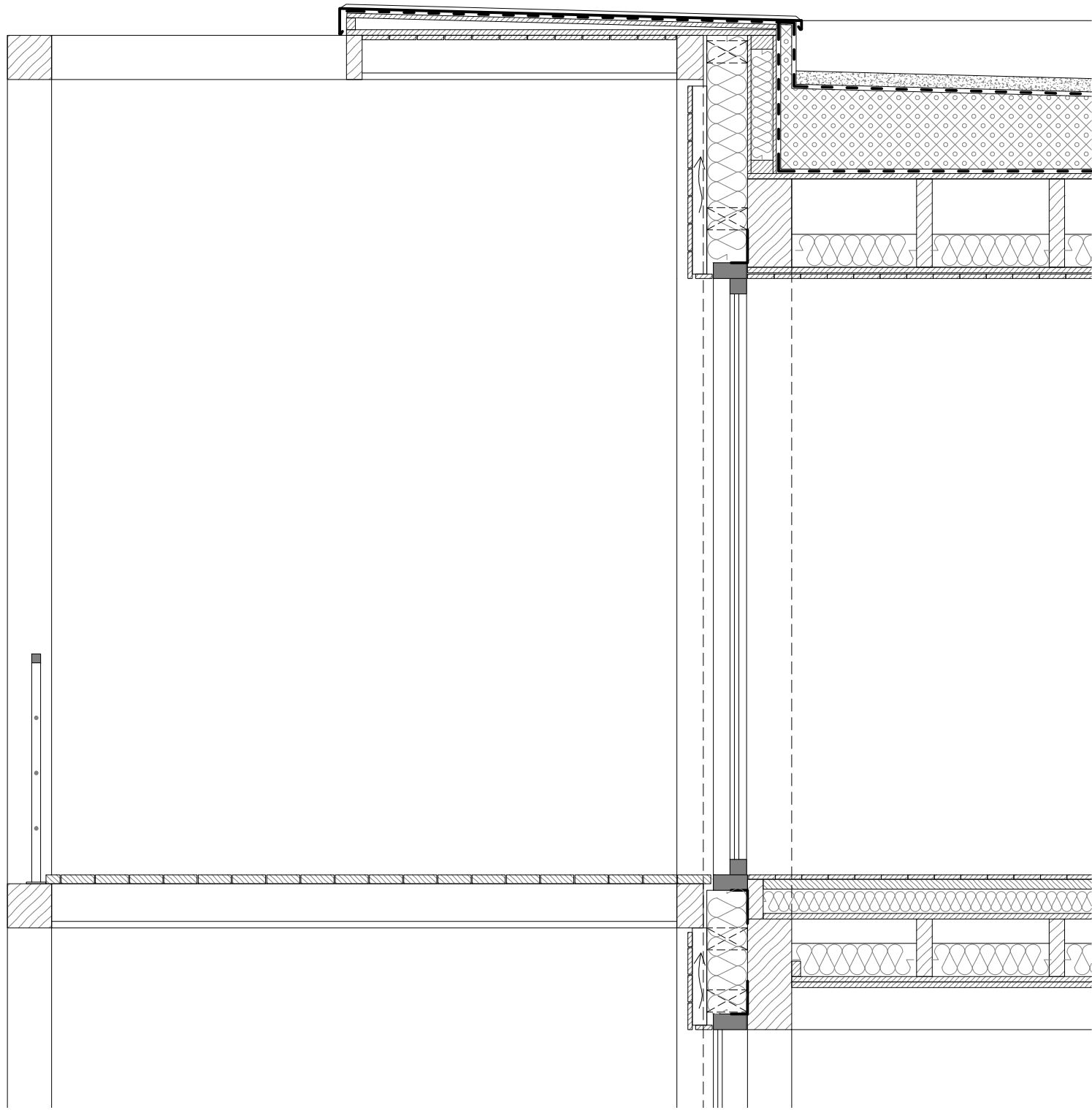
m 1:300 0 5 10  
(m)

pohledy



### legenda materiálů

	dřevo/lepené dřevo/OSB		tepelná izolace
	kov		hydroizolace
	tepelná izolace		kačírek



m 1:25

0 200 1000  
(mm)

detail fasády dřevostavby







závěr

**E**

# Závěr

---

## Zhodnocení

Ačkoliv je moderní vinařství komplexní stavbou zahrnující hned několik různých funkcí, jeho podstata tkví hlavně v té základní - prvotní funkci, tedy ve výrobě vína. Právě produkce vína je ten hlavní důvod, proč se vinařství staví. Pro návrh takové stavby je tedy nutné výrobě porozumět a hlavně ji naživo vidět. V ateliéru jsme tuto podmínku pojali velmi důsledně a procestovali jsme hned několik vinařství ve třech státech. Ve vinařstvích Gotberk, Sonberk a Elesko jsme spolu se sklepmistry prošli velmi důkladně celé prostory výroby a byli jsme obohaceni velmi vyčerpávajícími výklady. Díky tomuto (alespoň částečnému) porozumění složité problematice vznikl jakýsi základ, na kterém jsme mohli postavit kvalitní návrh.

Vytvoření čistého konceptu výroby byl však jen začátek, začátek procesu, kdy člověk řeší hned několik problému naráz, kde každý vyžaduje protikladné řešení. Důležité však bylo nevzdát se základních konceptů a najít řešení, které při určité míře kompromisu všechny problémy odstraní. Což doufám, že se v mém projektu po dlouhém vymýšlení, měnění a zkoušení podařilo.

## Vedoucí práce:

Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.

## Konzultanti:

Ing. arch. Martin Čeněk

Ing. Miloslav Smutek, Ph.D. - statika

Ing. arch. Marek Pavlas - pozemní stavitelství

Ing. Daniela Bošová, Ph.D. - požární bezpečnost

## Poděkování

Děkuji především Daliborovi Hlaváčkovi a Martinovi Čeňkovi za možnost tvořit diplomní projekt právě v jejich ateliéru, za jejich přístup, rady a také za téma „vinařství“ pro tento semestr.

Dále děkuji všem konzultantům i dalším lidem za cenné rady.

Velký dík patří také vedení a sklepmistrům vinařství Gotberk, Sonberk a Elesko, kteří nás blízce seznámili s provozem a stavbami jejich vinařství. Dále také Kalinovi Cakovovi za vlídné přijetí a seznámení s návrhem Elesko Wine Park.



## Zdroje

---

### Literatura:

- Rukověť vinaře (Vilém Kraus, Vítězslav Hubáček, Pavel Ackermann  
- 2010 - ISBN 978-80-209-0378-5)
- Encyklopedie českého a moravského vína (Vilém Kraus, Bohumil Vurm,  
Zdeněk Kuttelvašer - 1997 - ISBN 80-902363-3-2)
- Architecture and Wine in Central Europe (Galerie Jaroslava Fragnera  
- 2013 - ISBN 978-80-904484-8-3)
- Wine and Architecture (Heinz-Gert Woschek, Denis Duhme,  
Katrin Friederichs - 2012 - ISBN 978-3-920034-73-7)

### Internet:

- [czechwines.cz](http://czechwines.cz)
- [vinozjiznimoravy.cz](http://vinozjiznimoravy.cz)
- [wineofczechrepublic.cz](http://wineofczechrepublic.cz)
- [mkral.cz](http://mkral.cz)
- [global-wines.cz](http://global-wines.cz)
- [botany.cz](http://botany.cz)
- [web2.mendelu.cz/af\\_291\\_projekty2/vseo/print.php?page=1184&typ=html](http://web2.mendelu.cz/af_291_projekty2/vseo/print.php?page=1184&typ=html)
- [is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz\\_cast.pl?cast=58523](http://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz_cast.pl?cast=58523)
- [www.vinnareva.com](http://www.vinnareva.com)
- [www.czso.cz](http://www.czso.cz) (Český statistický úřad)
- [www.monostechology.cz](http://www.monostechology.cz)
- [www.vinarske.stezky.cz](http://www.vinarske.stezky.cz)
- [www.mestys-olbramovice.cz](http://www.mestys-olbramovice.cz)
- [stavebnictvi-architektura.studentske.cz/2010/11/6-restaurace-verejne-stravovani-nauka-o.html](http://stavebnictvi-architektura.studentske.cz/2010/11/6-restaurace-verejne-stravovani-nauka-o.html)
- [www.prorestaurace.cz/norma\\_cz.htm](http://www.prorestaurace.cz/norma_cz.htm)
- [cuzk.cz](http://cuzk.cz) (Český úřad zeměměřičský a katastrální)
- [geoportal.cuzk.cz](http://geoportal.cuzk.cz)
- [seznam.cz/mapy](http://seznam.cz/mapy)
- [google.cz/mapy](http://google.cz/mapy)
- [oldmaps.geolab.cz](http://oldmaps.geolab.cz)
- [stavba.tzb-info.cz](http://stavba.tzb-info.cz)

### Ostatní:

- důkladná exkurze do vinařství: Gotberg, Sonberk (Popice),  
Elesko Wine Park (Modra - Slovensko)
- prezentace o vinařství Elesko (Ing. arch. Kalin Čakov)
- ÚAP Moravský krumlov (zprac.: Urbanistické středisko Brno s.r.o. - 2014)
- zákon č. 321/2004 Sb., o vinohradnictví a vinařství