

# Dvůr Sedlec

---

*Diplomní projekt*

**Veronika Frčková**

ateliér Hradečský - Hradečná  
Fakulta Architektury  
ČVUT v Praze  
2022

## Dvůr Sedlec

---

Autor: Veronika Frčková

Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Tomáš Hradečný

Oponent práce: Ing. arch. Michael Baroch

Konzultace: Ing. arch. Klára Hradečná  
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Fakulta Architektury  
ČVUT v Praze

květen 2022

## Obsah

---

Úvod	
Záměr	10
<b>Analýza</b>	
Lokalita	12
Stávající stav	14
<b>Koncept</b>	16
<b>Návrh</b>	18
Dělení dvora	20
Organizace hospodářství	22
Funkční členění zástavby	28
Hospodářská část	30
Obytná část	40
Bytové jednotky a komunitní prostory	50
Materialita	58
Obnova stávajícího objektu	60
Technická infrastruktura	
Hospodaření s vodou	62
Vytápění a elektrická energie	64
Závěr	66
Dokladová část	68
Zdroje	72

## Úvod

---

Předmětem diplomní práce je návrh komunitního statku na pozemku bývalého panského dvora Sedlec u Čkyně. Projekt je zaměřen na obnovu hospodářské činnosti v daném místě. Cílem návrhu je vybudovat takové zázemí, které umožní etické a uvážlivé využívání zemědělské půdy a omezí negativní dopad lidské činnosti na životní prostředí.



## Záměr

---

- **obnova hospodářské činnosti**
- **komunitní bydlení**

Dvůr Sedlec je návrh sdílené formy bydlení (cohousingu) v souvislosti s ekologickým hospodařením. Celý projekt funguje na principech udržitelnosti a soběstačného zemědělství.

Návrh dvora Sedlec spočívá ve vytvoření vhodného zázemí pro osoby ochotné investovat čas a prostředky do budování společného životního prostoru, kde mohou být naplňovány jejich sociální, ekonomické a kulturní potřeby.

Primárním záměrem je obnova hospodářství v místě, kde po několik set let existovalo. S ohledem na výměru zemědělské půdy navrhnout takový způsob hospodaření, který by zajistil alespoň částečnou potravinovou soběstačnost.

Sekundárním záměrem je přistoupit s respektem ke stávajícím objektům. Cílem není záchrana a rekonstrukce objektů jako takových, ale jejich smysluplná obnova a začlenění do nově navržené zástavby.

Předpokládanou cílovou skupinou jsou lidé, kterým je blízký udržitelný způsob života. Aktivní lidé, které láká život mimo město a kteří se chtějí ve svém volném čase učit hospodařit v co možná nejlepším souladu s přírodou.



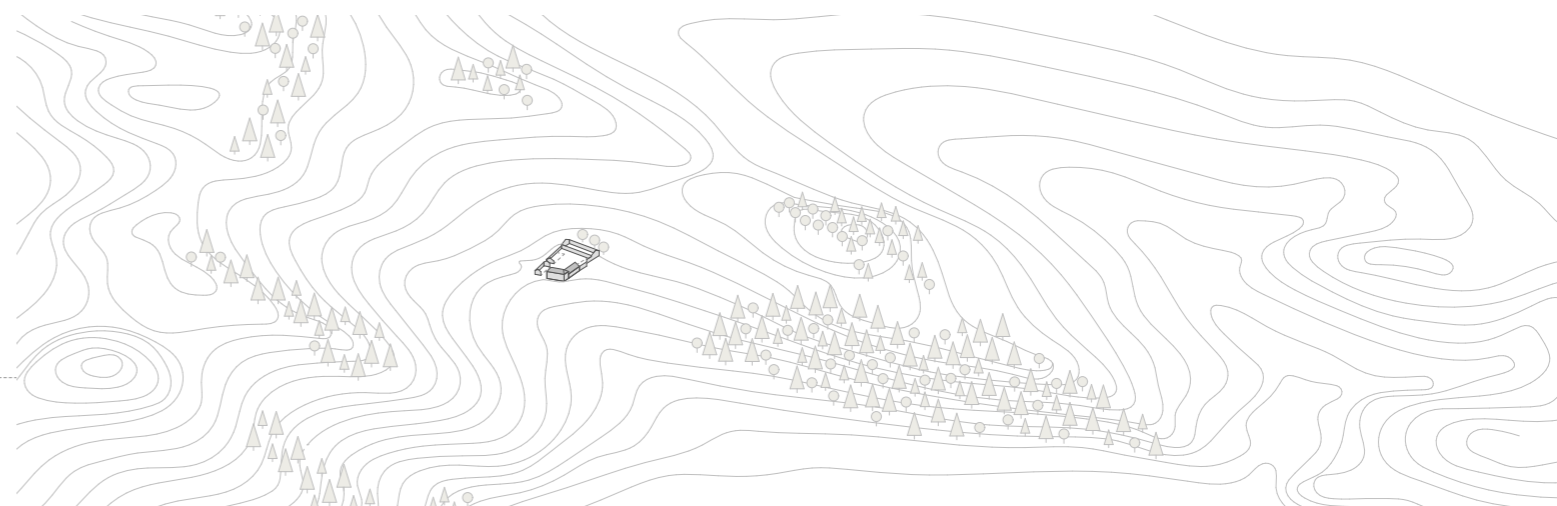
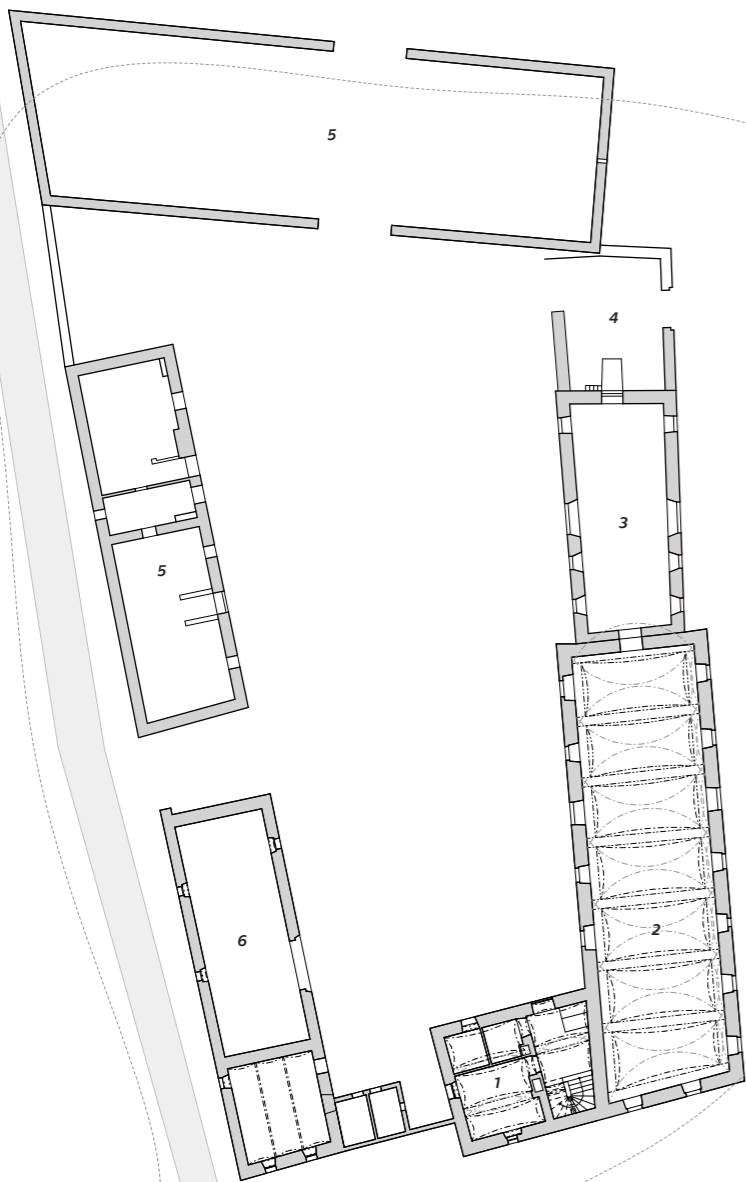
## Lokalita

- Pošumaví, Čkyně
- panský dvůr
- 17,6 ha

Dvůr Sedlec se nachází v Pošumaví ne- daleko obce Čkyně. Jedná se o čtyřbokou strukturu dvora, kdy budovy obklopují volný vnitřní prostor po všech stranách. Komplex budov obsahoval obytné stavení, chlévy pro dobytek, stodolu, kolnu, a stud- nu. Bývalý panský dvůr je unikátní svým umístěním v krajině. Je velmi citlivě usa- zen do jižního svahu kopcovitého terénu s panoramatickým výhledem na Šumavu.

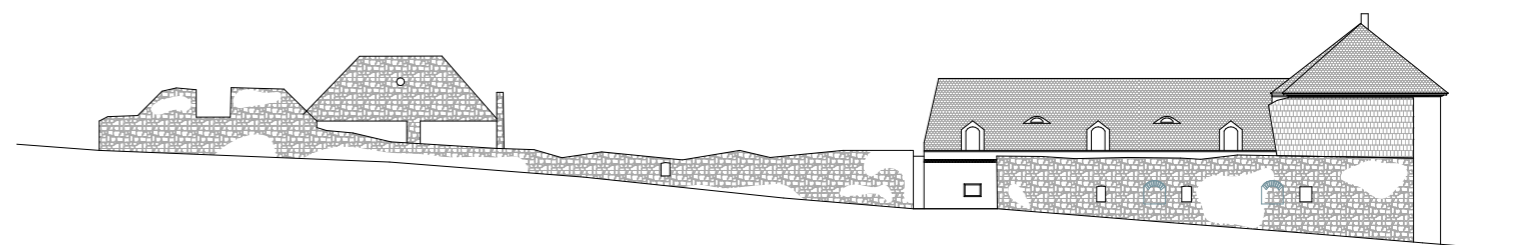
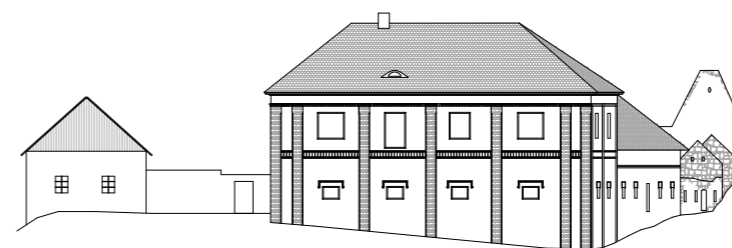
Ke dvoru Sedlec v současné době náleží necelých 18 ha hospodářské půdy. Část zemědělské půdy přímo navazuje na za- stavěnou plochu, ostatní pozemky jsou ve vzdálenosti do 800 metrů od dvora.



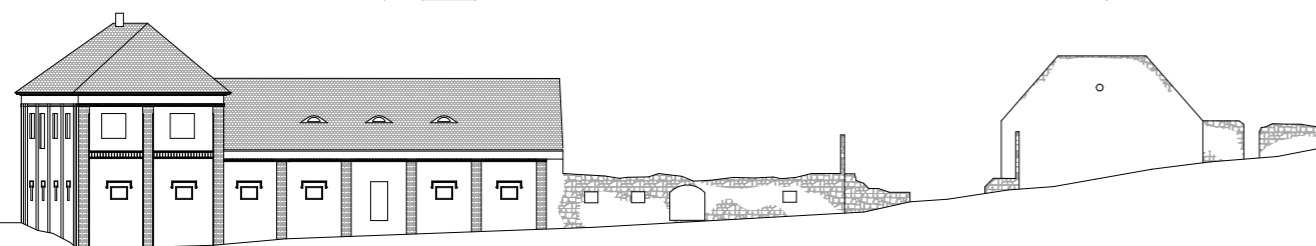


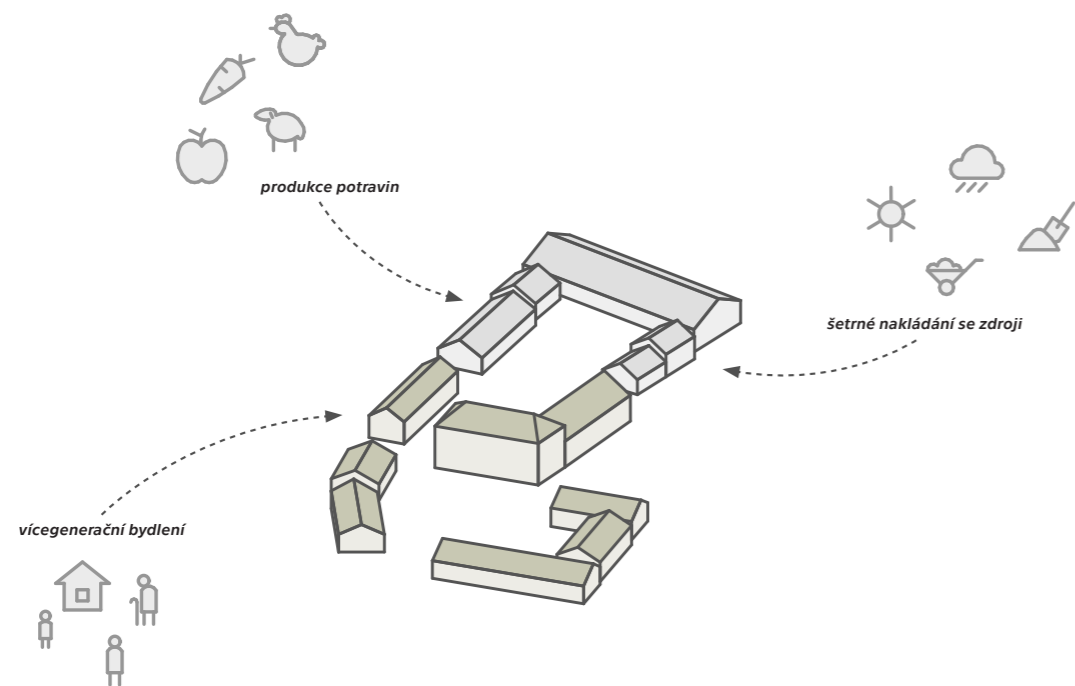
## Stávající stav

Budovy dvora se nacházejí v zastavěném území o rozloze 8 600 m<sup>2</sup>. Většina budov je ve zchátralém nebo chátrajícím stavu. Z historických pramenů lze určit, že na hospodářském dvoře Sedlec se nacházela podsklepená dvoupatrová obytná budova, která navazovala na klenutou budovu chléva. Tyto dvě stavby byly postaveny někdy mezi lety 1837 a 1877. Ostatní stavby byly významně starší. Na chlév navazovala budova, kde byly prostory mléčného sklepa, skladu náradí a kurník. Dále navazovala sýpka a na severní straně dvora se nacházela stodola. Na západní straně dvora byla umístěna budova kolny, skladu sena a budova bývalého ovčína. Mezi bývalým ovčínem a kolnou byla umístěna hlavní brána do dvora.



- 1 Obytná budova  
 2 Chlév  
 3 Mlékárna  
 4 Sýpka  
 5 Stodola  
 6 Ovčín/chlév  
 7 Chlév





## Koncept

Návrh komunitního hospodářského dvora pro 40 stálých obyvatel vychází ze tří principů.

### Vícegenerační bydlení

- smysluplné uplatnění všech generací
- přirozené naplňování sociálních potřeb

### Produkce potravin

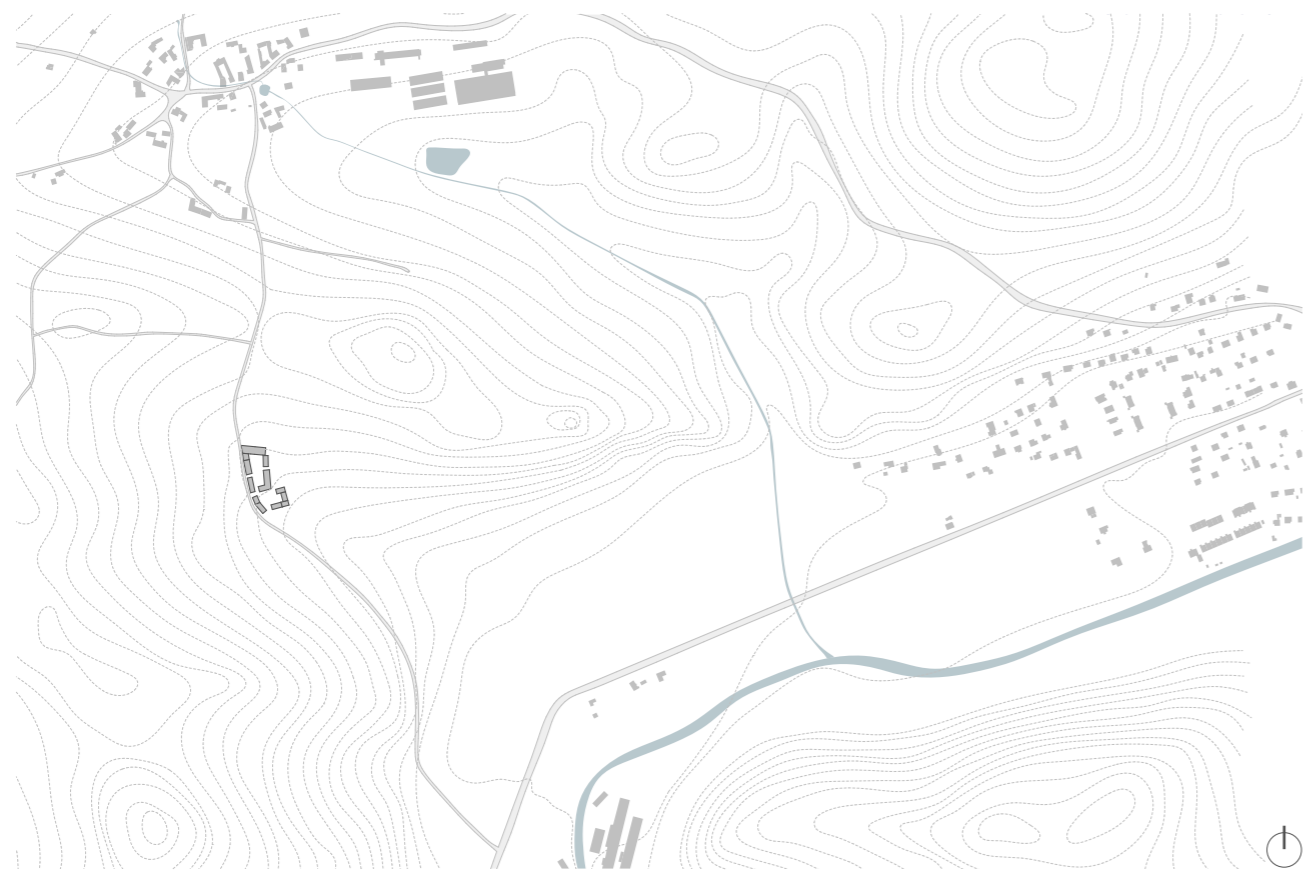
- uvážlivá péče o půdu
- etický přístup k chovu zvířat

### Šetrné nakládání se zdroji

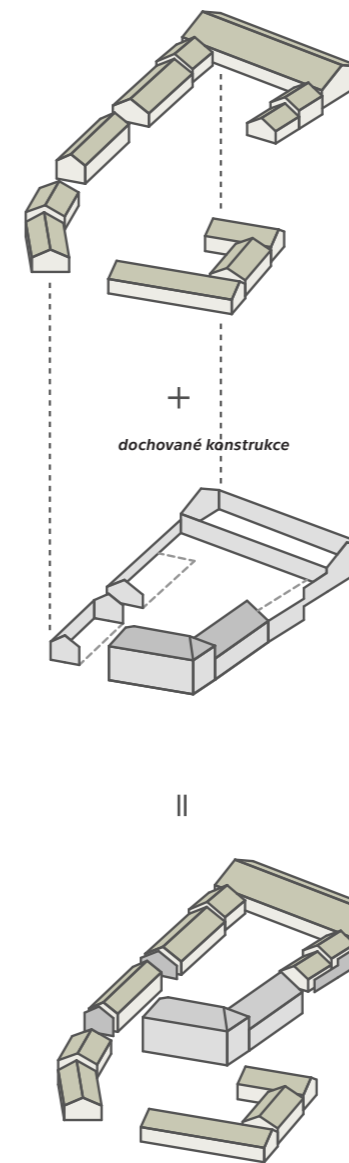
- využití obnovitelných zdrojů
- recyklace materiálů







novostavby vestavěné do původního dvora



■ novostavby ■ stávající konstrukce

## Návrh

Navržený komplex je koncipován jako dva propojené dvory. Zástavba se sestává z původního dvora a jeho rozšíření. Nově navržené hmoty jsou vestavěny do torz historických obvodových zdí, aby byla zachována původní velikost a tvar dvora. Vestavěné nové budovy respektují objemy a typologii historické zástavby. Návrh také počítá s obnovou historické obytné budovy a chléva.

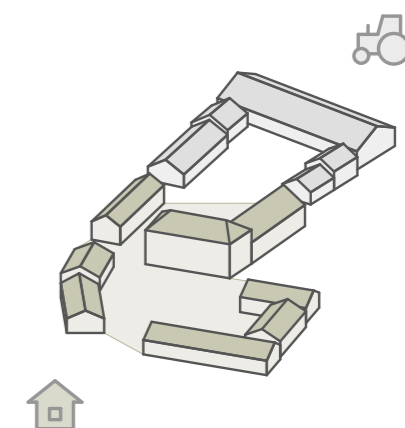
Novostavby odráží typický venkovský charakter zástavby a nechávají vyniknout obnovenou historickou budovu, která tvoří dominantu celého komplexu.



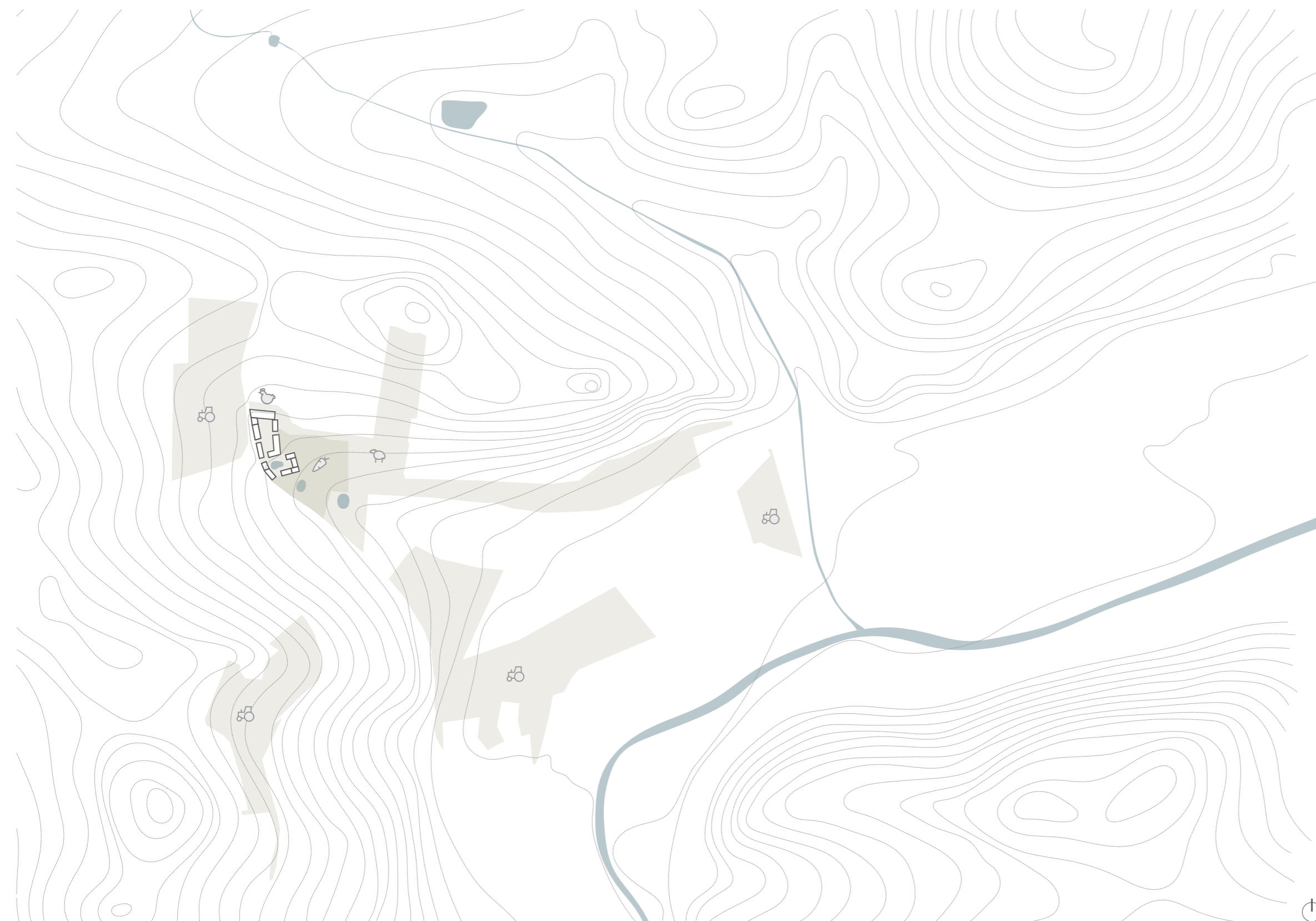
## Dělení dvora

- **hospodářská činnost**
- **bydlení**

Funkční členění zástavby vychází z fungování hospodářského dvora. Celý komplex je rozdělen na „čistou“ obytnou část a hospodářskou část. Hospodářská část je přímo navázána na zemědělské pozemky, naopak „čistý dvůr“ umožňuje volnočasové využití venkovního prostoru obyvateli.



■ bydlení   ■ hospodářské stavby

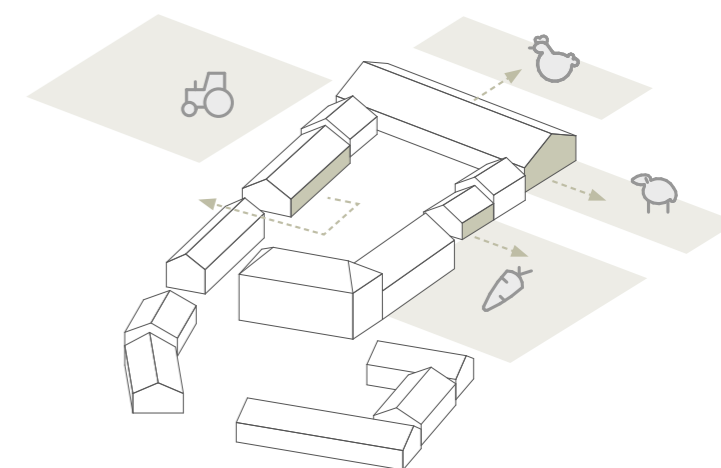


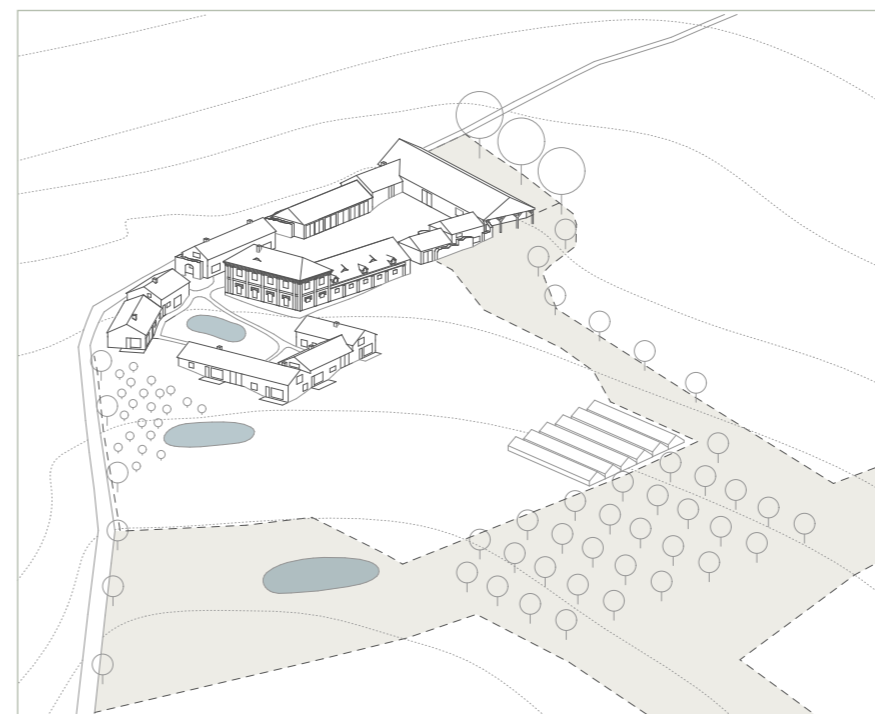
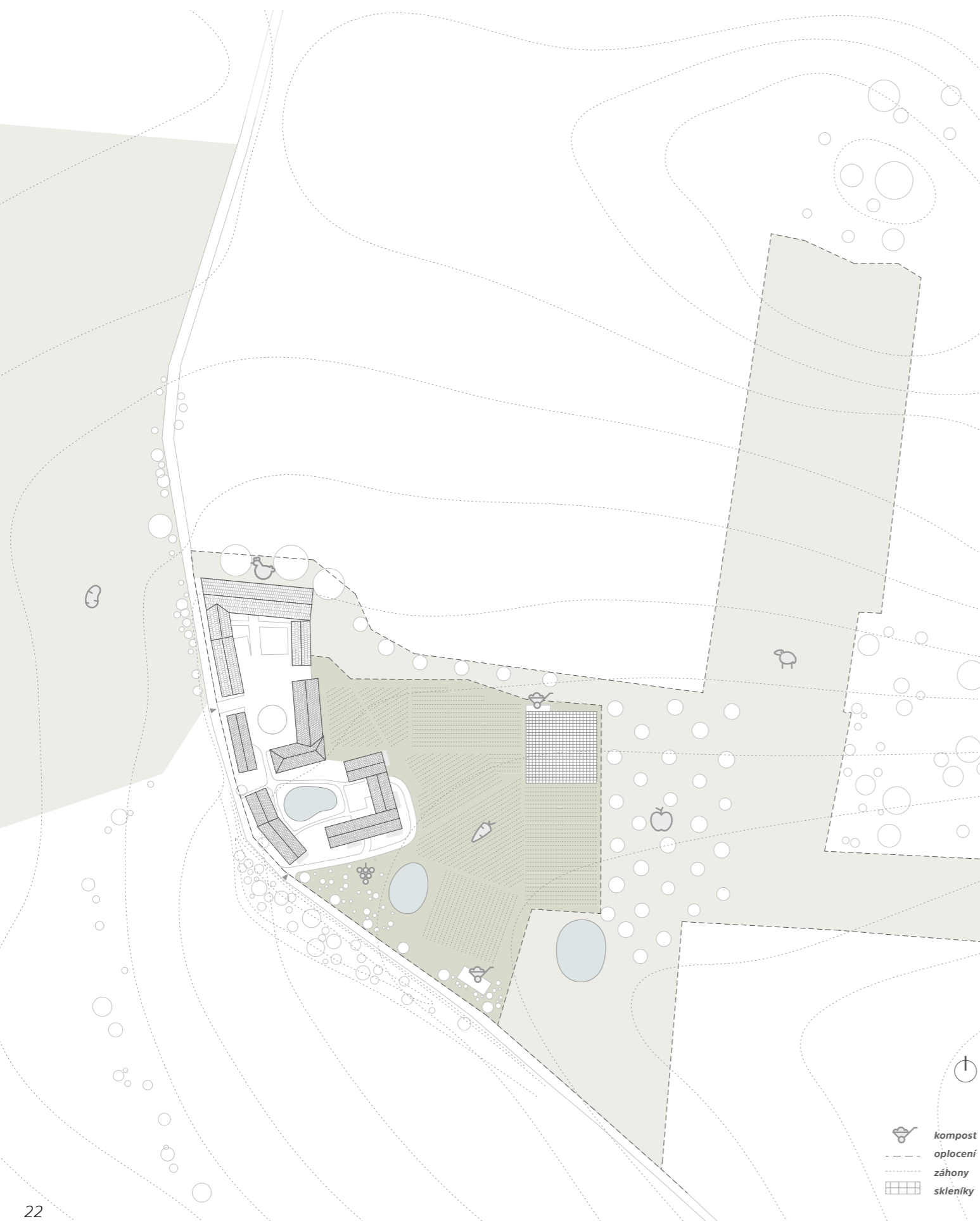
## Organizace hospodářství

- **soběstačnost**
- **efektivní využití půdy**
- **etické zacházení se zvířaty**

Hospodářství je s ohledem na výměru zemědělské půdy, která je k dispozici navrženo tak, aby umožnilo produkci potravin pro vlastní potřebu rezidentů.

Na přilehlých pozemcích jsou chovány slepice a ovce, pěstována zelenina, ovoce a brambory. Odlehlejší louky jsou využity jako zdroj sena. Využití pozemků tímto způsobem by mělo zajistit potravinovou soběstačnost pro všechny rezidenty v oblasti ovoce a zeleniny, masa, vajec, mléčných výrobků a brambor.



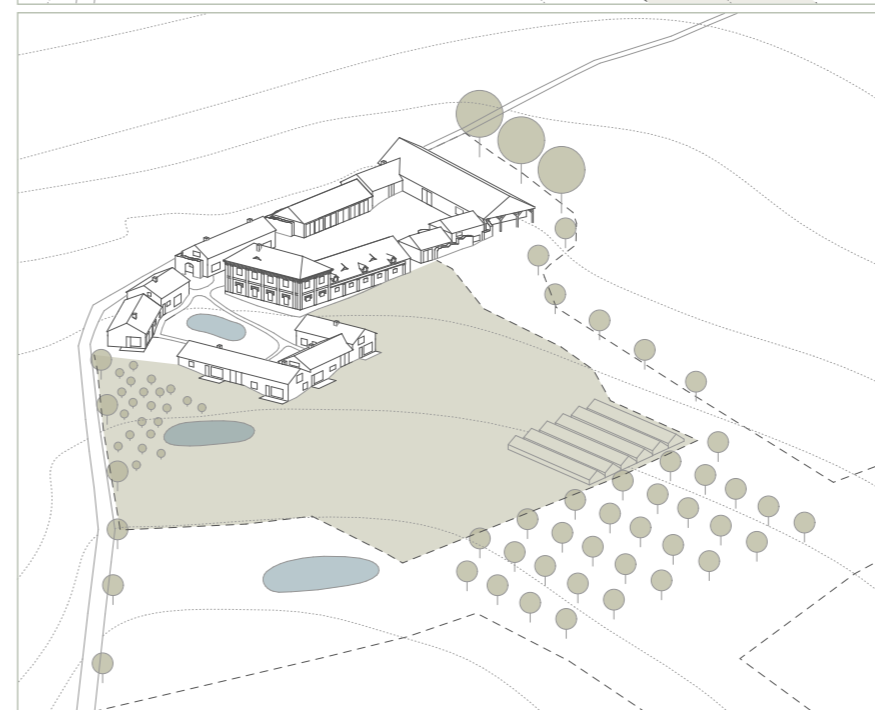


#### **Extenzivní chov ovcí**

4,5 ha je využito jako pastvina pro 45 ovcí, které se venku pohybují celoročně. Členitost vymezeného pozemku umožňuje potencionální dělení pastviny až na 4 úseky, což je výhodné v případě aplikace rotačního systému pastvy.

#### **Chov drůbeže**

Drůbež je chována na maso a vejce. Celkem 70 slepic má celodenní přístup do venkovního výběhu o rozloze 490 m<sup>2</sup>, kde se nachází tráva, ořešáky a hnůj.

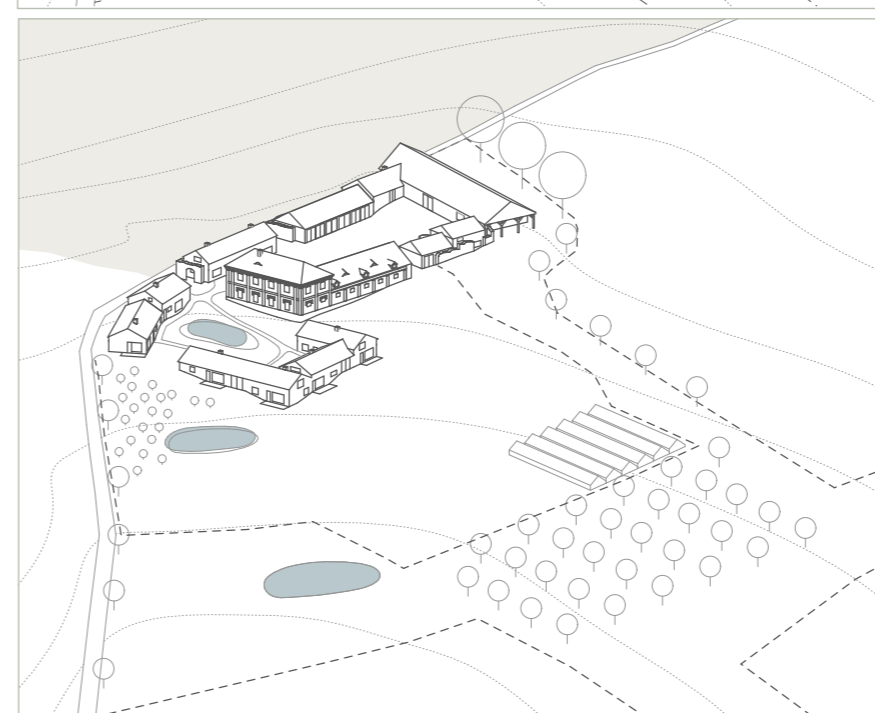


#### **Zeleninová zahrada**

Na jižní svah v blízkosti zástavby je umístěna zeleninová zahrada o rozloze 0,7 ha, která zajišťuje zeleninovou soběstačnost během celého roku. K zavlažování záhonů je využita akumulovaná srážková voda a přečištěná voda z kořenové čističky.

#### **Ovocný sad**

Ovocné stromy jsou umístěny na pastvině ve větších vzdálenostech, aby nedocházelo ke stínění spásané trávy. Další stromy jsou navrženy podél příjezdové cesty a při severní hranici pozemku. Předpokládanými stromy jsou odolnější druhy jabloní, hrušní a švestek. Pod obytnými domy se nachází keře bobulovin. V severním cípu pozemku jsou umístěny ořešáky.



#### **Brambory**

Brambory jsou pěstovány na nejbližším poli o rozloze 2,8 ha. Zhruba pětina vypěstovaných brambor je spotřebována, zbytek je určen na prodej.



## Zelenina

Druh	Množství	Potřebná plocha	Vegetační období	Sklizeň a uskladnění
cibule	6 240 ks/rok	299,5 m <sup>2</sup>		
česnek	1 040 ks/rok	22,7 m <sup>2</sup>		
zelí	1 040 ks/rok	208 m <sup>2</sup>		
řepa	8 320 ks/rok	399,4 m <sup>2</sup>		
mrkev	12 480 ks/rok	299,5 m <sup>2</sup>		
petržel	2 080 ks/rok	49,9 m <sup>2</sup>		
celer	1 040 ks/rok	166,4 m <sup>2</sup>		
pórek	1 040 ks/rok	62,4 m <sup>2</sup>		
rajčata	14 560 ks/rok	353 m <sup>2</sup>		
okurky	4 160 ks/rok	138,7 m <sup>2</sup>		
listová zelenina	4 160 ks/rok	665,6 m <sup>2</sup>		
dýně	2 080 ks/rok	277,37 m <sup>2</sup>		
ředkvičky	12 480 ks/rok	28431 m <sup>2</sup>		
cukety	240 ks/rok	24 m <sup>2</sup>		
zelené fazole	80 kg/rok	97,2 m <sup>2</sup>		

**3 063,6 m<sup>2</sup>**



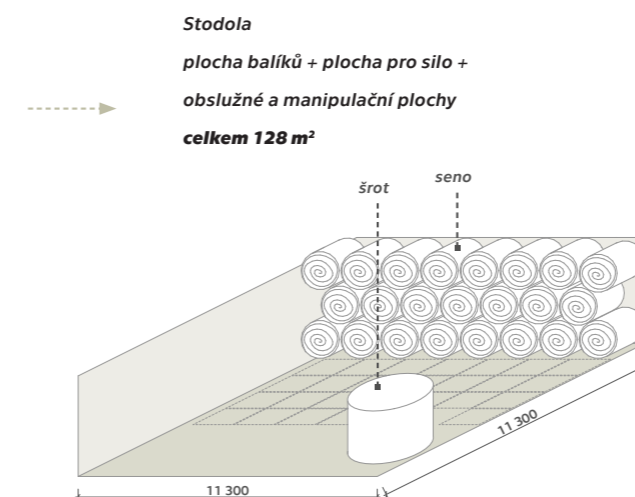
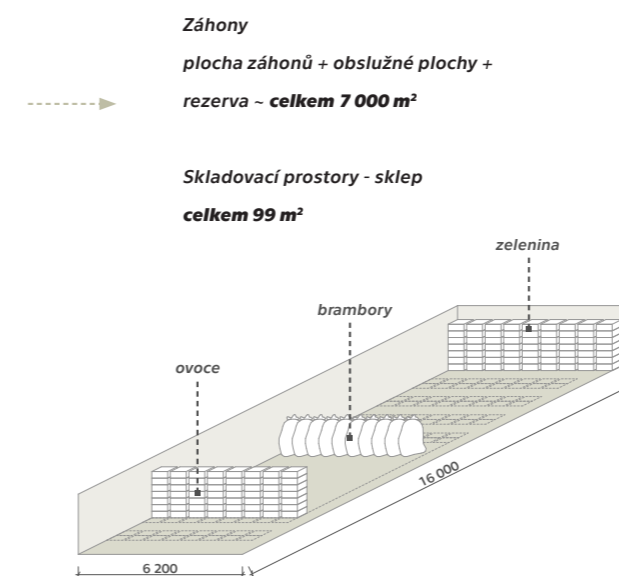
brambory	3 200 kg/rok	5 280 m <sup>2</sup>		
----------	--------------	----------------------	--	--

## Zvířata

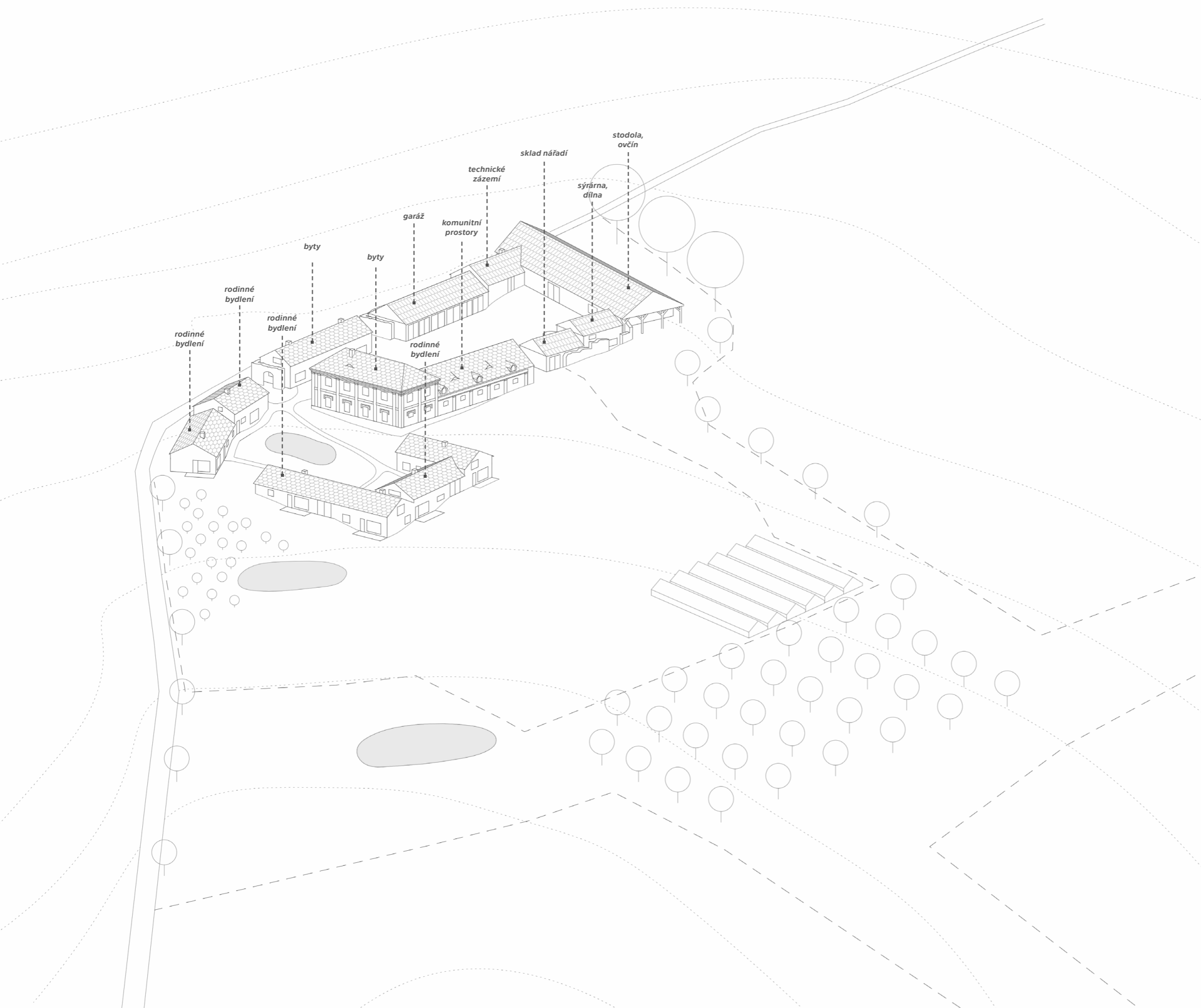
	Pastvina	Potřeba sena	Produkce mléka	Porážka jehňat
Ovice	45 ks	45 000 m <sup>2</sup>	34,2 t/rok - 98 balíků	
Slepice	Výběh	Potřeba šrotu	Produkce vajec	Porážka kuřat
	70 ks	490 m <sup>2</sup>	3 t/rok	

## Potřeba ploch

- pěstební plochy
- pastviny
- uskladňovací plochy



Potřebné množství plodin nutných k dosažení potravinové soběstačnosti pro 40 lidí bylo stanoveno odhadem podle předpokládané spotřeby zeleniny, ovoce, masa, mléka a vajec. Potřeba hospodářských ploch byla stanovena předběžnými propočty na základě průměrné výnosnosti plodin a běžných sponů rostlin. Rozloha pastviny pro ovce stejně jako potřebné plochy luk pro získávání sena jsou orientační, pro přesná data je nutno znát výnosnost sena z 1 ha v daném místě, plemeno ovčí atd.

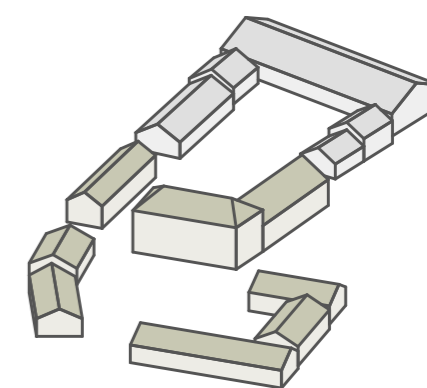


## Funkční členění zástavby

- **hospodářská činnost**
- **bydlení**

Hospodářská část budov obsahuje garáž pro auta i zemědělské stroje, technickou budovu, stodolu obsahující ovčín, kurník a budovu, kde se nachází sýrárna, dílna a podzemní sklep.

V obytné části se nachází bytové jednotky pro různě velké domácnosti. Byty v horní části jsou navrženy pro dvoučlenné domácnosti. Rodinné domky ve spodní části pro 3 až 7 členné rodiny. Projekt počítá s vícegeneračním bydlením. Objekt bývalého chléva slouží jako komunitní prostory a zároveň může být využit na pronájem pro víkendové pobyty, firemní akce apod.



bydlení      hospodářské stavby

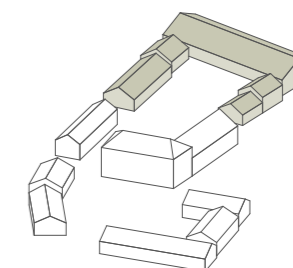


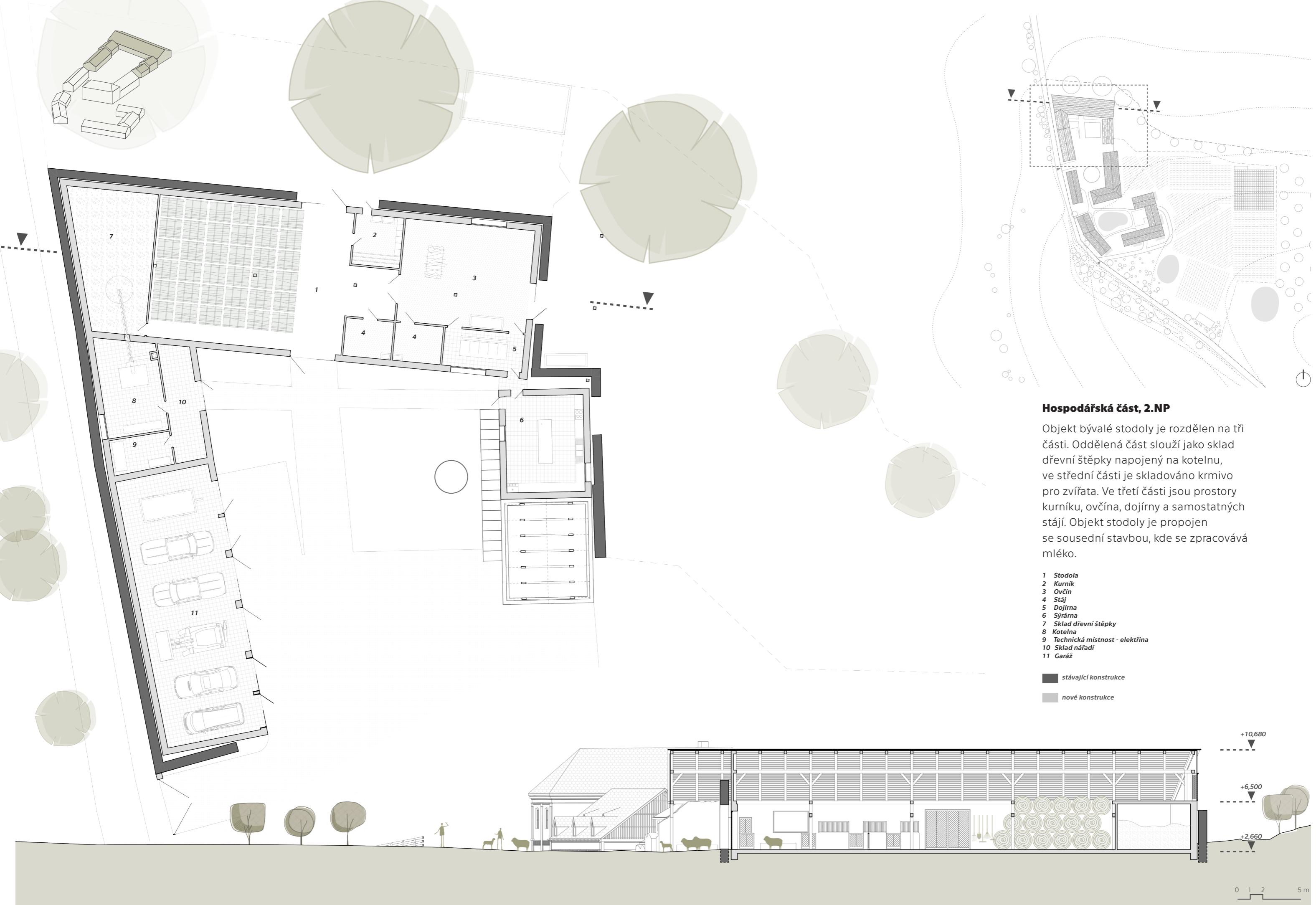
## Hospodářská část

---

- **pěstování ovoce a zeleniny**
- **chov ovcí a drůbeže**

Hospodářské budovy situovány na severní stranu pozemku zajišťují potřebné prostory pro zemědělskou činnost. Budovy jsou navrženy jako nezateplené a nevytápěné cihelné stavby s šindelovou střechou. Hospodářská část je takto vizuálně oddělena od části určené k bydlení.





### Hospodářská část, 2.NP

Objekt bývalé stodoly je rozdělen na tři části. Oddělená část slouží jako sklad dřevní štěpky napojený na kotelnu, ve střední části je skladováno krmivo pro zvířata. Ve třetí části jsou prostory kurníku, ovčína, dojírny a samostatných stájí. Objekt stodoly je propojen se sousední stavbou, kde se zpracovává mléko.

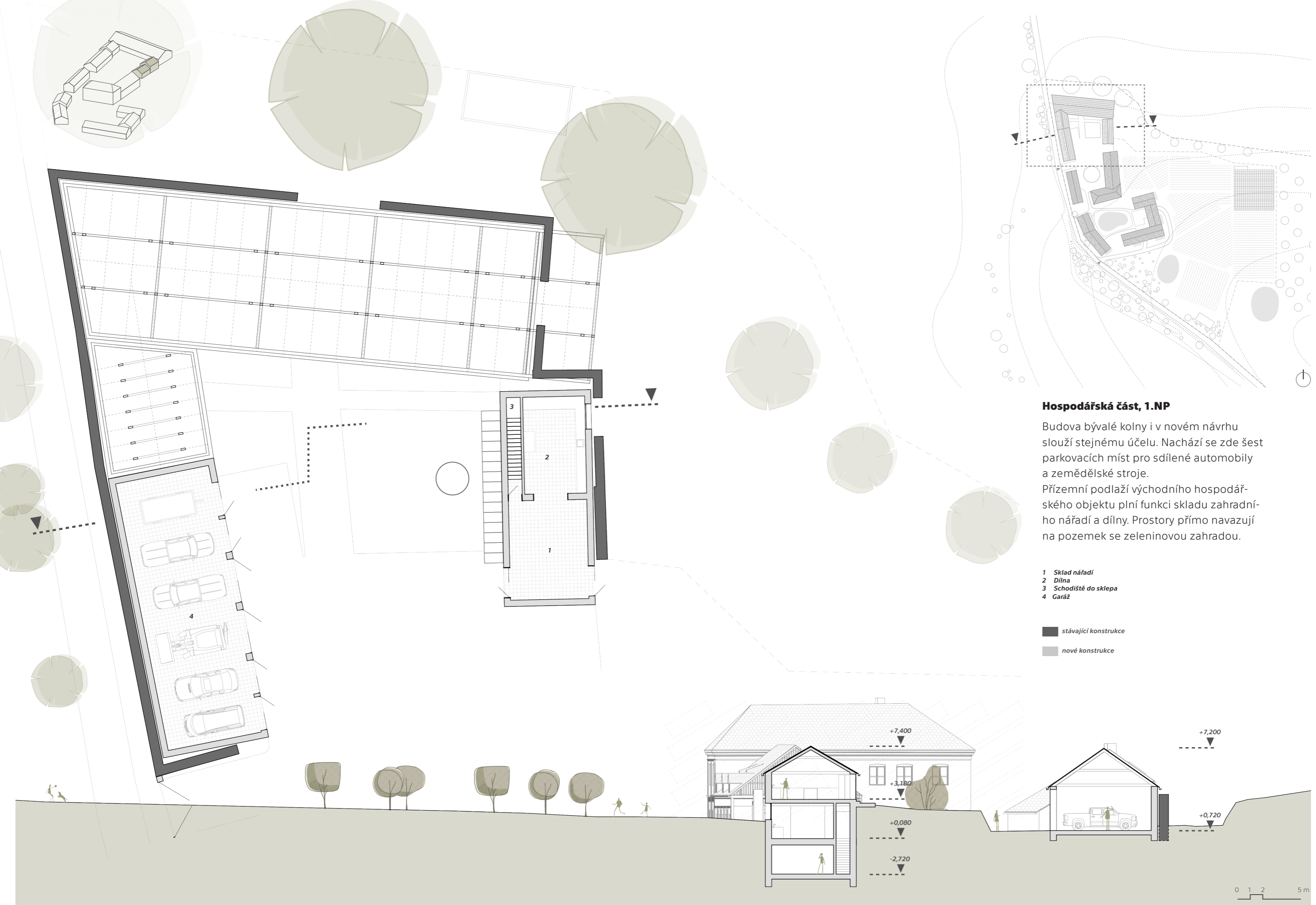
- 1 Stodola
- 2 Kurník
- 3 Ovčín
- 4 Stáj
- 5 Dojírna
- 6 Sýrárna
- 7 Sklad dřevní štěpky
- 8 Kotelna
- 9 Technická místnost - elektřina
- 10 Sklad nářadí
- 11 Garáž

- stávající konstrukce
- nové konstrukce

+10,680  
+6,500  
+2,660

0 1 2 5 m





### Hospodářská část, 1.NP

Budova bývalé kolny i v novém návrhu slouží stejnému účelu. Nachází se zde šest parkovacích míst pro sdílené automobily a zemědělské stroje. Přízemní podlaží východního hospodářského objektu plní funkci skladu zahradního nářadí a dílny. Prostory přímo navazují na pozemek se zeleninovou zahradou.

- 1 Sklad nářadí
- 2 Dílna
- 3 Schodiště do sklepa
- 4 Garáž

- stávající konstrukce
- nové konstrukce

Stodola



Sklad nářadí a dílna



Východní pohled



Podélný řez



0 2 4 10 m

Pohled na hospodářství shora



Bramborové pole



Hospodářský dvůr



Zeleninová zahrada



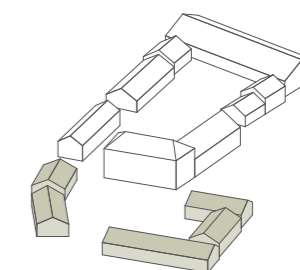


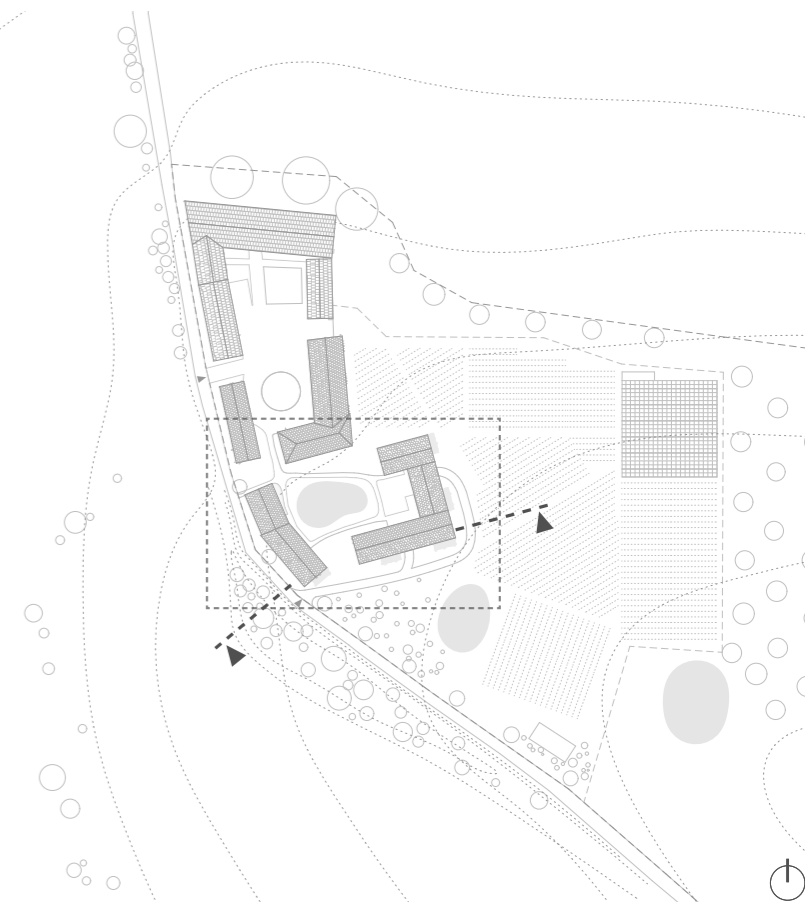
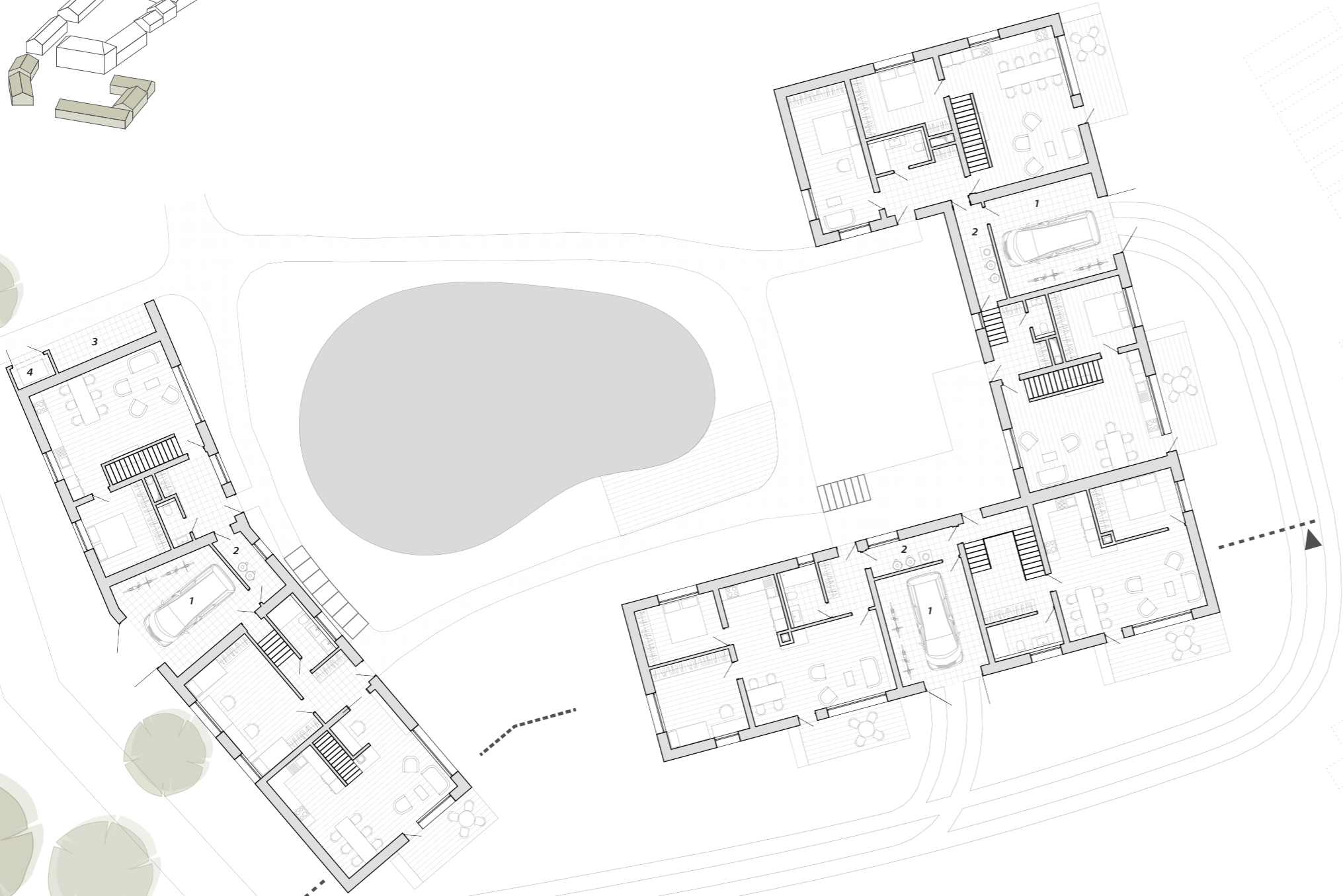
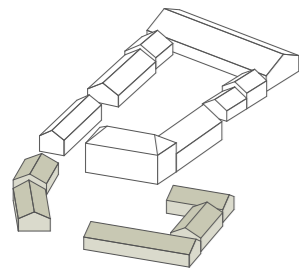
## Obytná část

---

- **vícegenerační bylení**
- **tradiční způsob zástavby**

Obytné jednotky jsou koncipovány tak, aby umožnily bydlení různě velkým domácnostem v různých etapách života. Novostavby jsou umístěny tak, aby nenarušovaly venkovský charakter místa a zároveň využily jedinečnosti lokality. Zástavba je na pozemku situována s ohledem na panoramatické výhledy z hlavních obytných místností.



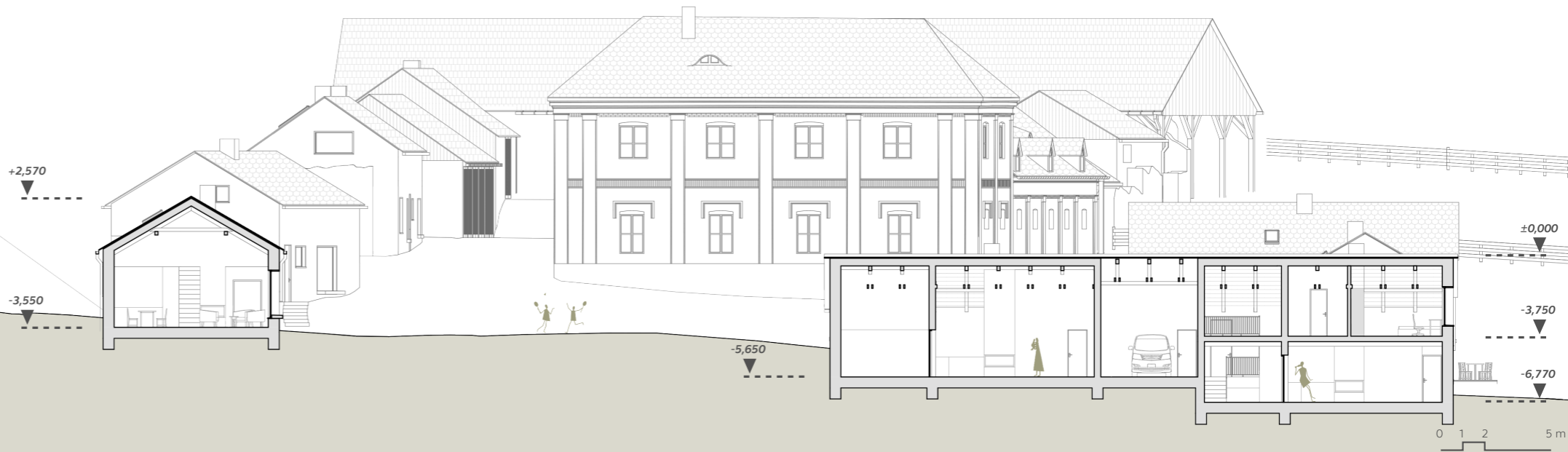


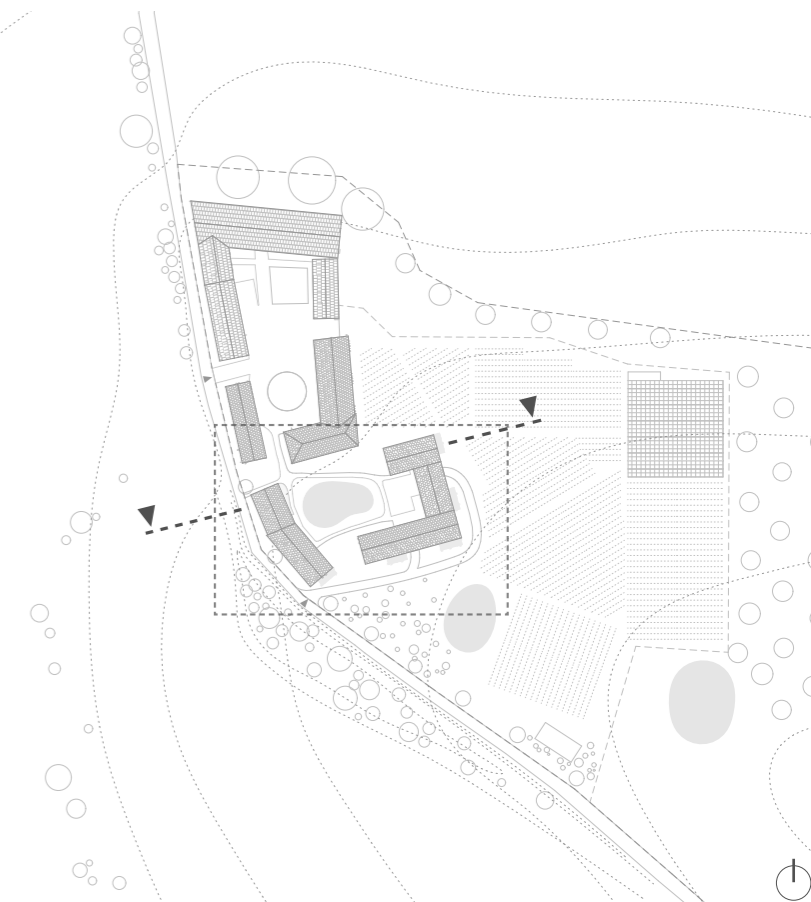
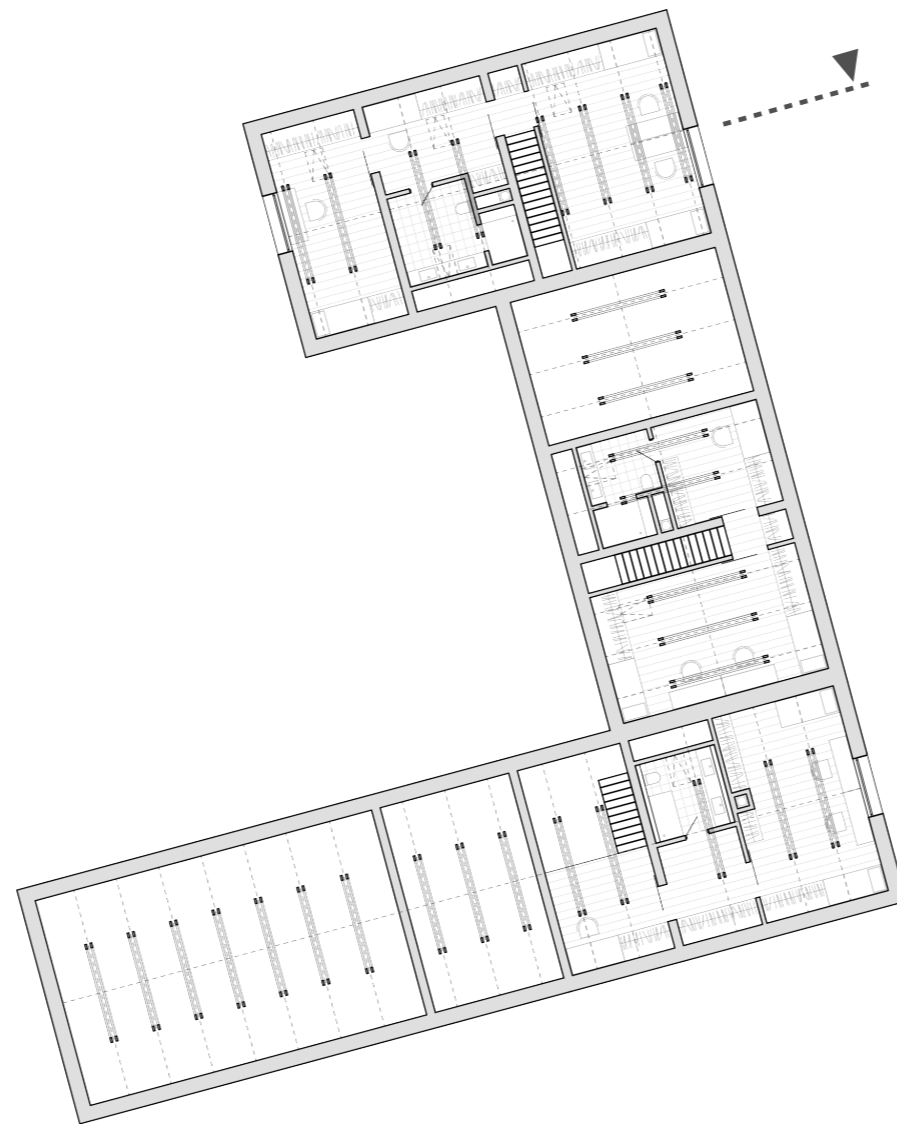
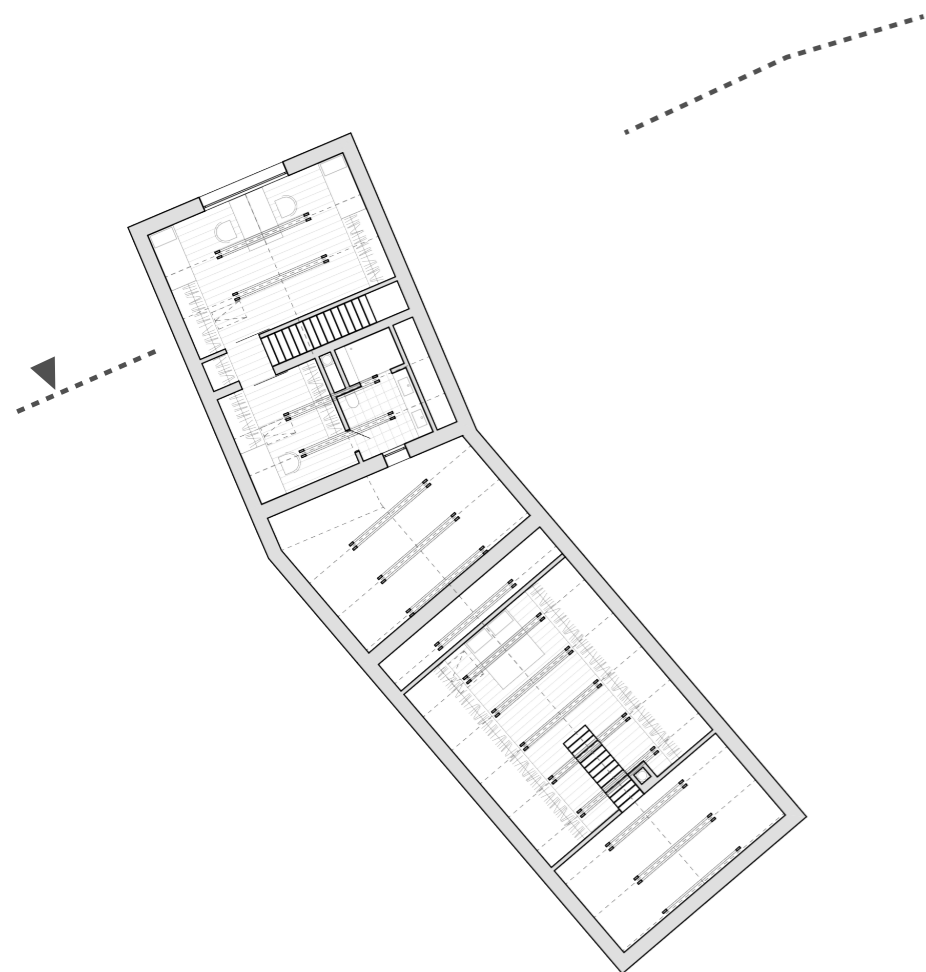
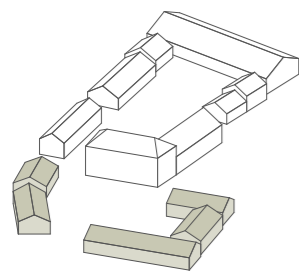
**Obytná část, 1.NP**

Domky pro rodiny s dětmi jsou navrženy jako jednotlivé struktury navzájem propojené přes nevytápěnou část sdílené garáže a technické místnosti. Každý domek disponuje vlastním krbem. Hlavní obytné místnosti navazují na venkovní terasy s výhledem.

- 1 Sdílená garáž
- 2 Technická místnost
- 3 Přístřešek na dřevo
- 4 Přístřešek na popelnicí

- stávající konstrukce
- nové konstrukce

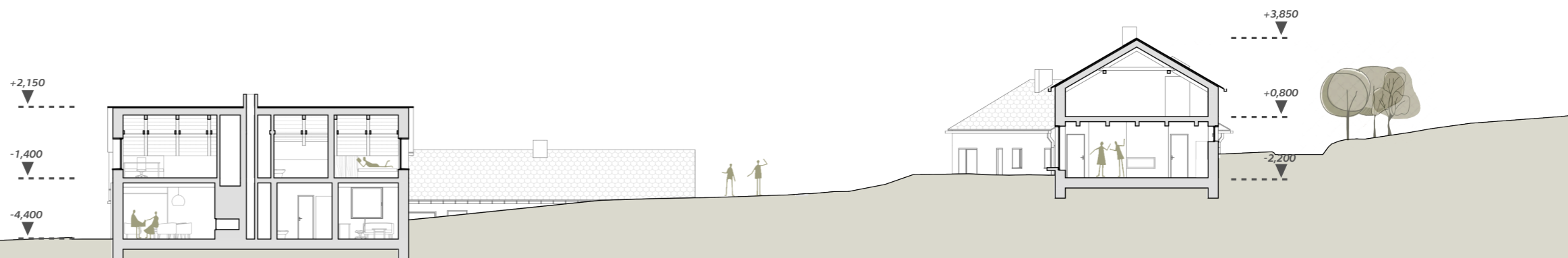




### Obytná část, 2.NP

Zástavba je částečně zapuštěna do terénu, aby byly přirozeně vylepšeny tepelné technické vlastnosti konstrukce a zároveň se snížila celková výška novostaveb. Většina domků má dvě podlaží. Stropy jsou řešeny jako dřevěné trámové konstrukce s viditelnými nosnými trámy. V obytném podkroví jsou také přiznány nosné prvky krovy, jedná se o vaznicový krov s nadkroevní izolací.

- stávající konstrukce
- nové konstrukce



Pohled na rodinné domky ze zeleninové zahrady



Příjezdová cesta k novostavbám



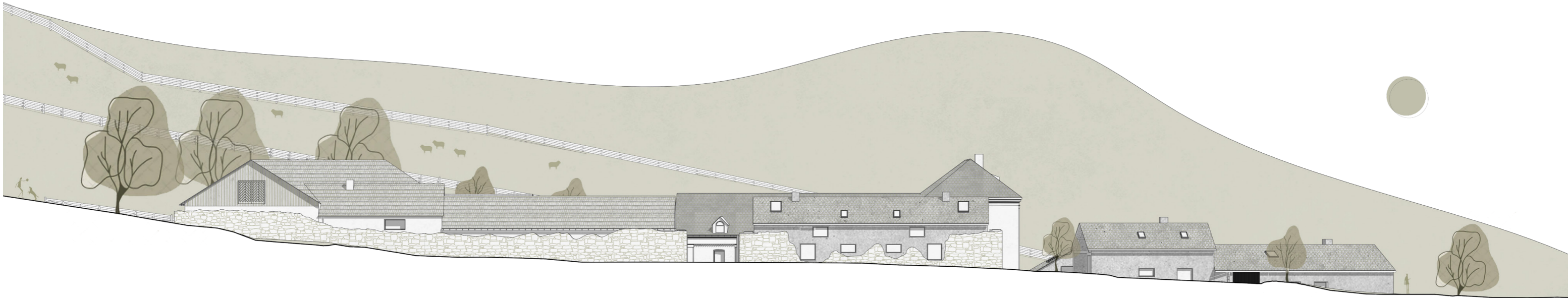
Obytný „čistý“ dvůr s jezírkem



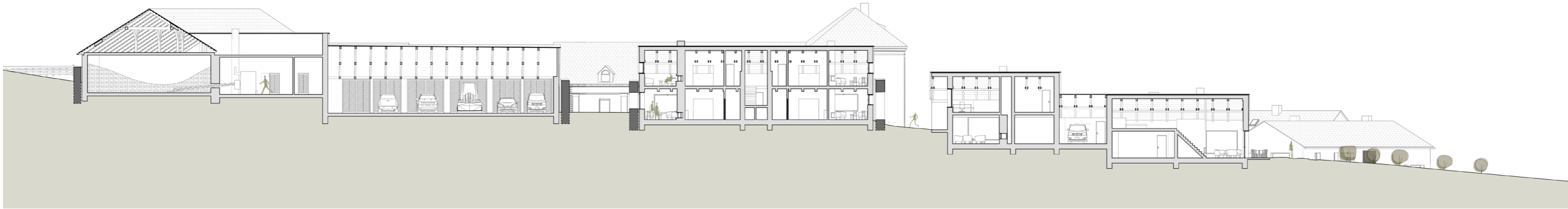
Pohled na historickou budovu



Pohled západní



Podélný řez západními budovami



Podélný řez dvorem







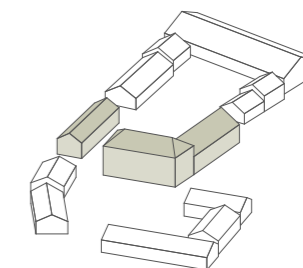
## Bytové jednotky a komunitní prostory

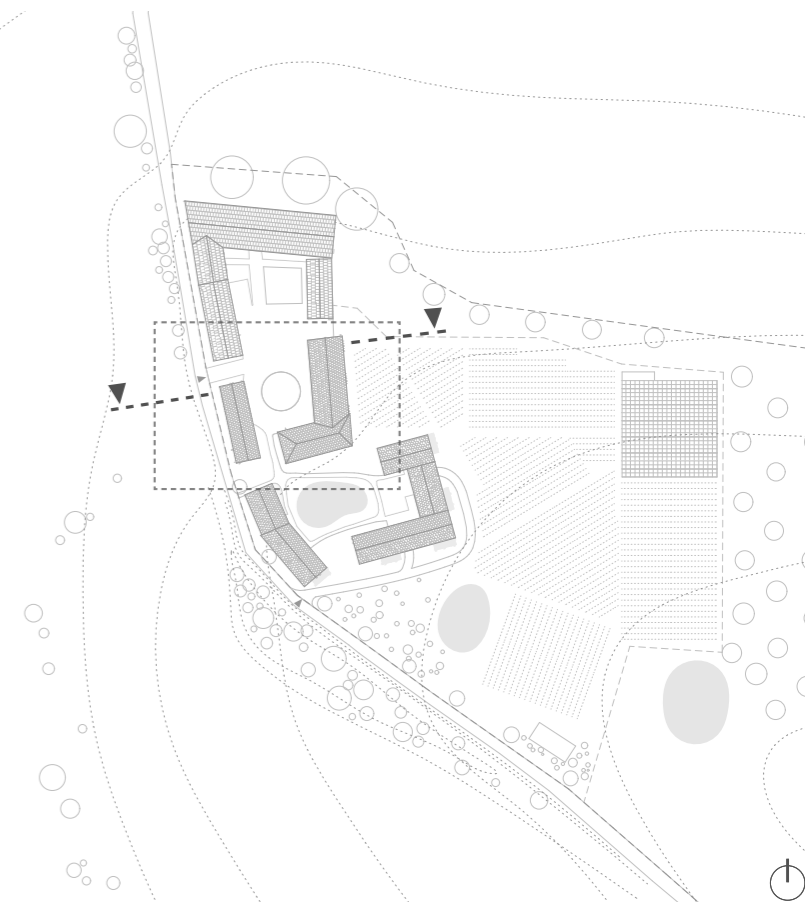
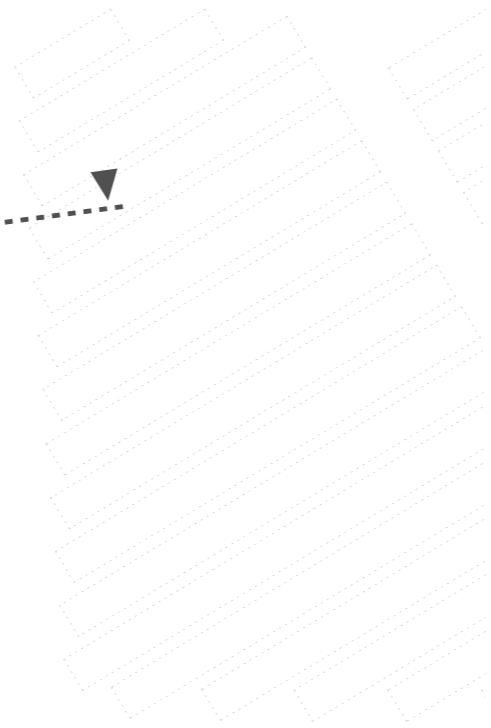
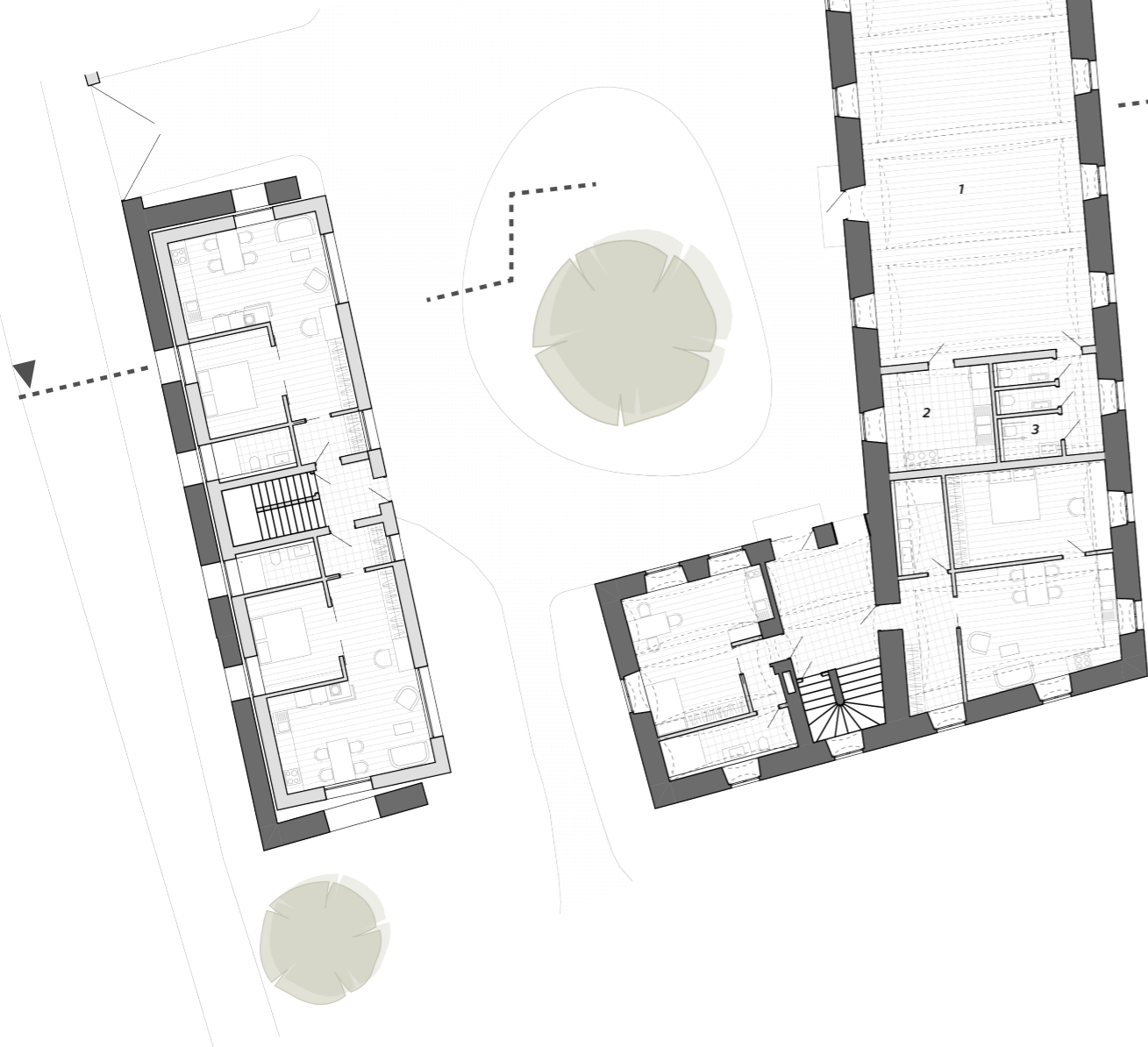
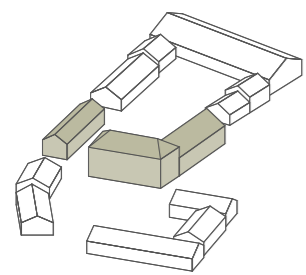
- úprava historického objektu
- změna funkce

V historické obytné budově a vedlejší novostavbě jsou umístěny bytové jednotky pro jedno – až dvou členné domácnosti. V původní historické budově byly zachovány nosné konstrukce a doplněny bytové a mezibytové příčky. Návrh počítá se zateplením podlah a stropů.

Jako komunitní místnost je využit bývalý chlév, který slouží jako sdružovací prostor a zároveň může plnit funkci krytého pracoviště pro práci při nepříznivém počasí.

Komunitní místnost spolu s ubytovacími jednotkami v podkroví lze využít na pronájem.





### Bytové jednotky a komunitní prostory, 1.NP

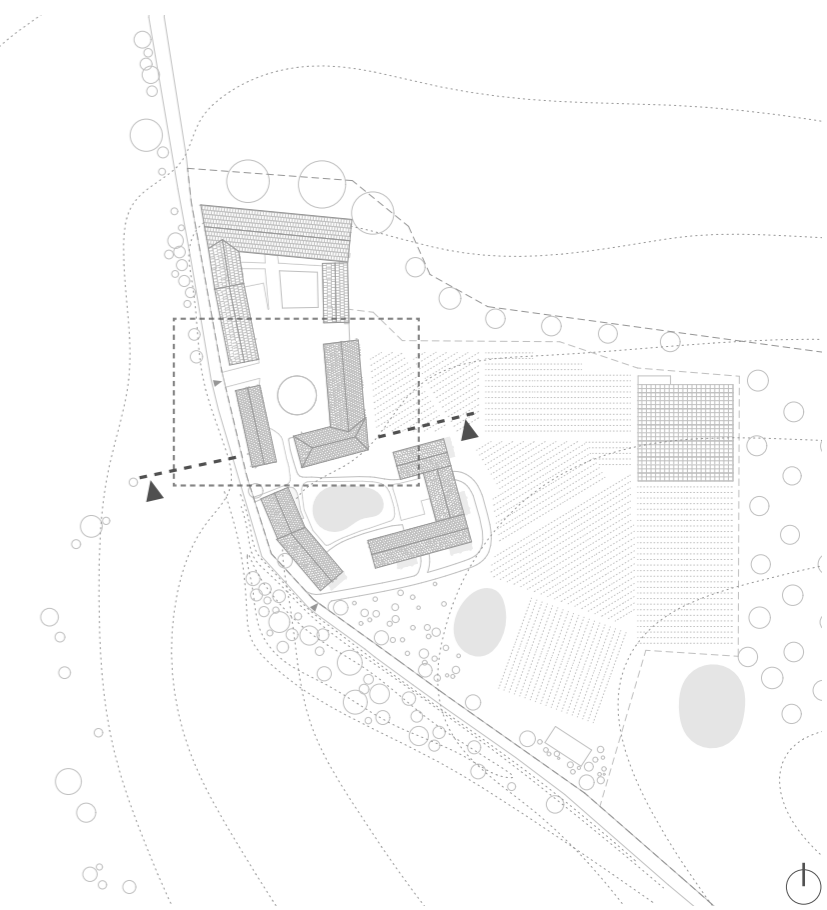
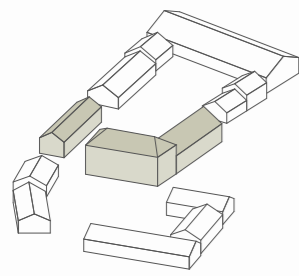
V přízemních bytech je počítáno s ubytováním méně mobilních seniorů. Bytové jednotky mají sdílené úklidové místnosti s pračkou, vysavačem apod. V novostavbě je v každé jednotce navržen krb umožňující dotápění prostor. V historickém domě jsou naopak původní komíny využity jako šachty pro stoupační potrubí a pro odvětrání nové skladby podlah.

- 1 Komunitní místnost
- 2 Kuchyň
- 3 Toalety

■ stávající konstrukce  
■ nové konstrukce



0 1 2 5 m

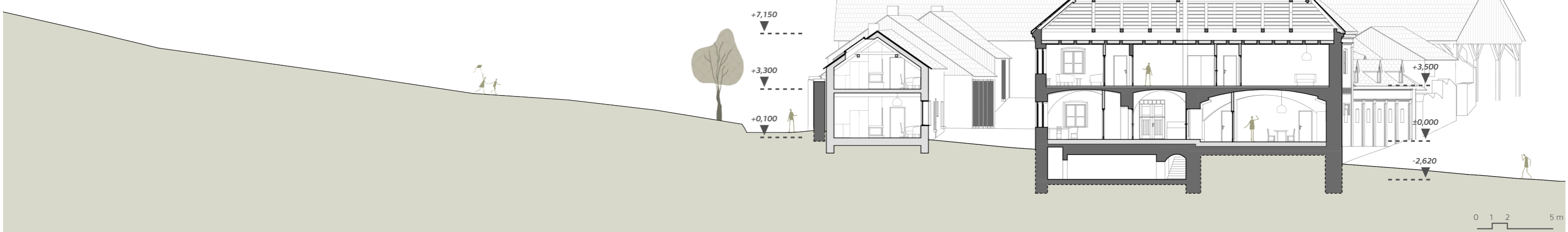


**Bytové jednotky a komunitní prostory, 2.NP**

Nad komunitní místností (původním klenutým chlévem) je navržena nová půdní vestavba přístupná z exteriéru. Prostory mohou sloužit komerčním účelům jako minimalistické ubytovací jednotky se sdíleným zázemím. Podkrovní prostory obytného objektu zůstaly volné a nezateplené, navrženo je pouze zateplení v rámci stropní konstrukce.

- 1 Společné prostory kuchyně
- 2 Ubytovací jednotka
- 3 Sdílené hygienické zázemí

- stávající konstrukce
- nové konstrukce



Komunitní místnost



Sýrárna



Pohled jižní





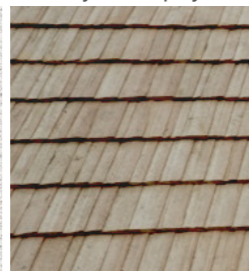
### Hospodářské stavby



omítka bílá



modřínový šindel štípaný



modřínové dřevo



### Stávající stavby



pálená keramická bobrovka



omítka bílá



### Obytné novostavby



modřínový obklad ostění



strukturální omítka šedá



pálená keramická bobrovka tmavě šedá



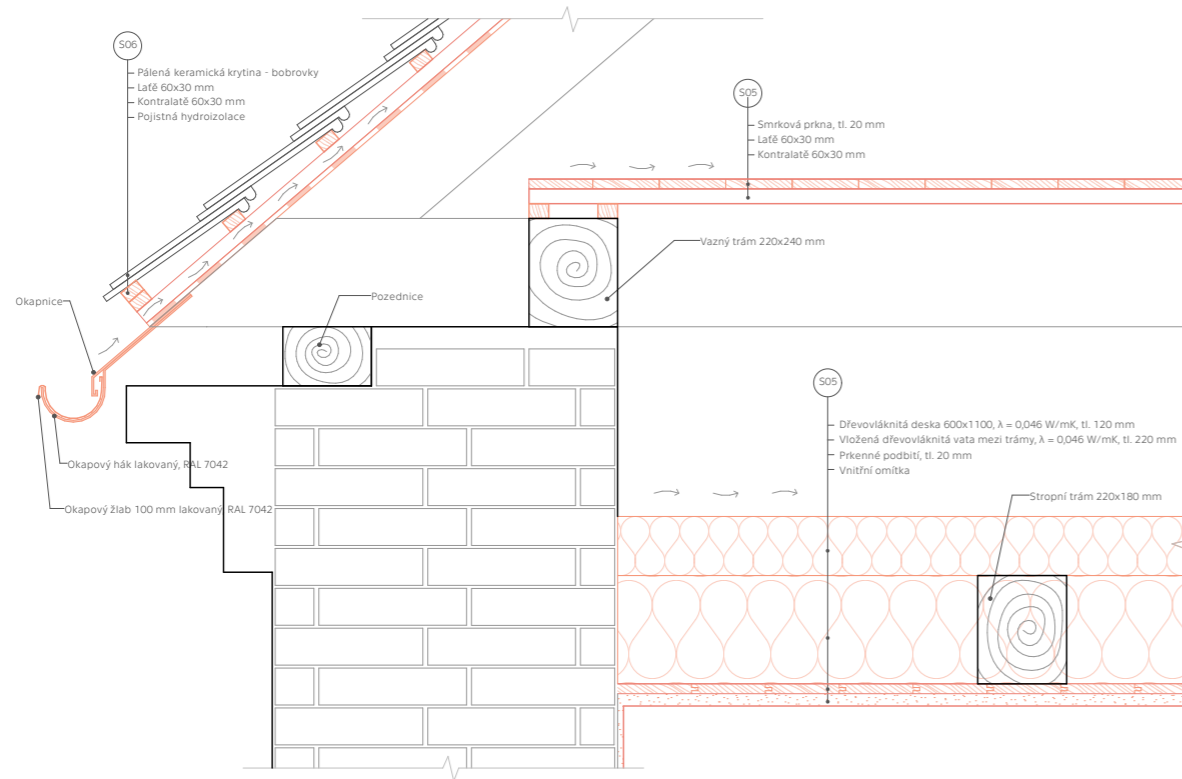
## Materialita

- odlišení hospodářské části od obytné
- rozlišení novostaveb a stávajících objektů

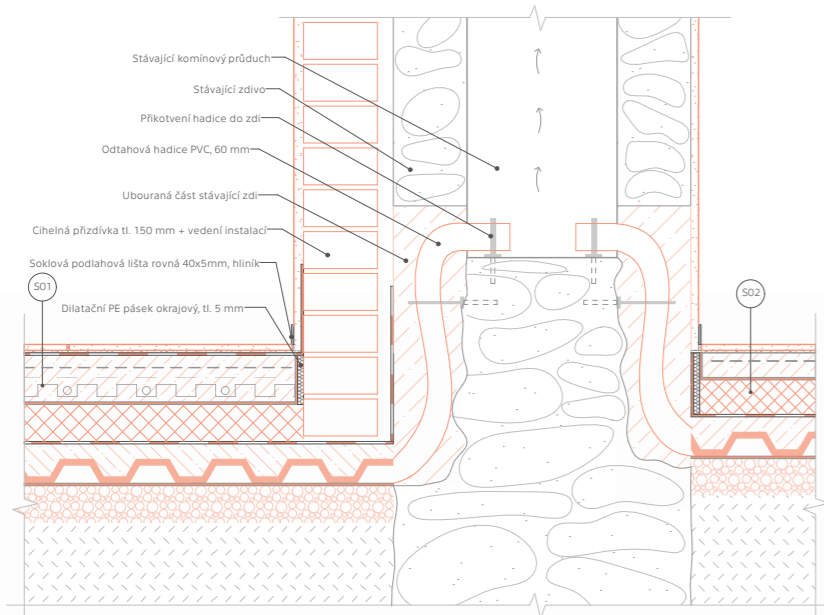
Materiálové pojetí objektů vychází z jejich funkce. Materiálově odlišně jsou pojednány hospodářské stavby a stavby pro bydlení. Na hospodářských stavbách se uplatňuje tradiční kombinace bílé omítky, dřevěného šindele a dřevěných výplní otvorů.

Stavby pro bydlení jsou omítnuty a střešní krytinu tvoří pálené tašky bobrovky. Novostavby a obnovená historická budova se liší v barevnosti. Zatímco v případě historické budovy je počítáno se sjednocením fasády do bílé barvy, osazením bílých špaletových oken a červenou střešní krytinou, novostavby jsou provedeny v šedých tónech. Barevné odlišení novostaveb od stávajících objektů bylo zvoleno z důvodu jasného rozlišení nových struktur i z větší vzdálenosti.

## Řešení konstrukcí v oblasti pozednice



## Napojení větrané podlahy na stávající komín



### S01

**Kamenná dlažba - hlazený travertin, 610 x 40,6 mm, tl. 12 mm + spárovací hmota**  
**Lepidlo**  
**Penetrační nátěr**  
**Betonová mazanina s vloženou armovací sítí, oko 150x150 mm, drát Ø 6 mm, tl. 50 mm**  
**Systémová deska pro teplovodní podlahové vytápění + potrubí topného systému, tl. 50 mm**  
**Separční PE folie**  
**Pěnové sklo desky, 450x600 mm, λ = 0,076 W/mK, tl. 75 mm**  
**Hydroizolace - modifikovaný asfaltový pás, tl. 4 mm**  
**Penetrační nátěr**  
**Betonová záhlívka**  
**Systémové tvarovky pro větrání podlahy - IPT 7, tl. 55 mm**  
**Geotextilie 300g/m<sup>2</sup>**  
**Zhutněný štěr, frakce 8/16, zhutněno na min. 0,2 MPa, tl. 80 mm**  
**Zásyp kleneb**

### S02

**Kamenná dlažba - hlazený travertin, 610 x 40,6 mm, tl. 12 mm + spárovací hmota**  
**Lepidlo**  
**Penetrační nátěr**  
**Betonová mazanina s vloženou armovací sítí, oko 150x150 mm, drát Ø 6 mm, tl. 50 mm**  
**Separční PE folie**  
**Pěnové sklo desky, 450x600 mm, λ = 0,076 W/mK, tl. 50 mm**  
**Hydroizolace - modifikovaný asfaltový pás, tl. 4 mm**  
**Penetrační nátěr**  
**Betonová záhlívka**  
**Systémové tvarovky pro větrání podlahy - IPT 7, tl. 55 mm**  
**Geotextilie 300g/m<sup>2</sup>**  
**Zhutněný štěr, frakce 8/16, zhutněno na min. 0,2 MPa, tl. 80 mm**  
**Zásyp kleneb**

### S03

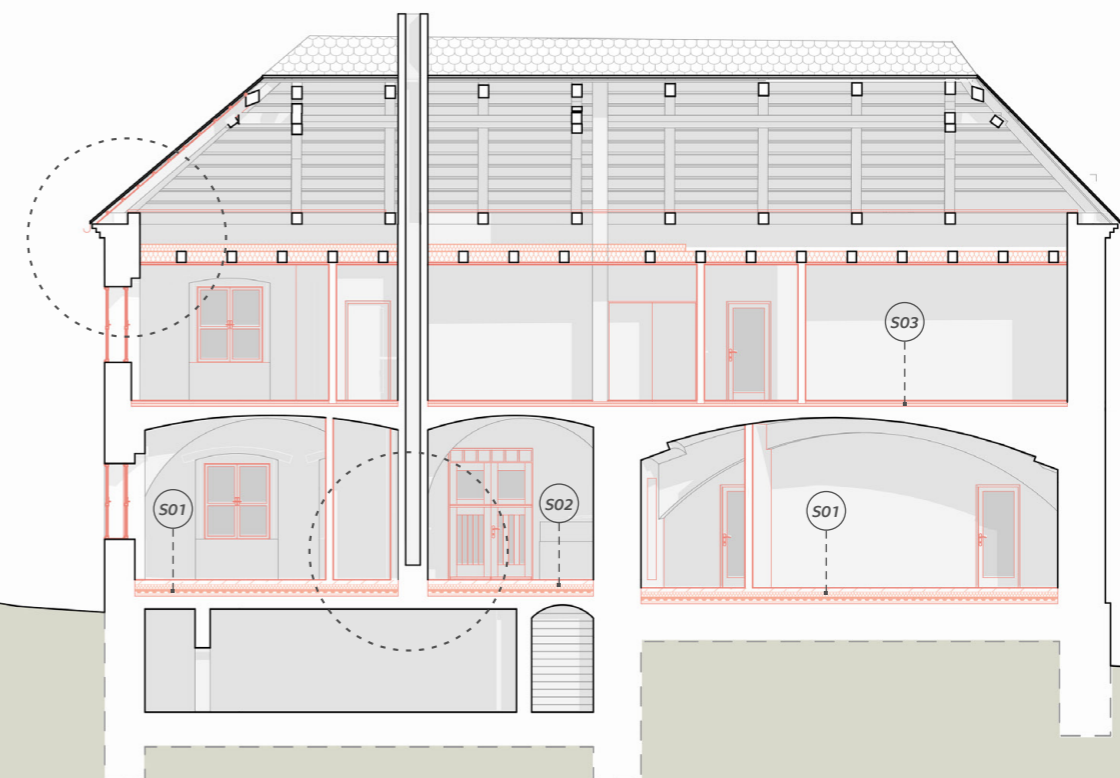
**Podlahové palubky sibiřský modřín 20x120\*3000 mm na pero a drážku, lokálně kotveno (skryté přes pero)**  
**Cementotříšková deska CETRIS 1250x2200 mm, tl. 20 mm**  
**Keramzitový podsyp, frakce 4-8 mm - vyrovnáno do roviny**  
**Konstrukce a zásyp kleneb**

## Obnova stávajícího objektu

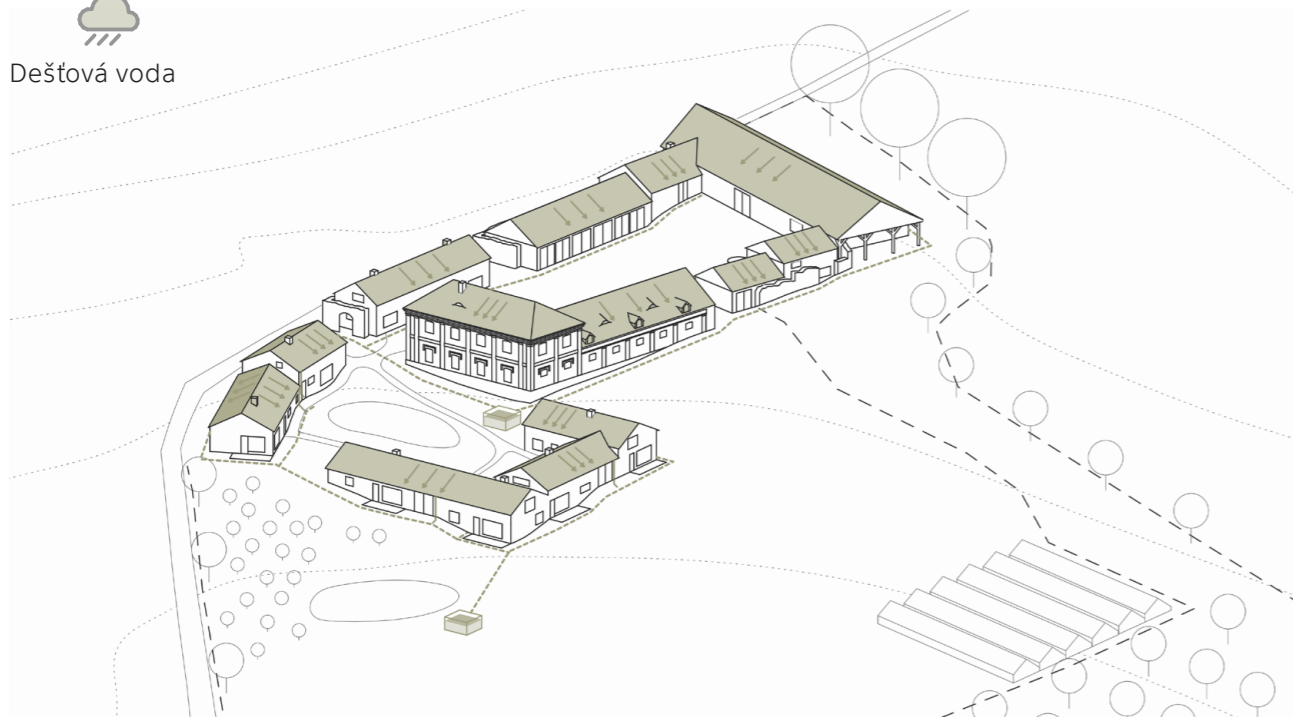
- zachování zevnějšku
- zateplení
- odvětrání

Navržená úprava stávajícího objektu se snaží příliš nezasahovat do vnějšího vzhledu historického domu. Pro účel bydlení bylo nutno navrhnout vylepšení tepelně technických vlastností objektu a stavební úpravy v interiéru.

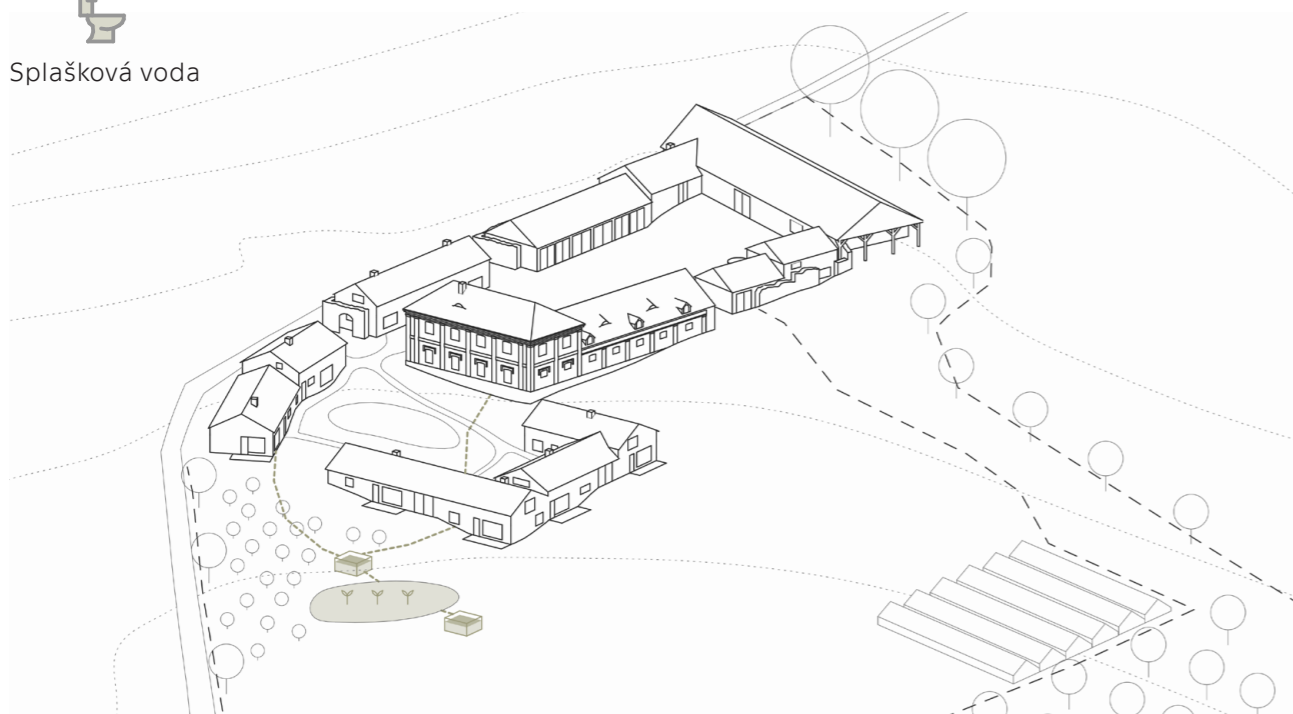
Nově jsou navržena špaletová okna s vnějším křídlem s dvojsklem a zateplení horizontálních konstrukcí stavby. V prvním podlaží je navržena odvětrávaná podlaha s izolací a podlahovým vytápěním. Provětrávací systém funguje na základě komínového efektu, nasávací otvory jsou umístěny na fasádě a výdechy vedou do původního komínového průduchu. V druhém podlaží se nachází lehká plovoucí podlaha. Objekt je zateplen shora, stropní konstrukce je doplněna o tepelnou izolaci mezi a nad nosnými trámy.



 Dešťová voda



 Splašková voda



## Hospodaření s vodou

- kořenová čistírna
- akumulace
- retence vody v krajině

Jelikož se v bezprostřední blízkosti objektu nenachází žádný povrchový zdroj vody je nutno efektivního využití odpadních vod pro zavlažování zeleninové zahrady. Jako zdroj pitné vody je počítáno s využitím původní studny. V případě nedostatečné kapacity studny nebo špatné kvality vody je nutné zřízení vrtu.

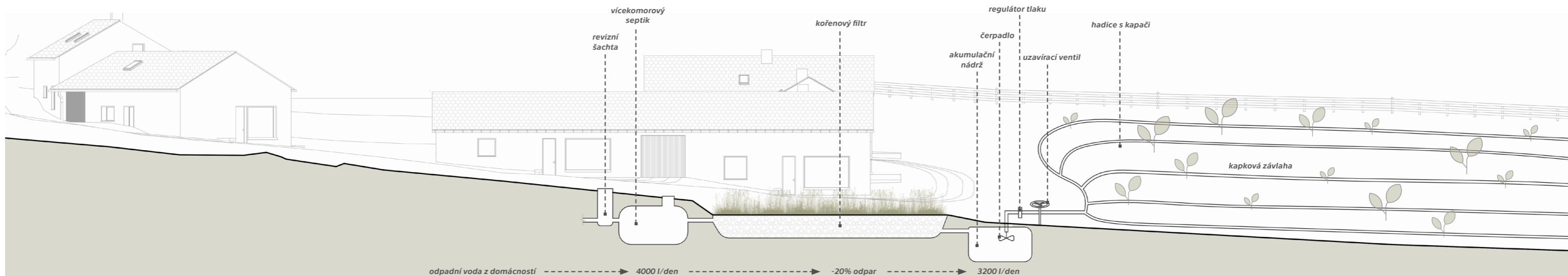
### Dešťová voda

Dešťová voda ze střech všech objektů je shromažďována a akumulována ve dvou podzemních nádržích. Nádrže jsou dimenzovány na měsíční úhrn srážek v této lokalitě.

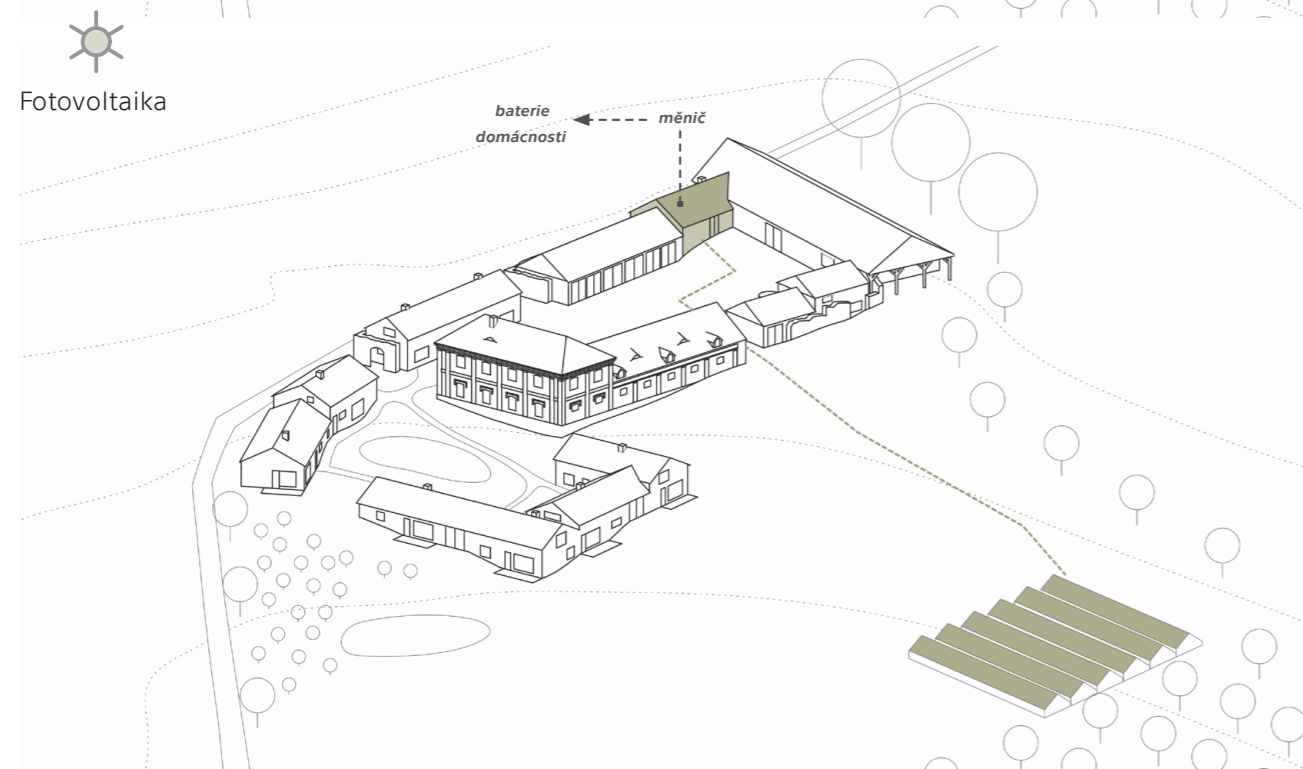
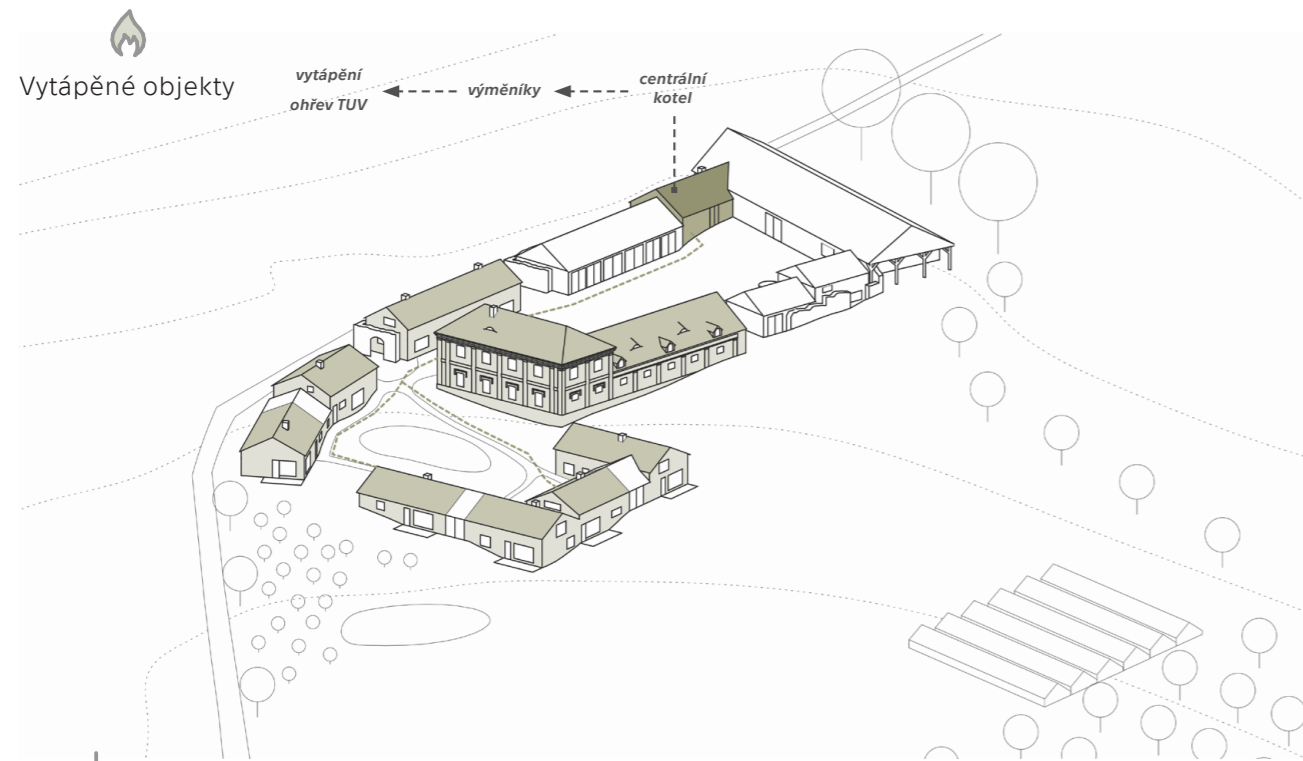
### Splašková voda

Pro čištění odpadních vod z domácností je navržena kořenová čistírna. Přečištěná voda je opět akumulována a čerpána z nádrže v případě potřeby.

<b>Dešťová voda</b>	
Celková plocha střech	2 300 m <sup>2</sup>
Roční objem srážkové vody	630 m <sup>3</sup>
Akumulační nádrž (měsíční objem vody)	53 m <sup>3</sup>
<b>Splašková voda</b>	
Produkce odpadní vody	100*40 = 4 000 l/den
Přečištěná voda	0,8*4 000 = 3 200 l/den
Plocha kořenového systému	220 m <sup>2</sup>



odpadní voda z domácností → 4000 l/den → -20% odpar → 3200 l/den



## Vytápění a elektrická energie

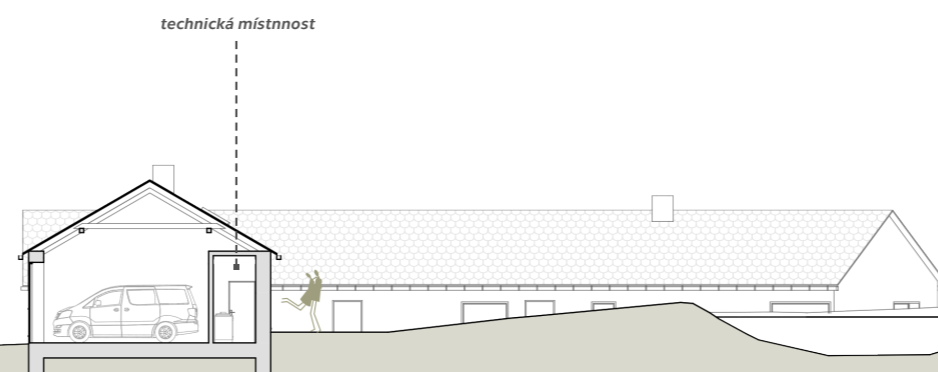
- **centrální kotel**
- **fotovoltaické panely**

### Vytápění a ohřev vody

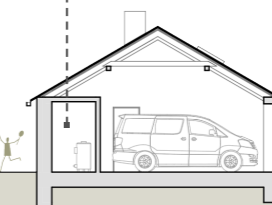
Příprava tepla je zajišťována centrálně pomocí automatického kotle na dřevní štěpku. Teplo je následně rozváděno k jednotlivým domům. V technických místnostech jsou umístěny výměníky tepla a zásobníky teplé vody zvláště pro každou domácnost.

### Elektrická energie

Veřejná síť elektrické energie je jedinou sítí, na kterou je objekt napojen. V návrhu je počítáno s odběrem energie z veřejné sítě v kombinaci s využitím fotovoltaických panelů umístěných na sklenících. Fotovoltaika je navržena jako záložní a doplňkový zdroj energie. Energií z panelů je primárně nabíjen záložní bateriový zdroj elektrické energie. V případě výpadku energie ze sítě musí být záložní zdroj schopen pohánět čerpadla na vodu po dobu několika dní.



technická místnost  
• výměník tepla  
• zásobník TV  
• jističe





## Závěr

---

Dvůr Sedlec je návrhem, který nabízí možné využití chátrajícího panského dvora tak, aby byla do místa opětovně navrátna hospodářská funkce a zároveň vznikla alternativní forma bydlení pro lidi, kteří se chtějí učit žít v těsnějším kontaktu s přírodou.

Předložená práce je jednou z možných cest, jak přistoupit k využití bývalých panských dvorů, ze kterých se v současné době stává ohrožená typologická struktura.

Závěrem bych ráda poděkovala všem, kteří jakkoli pomohli s tvorbou projektu. Děkuji vedoucím diplomního projektu Tomášovi a Kláře Hradečným za trpělivost během konzultací nad netradičním tématem práce. Děkuji Ondrovi, Davidovi, Adreasovi a Nikolce. Poděkování patří i mé rodině, bez jejíž podpory by celé mé studium nebylo možné.

### **Identifikační údaje**

Řešená parcela se nachází v Jižních Čechách v Pošumaví nedaleko obce Čkyně. Jedná se o bývalý panský dvůr, který v současné době chátrá. Budovy dvora se nacházejí v zastavěném území o rozloze 8 600 m<sup>2</sup> a ke dvoru náleží dalších 17,6 ha zemědělské plochy.

### **Koncept**

Návrh spočívá v obnově hospodářství na daném místě. Dvůr Sedlec je komunitní hospodářství, které funguje formou cohousingu. Obytné budovy jsou navrženy jako byty nebo rodinné domky pro vícegenerační bydlení. V návrhu je počítáno s celkově čtyřiceti rezidenty. Hospodářská část funguje na principu samozásobitelského zemědělství. Hospodářské plochy jsou navrženy s cílem dosáhnout potravinové soběstačnosti v oblasti ovoce a zeleniny, brambor, masa, vajec a mléka.

### **Urbanismus**

Navržený komplex se sestává z původního dvora a jeho rozšíření, takže vznikají dva propojené dvory. V prvním dvoře se nacházejí zejména stavby hospodářské a prostor uvnitř dvora plní funkci pracovního prostoru. Druhý dostavěný dvůr, který je tvořen obytnými staveními, je dvorem „čistým“ a slouží rekreačním účelům.

## **Autorská zpráva**

---

### **Architektura**

Architektonické řešení odráží typologickou funkci staveb. Jedná se o tradiční formu zástavby, která má za cíl zapadnout do okolní krajiny. Stavby v prvním – hospodářském dvoře jsou vestavěny do torz obvodových zdí původní historické zástavby. Dochovaná historická budova je obnovena a upravena podle současných požadavků na obytné stavby. Obytné novostavby ve druhém dostavěném dvoře jsou orientovány hlavními obytnými prostory směrem k panoramatickému výhledu na Šumavu.

### **Provozní řešení**

Komplex je dělen na hospodářskou a obytnou část. Každá část má samostatný vjezd. Hospodářskou částí lze projet rovnou na navazující zemědělské pozemky. Hospodářství je navrženo s ohledem na orientaci ke světovým stranám a praktické využití pozemku. Nejbližší k zástavbě se nachází zeleninová zahrada. Pastviny pro ovce navazují na ovčín a obsahují ovocný sad, který zvířatům poskytuje stín. Vzdálenější pole jsou využita pro pěstování brambor a sena.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

**jméno a příjmení:** Veronika Frčková  
**datum narození:** 24.10.1994  
**akademický rok / semestr:** 2021/2022, LS 2022  
**obor:** architektura a urbanismus  
**ústav:** Ústav navrhování I.  
**vedoucí diplomové práce:** doc. Ing. arch. Tomáš Hradečný  
**téma diplomové práce:** Dvůr Sedlec

**zadání diplomové práce:**

**1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení**

Předmětem diplomního projektu bude obnova bývalého panského dvora Sedlec u Čkyně a jeho transformace v komunitní statek. Cílem bude zachovat atmosféru původního uspořádání dvora a nalézt pro budovy využití vyhovující soběstačnému ekologickému zemědělství. Podstata návrhu bude spočívat v efektivním využití plochy pro bydlení a pro provoz statku. Záměrem bude přistoupit s respektem ke stávajícím stavbám a k jejich usazení v krajině. Návrh naváže na zpracované analýzy v rámci diplomního semináře.

**2/ Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program  
Pro D/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení**

Stavební program bude obsahovat rekonstrukce, obnovy a dostavby stávajících hospodářských budov a jejich případnou transformaci na jiné funkční využití. Dále bude zpracován návrh novostaveb obytných budov. Součástí projektu bude úvaha nad fungováním komunitní farmy jako celku a celkové urbanistické a kompoziční řešení v rámci navazující krajiny.

**3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování**

Projekt bude obsahovat náležitou projektovou dokumentaci. Grafický výstup bude tvořen situacemi, půdorysy, řezy, pohledy a schémata v měřítku 1:5000 – 1:50. Výkresy budou doplněny o axonometrická a perspektivní zobrazení vybraných částí projektu.

**4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)**

Součástí diplomního projektu bude fyzický model znázorňující hmotové řešení a usazení objektů do krajiny.

Datum a podpis studenta 14.2.2022 Frček

Datum a podpis vedoucího DP 14.2.2022

Datum a podpis děkana FA ČVUT 8.4.2022

registrováno studijním oddělením dne

14.2.22

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Veronika Frčková  
AR 2021/2022, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: DVŮR SEDLEC  
(ČJ)

(AJ) SEDLEC HOMESTEAD

JAZYK PRÁCE:

Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Tomáš Hradečný Ústav: 15127, Ústav navrhování I.

Oponent práce: Ing arch. Michael Baroch

Klíčová slova  
(česká): Komunitní bydlení, obnova hospodářství

Anotace  
(česká): Dvůr Sedlec je návrhem komunitního hospodářství v místě bývalého panského dvora. Komplex navržených budov se sestává z hospodářské a obytné části. Hospodářská část je navržena s ohledem na dosažení částečné potravinové soběstačnosti komunity, obytné stavby odrážejí princip vícegeneračního bydlení.

Anotace  
(anglická): Sedlec homestead is a project of a community farm located on the site of a former manor house. The complex of designed buildings consists of farm facilities and residential buildings. The farm is designed to be partly self-sufficient, residential buildings reflect the principle of multi-generational housing.

Prohlášení autora

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

V Praze dne

podpis autora-diplomanta

## Zdroje

---

Balík, M. (2008). Odvlhčování staveb. Grada.

Neufert, E. (2000). Navrhování staveb. CunsultInvest Interna.

PASTVA ZVÍŘAT - výpočet zatížení pastviny [vid. Květen, 2022]. [online]. Dostupné z: <https://www.zootechnika.cz/clanky/pastva-zvirat---vypocet-zatizeni-pastviny.html>

Státní oblastní archiv Třeboň.

Státní okresní archiv Prachatice.

Vuković, D. (7.10.2019). How much land do you need to be self sufficient?. [vid. Duben, 2022]. [online]. Dostupné z: <https://www.primalsurvivor.net/much-land-need-self-sufficient/>

Žižka, J. (2018). Hospodářské dvory bývalých panství v Čechách. Národní památkový Ústav.