

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra zahradní a krajinné architektury



Návrh rodinné zahrady s důrazem na produkční funkci

Bakalářská práce

Autor práce: Alžběta Viverosová

Obor studia: Zahradní a krajinařská architektura

Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Jan Vaněk, CSc.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci „Návrh rodinné zahrady s důrazem na produkční funkci“ jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 17. července 2020

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. arch. Janu Vaňkovi, CSc., kterým mi pomohl se zaměřením mé práce a správnému nasměrování a rodině za motivaci a spoustu cenných rad při psaní.

Návrh rodinné zahrady s důrazem na produkční funkci

Souhrn

Literární rešerše práce se zabývala historií zahrad, použitím rostlin v minulosti a vznikem a vývojem rodinných zahrad v průběhu 19. a 20. století. Také bylo pojednáno o některých vybraných zahradních stavbách první republiky a v závěru kapitoly byl formulován vývoj venkovské architektury.

Druhá kapitola práce se věnovala jednotlivým funkcím zahrady, na kterou navazoval současný trend zahradní architektury. V tomto popisovaném trendu byl specifikován pozitivní dopad použití přírodních zahrad i pro rozvoj ekosystému dané lokality.

Třetí a poslední kapitola práce byla věnována vztahu rodinné zahrady a dětí, respektive potřebě jejich kontaktu s přírodou, který je nezbytný pro jejich zdravý vývoj.

Projektová část práce obsahovala návrh rodinné zahrady na pozemku ve Středočeském kraji. Úvod této části práce se zaměřuje na podkladové materiály, které byly vyhodnoceny, a na jejich základě byl v další části vytvořen návrh projektu. Také zde byl popsán současný stav pozemku a doplněný fotodokumentací.

Návrh zahrady odpovídá zadání klienta, bylo pracováno zejména s jeho nároky na budoucí využití jednotlivých částí pozemku, přičemž projekt byl doložen grafickým materiálem.

Klíčová slova: rodinná zahrada, produkce pro rodinu, děti, příroda, projekt

Landscape design of a family garden with emphasis to production

Summary

The literature research of the thesis dealt with the history of gardens, the use of plants in the past and with the origin and development of family gardens during the 19th and 20th centuries. Some selected garden buildings of the First Republic were also discussed and at the end of the chapter the development of rural architecture was formulated.

The second chapter of the thesis is focused on the individual functions of the garden, which was followed by the current trend of garden architecture. In this described trend, the positive impact of the use of natural gardens for the development of the ecosystem of the site.

The third and last chapter was devoted to the relationship between the family garden and children, respectively the need for their contact with nature, which is essential for their healthy development.

The project part of the work processed included the design of a family garden on a plot in the Central Bohemian Region. The introduction of this part of the thesis was focused on the background materials, that were evaluated, and in the next part of the thesis on their base a project draft was created. The current state of the land was also described here and supplemented by photodocumentation.

The design of the garden corresponds to the client's assignment, it was processed with his demand for the future use of individual parts of the land, while the project was supported by graphic material.

Keywords: family garden, production for the family, children, nature, project

Obsah

1 Úvod	10
2 Cíl práce	10
3 Literární rešerše	11
3.1 Vymezení základních pojmů	11
3.2 Vývoj rodinných zahrad	11
3.3 Funkce zahrady	12
3.3.1 Hospodářská funkce	12
3.3.2 Hygienická funkce	12
3.3.3 Rekreační funkce	12
3.4 Trendy 21. století	12
3.5 Rodina v zahradě	14
3.5.1 Vliv prostředí na dítě	14
3.5.2 Herní prvky	14
4 Vlastní projekt	15
4.1 Současný stav	15
4.2 Analýzy	15
4.2.1 Historie	16
4.2.2 Širší vztahy	16
4.3 Fotodokumentace	17
4.4 Dendrologie	20
4.5 Vlastní návrh	20
4.5.1 Půdorys	20
4.5.2 Řezopohled	22
4.5.3 Vizualizace	23
4.5.4 Osazovací plán	24
4.6 Projektová dokumentace	28
4.6.1 Technická zpráva	28
4.6.2 Finanční rozpočet	30

5 Diskuze	31
6 Závěr	31
7 Literatura	32

1 Úvod

Vývoj vztahu člověka k zahradě je patrný už od dávné minulosti. Ačkoli byly historické události rozdílné, funkce zahrad jsou vesměs dodnes stejné, ať už na společenské, či hospodářské úrovni. Vždy bude pro lidi důležitý odpočinek a péče o vlastní zdraví tělesné i duševní.

Zahrady jsou ladičky duše, pomáhají soustředit se, čistit hlavu, přibrzdit, přeladit do jiného tempa času, vystoupit z hluku města a chvíli vnímat ticho a klid, nakročit k trvalejším hodnotám, než je zvonění mobilního telefonu. Motýl na květině, lístek na hladině, úžas v dětských očích, jahůdka v puse... (Kostroň 2011).

Přírodní krajina se dá využít pro ekologickou základnu veškerého územím plánování, ať už pro navrhování zástavby nebo komunikací, správnou analýzou dat z dané oblasti (Simonds 1997). V současné době mohou zahrady sloužit jako útočiště pro hmyz. Takto fungují např. přírodní zahrady, které se navracejí k přirozenosti a poskytují tak možnost obnovy ekosystému v krajině, která je příliš urbanizovaná. Přírodní zahrady jsou tedy nejen užitečné, ale i zajímavé na pohled a ideální pro rozvoj dětí, které se tak učí kladnému vztahu k přírodě a jejímu respektování.

V závěru práce bude řešený návrh realizace rodinné zahrady v obci Hronětice. Projekt bude zpracováván na základě přání investora a budou se dodržovat jeho požadavky.

2 Cíl práce

Cílem bakalářské práce bylo zmapovat vývoj rodinných zahrad a specifikovat jednotlivé funkce zahrady. V závěrech formulovat doporučení pro návrh zahrady ve vybrané lokalitě.

Zadání:

Zahrada slouží k reprezentaci a relaxačnímu využití čtyřčlennou rodinnou. Zahrada bude členěna do tří základních částí s důrazem na produkční funkci.

3 Literární rešerše

3.1 Vymezení základních pojmů

Vila – samostatně stojící obytná budova se zahradou pro rodinné využívání. Původně byla využívána pro krátkodobé pobyty jako letní sídla (Zámečník 2016).

Zahrada – rozlišujeme soukromé a veřejné zahrady. V Praze byly veřejné zahrady zpřístupňovány až po roce 1800. Do té doby byly zahrady využívány jako soukromé šlechtickými majiteli (Poche, 1980).

Vilová zahrada – jde o prostor bezprostředně navazující na stavbu vily a vytváří s ní harmonický celek (Škrobánek 1925).

Produkční zahrada – je část zahrady, která slouží k pěstování vlastních plodin.

Přírodní zahrada – vyvynula se z myšlenky navrátit se k přírodě, vytvořit návaznost rostlin na stáří domu a volnou krajinu. K vytvoření takové zahrady je nutná podrobná znalost používání rostlin a jejich přizpůsobivost daným podmínkám (Greenoak 2001).

Trvalkový (perenový) záhon – květinový záhon vysázený z bylin, které jsou schopny na stejném stanovišti přežít několik let.

3.2 Vývoj rodinných zahrad

Dějiny venkovských zahrad začaly asi před 2000 lety s příchodem Římanů do Germánie. Tehdy Germáni pěstovali užitkové rostliny. První změnou bylo, když Římané přinesli rostliny a byliny pěstované pro požitek (např. tymián, kopr, sladké ovoce), ale také kvetoucí rostliny a oživili tak místní selské zahrady (Adams 2006).

Rostliny pro selské zahrady:

Zelenina – *Ipomoea batatas*, *Allium cepa*, *Pisum sativum*, *Petroselinum*, *Foeniculum vulgare*

Bylinky – *Ocimum basilicum*, *Carum carvi*, *Anethum graveolens*, *Tropaeolum majus*, *Artemisia absinthium*, *Portulaca oleracea*, *Rosmarinus officinalis*

Trvalky – *Dianthus plumarius*, *Coreopsis tinctoria*, *Echinacea purpurea*, *Campanula persicifolia*, *Filipendula vulgarit*, *Gypsophila paniculata*, *Solidago virgaurea*

Letničky – *Salvia patens*, *Calendula officinalis*, *Antirrhinum majus*, *Zinia elegans*, *Cosmos bipinnatus*

Nový vzhled do tvorby zahrad přinesli až ve středověku mniši řádu benediktinů, jejichž klášterní zahrady byly náročně utvářené, záhony byly přesně ohrazeny a cesty se protínaly ve tvaru kříže (Adams 2006).

Uprostřed rajskeho dvora, otevřeného prostranství uvnitř kláštera, byla obvykle situovaná studna nebo kašna.

Tento prostor byl obklopený křížovou chodbou, která spojovala vnitřní prostory kláštera s rajským dvorem. Kromě léčivých rostlin pěstovali mniši také okrasné květiny, které sloužily k výzdobě oltářů (Hendrych 2005).

Rostliny klášterní zahrady:

fazole, estragon, růže, kmín, fenýkl, máta, šalvěj, lilie, karafiát, fialky, rozmarýn, kosatce, cibule, šalotka, pórek, česnek, koriandr, petržel, celer, kopr, mák, pastinák, karotka, moruše, jabloně, kdouloně, hrušně, broskvoně, jeřáby, lísky, vlašské ořešáky, jedlé kaštiny a další.

V Čechách k výraznému zlomu ve vývoji rodinných zahrad dochází během 19. století, kdy se zahrady staly nedílnou součástí architektury u soukromých vlastníků. Také se v této době zakládají přírodní zahrady, které se přizpůsobovali krajině (Hoogvelt 1997). Zámečník (2016) uvádí: „Od 50. let 19. století byl rozvíjen zejména typ příměstské vily. Typickými příklady mohou být vilové pražské lokality Královské Vinohrady, Dejvice a Bubeneč, Tichá Šárka a brněnská lokalita Pisárky.“ Z počátku byly vily využívány jako letní sídla a v pozdější době, okolo konce devatenáctého století, začínají být chápány, jako trvalá bydliště pro majetnější vrstvy společnosti, pro střední a chudší vrstvy byly budovány činžovní čtvrti.

Ve dvacátých až třicátých letech 20. století se šíří trend z Anglie stavění zahradních měst. Buď jako samostatné satelity sociálně odstupňovaného bydlení, či jako vilové čtvrti na okrajích měst s bodovou, či řadovou zástavbou obklopenou zahradami. Součástí zahradních měst se stává souvislá veřejná zeleň pro moderní a zdravé bydlení (Stejskalová a Řeháková 2015). Jednou z prvních zahradních čtvrtí se stala pražská Ořechovka, kterou tvořili přední architekti ve spolupráci s orgány samosprávy (Stejskalová et al. 2018).

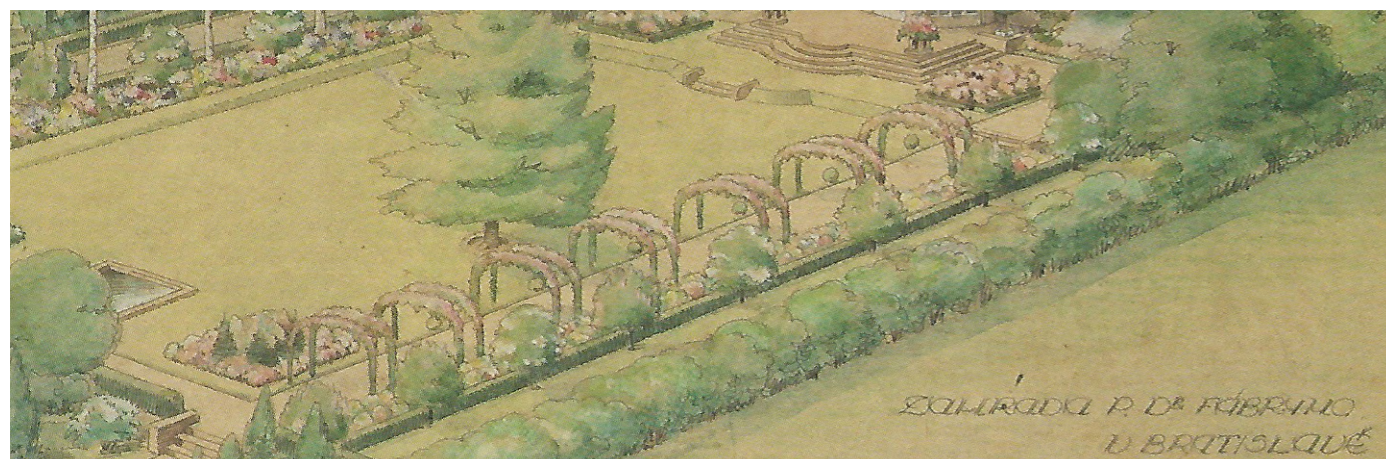
Zahradní stavby

Lehké zahradní stavby byly specifickým znakem prvorepublikových zahrad, nejčastěji byly v bílém provedení. Měli vzdušnou konstrukci, obvykle byly z materiálu s krátkou životností. Členily se dle funkce využití ke společenským a individuálním aktivitám.

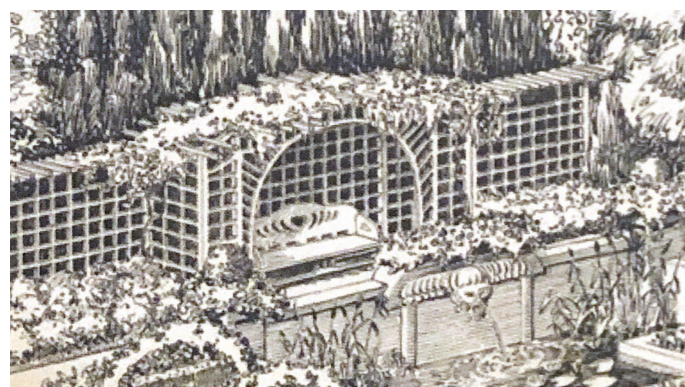
Zahradní pergola – poskytovala několik funkcí, dělila zahradu a poskytovala ochranu před sluncem. Nejčastější tvar v půdorysu byl čtverec, obdélník nebo tzv. rohová.

Zahradní loubí – bylo stavěno v kombinaci dřeva a kovu do tvaru tunelu nad cestou a pnuly se po něm z okrajů cesty rostliny jak je vidět na Obr. 1.

Zahradní nábytek – byl součástí jednolitých koutů zahrady. Zahradní lavice (viz obr. 2) byly podél cest nebo byly součástí vegetace (kruhová lavice okolo kmene stromu – obr. 3). Nábytek byl autorským dílem zahradních architektů, případně ho vyráběly firmy sériově (Steinová et al. 2017).



Obr. 1 Pohled na zahradní loubí (Ottomanská a Steinová 2015)



Obr. 2 Zahradní lavice s pergolou (Sreínová et al. 2017)



Obr. 3 Lavice okolo kmene stromu (Ottomanská a Steinová 2015)

Podoba venkovské architektury byla ovlivněna v druhé polovině 19. století a během 20. století. Začaly se přejímat vzory z města a měnil se charakter vesnice. Velký vliv na ráz venkova měly změny související se vznikem československého státu a první i druhá pozemková reforma. Druhá světová válka měla vliv na přesuny obyvatelstva, které vedly k útlumu stavební aktivity (Hůrková et al. 2018). Mezi lety 1948 – 1989 v České republice zavládnu socialistický plánovací režim, kterým se mělo dojít k soběstačnosti zintenzivněním zemědělské produkce (Sklenicka et al. 2014).

3.3 Funkce zahrady

Zahrada slouží k reprezentaci, rodinným a společenským událostem, k odpočinku. Její skutečná velikost může být velice rozdílná, avšak i malá zahrada může splňovat více funkcí zahrady a posloužit k vlastní produkci plodin, k relaxaci a očištění těla (Kostroň 2011).

Každá zahrada plní nějakou funkci a má nějakou strukturu. Dobře udělaná zahrada prý stojí tolik, kolik se investuje do stavby domu. Dobře udělaná zahrada má strukturu jako přírodní divadlo, kde se jednotlivé obrazy otevírají postupně, jak zahradou procházíme. Měla by nabídnout i překvapení, využívat různých přírodních struktur, vodní plochu, altánek a jiné stavby, zídky, schody, tekoucí vodu... (Kostroň 2011).

3.3.1 Hospodářská funkce

Pěstování užitkových rostlin má u nás dlouholetou tradici, jedná se o produkci vlastní zeleniny, ovoce, bylin a dalších plodin. Takto pěstované rostliny mají obvykle vyšší nutriční hodnotu, jelikož dochází k přirozenému dozrání a neprochází četnými chemickými postřiky. Vlastní produkce byla podstatná do druhé poloviny 20. století, důležité bylo, aby zahrada byla schopná plody přinášet po co nejdéle část roku. V průběhu času se trend obrátil spíše k okrasným zahradám a od hospodářské funkce se upouštělo, avšak v poslední době se tato funkce zahrady postupně navrácí a lidé si rádi vypěstují alespoň sezónní ovoce (Mareček 1992).

3.3.2 Hygienická funkce

Zeleň je potřebná pro zdraví člověka a zvířat. Především její funkce fotosyntézy, kdy rostliny spotřebovávají oxid uhličitý a vydávají kyslík nezbytný pro dýchání všech živých bytostí. Další funkce jsou velice podstatné, např. funkce protiprašná a snižování hluku (Hurych et al. 2011). Od vegetace se zejména v letních měsících očekává chladivý efekt, ten je pozitivně ovlivňován rostlinami. Dalším faktorem, který ovlivňuje teplotu v zahradě, jsou technické prvky a zástavba v zahradě, čím rozsáhlejší jsou, tím se může teplota v zahradě zvyšovat (Mareček 1992).

3.3.3 Rekreační funkce

Čas na rekreaci v dnešní uspěchané době může být vzácný, proto mnoho lidí vyhledává odpočinková místa v zeleni. Ta působí na lidský organismus klidně a společně s přirozenými zvuky (např. zpěv ptáků, šumění listů, tok vody) navozuje dobrou náladu. Důležitá je také estetičnost prostředí a propojení vegetace s architektonickými prvky (Hurych et al. 2011).

3.4 Trendy 21. Století

V posledních letech narůstá zájem o zahrady přírodního typu, ovšem v tomto směru nejde o nic nového, spíše se navracíme k minulosti, tradicím. Do zahrad se k okrasným rostlinám navracejí užitkové rostliny pro osobní produkci plodin (např. rajčata, saláty, ředkvičky, jahody a další). Majitelé zahrad se navrací k přirozenému používání kompostu a organických hnojiv, k výsadbě smíšených kultur a k přírodní ochraně proti škůdcům (Kreuter 2006).

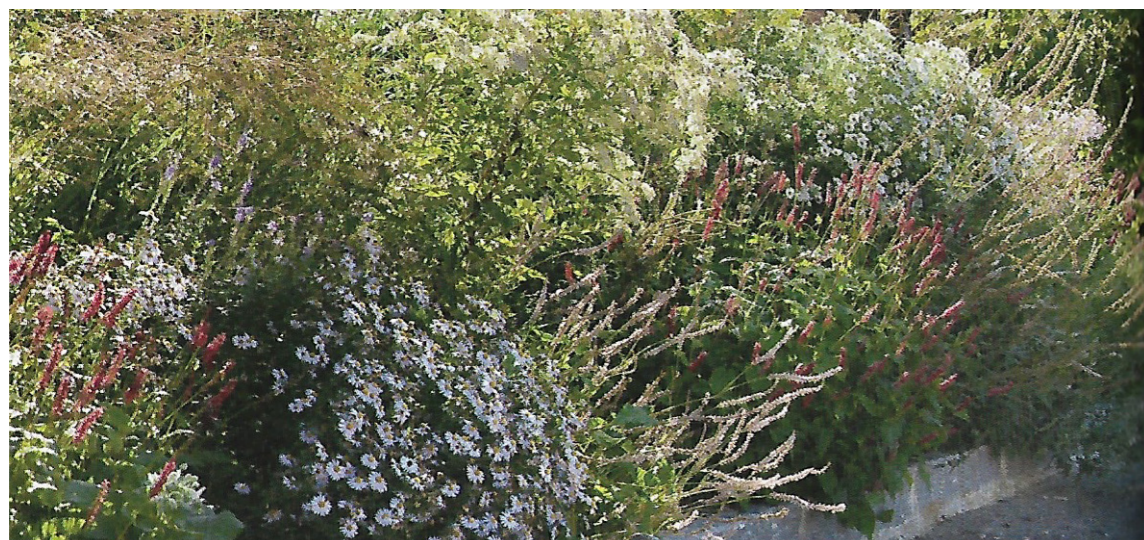
Na přírodní zahradě postupem času vznikají biotopy- mokřady, vodní, suchomilná a ruderalní společenstva. Pro podporu života v zahradě se vysazuje vegetace lákavá pro hmyz a ptáky, vhodné jsou domácí rostliny (Stejskalová a Řeháková 2015). Ekosystémové procesy mohou být ovlivňovány rozmanitostí druhů v dané lokalitě (Putten et al. 2000). Výhodou takovýchto zahrad je stoupající množství různých druhů živočichů, kteří biologicky regulují škůdce a udržují jejich nízký stav (Lavelle & Lavelle 2009).

Jednoleté nebo krátkověké rostliny pro rychlou hmyzí pastvu:

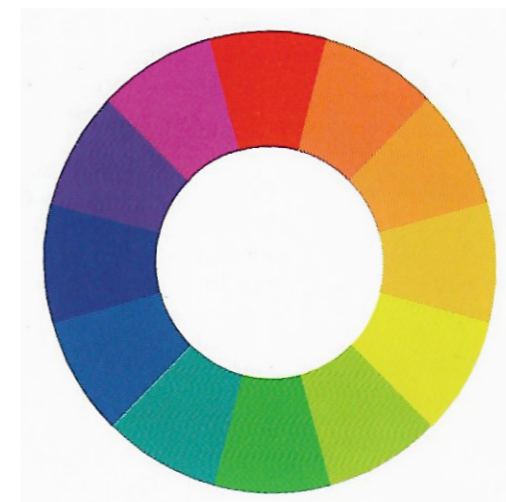
Agrostemma githago, *Anethum graveolens*, *Borago officinalis*, *Centaurea cyanus*, *Coriandrum sativum*, *Echium plantagineum*, *Malva moschata*, *Nigella sativa*, *Papaver rhoeas*, *Phacelia tanacetifolia*, *Reseda lutea*, *Sinapis arvensis*

Při výběru rostlin pro naši zahradu se můžeme zamyslet nad dvěma způsoby. Pro lidi je důležitý vzhled rostliny, ale hmyz zkoumá, kolik má rostlina pylu a nektaru viz Obr. 4. U mnohých rostlin se tyto vlastnosti kryjí, proto může vzniknout výsadba, která přinese užitek i uspokojující pohled (Legerbauer 2017). Existuje teorie o barvách, vhodným výchozím bodem pro výběr barevnosti rostlin je tzv. barevný kruh podle Johannese Ittena (viz obr. 5), který dělí barvy do dvou skupin.

První skupinou jsou základní barvy prvního řádu, ty se spolu mísí a vznikají ze dvou vždy tři barvy druhého řádu, to jsou komplementární barvy, které se vzájemně doplňují a tvoří nejsilnější barevné kontrasty (Bärtels et al. 2015).



Obr. 4 Příklad květinového záhonu lákavého pro hmyz (Legerbauer 2017)

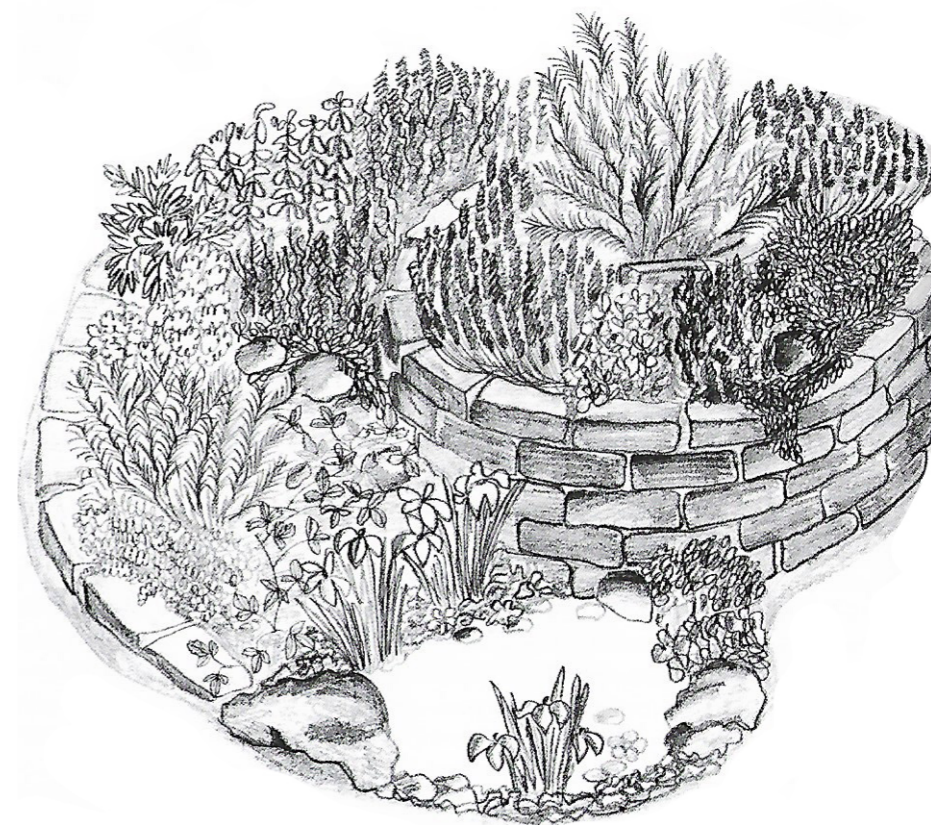


5. Barevný kruh podle Johannese Ittena

Prvky přírodní zahrady

Bylinková spirála (viz Obr. 6), kamenná a dřevěná hromada, kompost, louka, ovocné stromy, ozeleněná zeď, planě rostoucí dřevina, hmyzí domeček, potůček, ptačí budka a napajedlo, medonosné rostliny, volně rostoucí živý plot, zahradní jezírko (Adams 2006).

Kompost je důležitou součástí zahrady, slouží k levné výrobě kvalitního hnojiva na zahradu a spotřebují se tak zbytky z domácnosti, které by jinak skončily v popelnici, tím se ušetří místo na skládce (Bruchter 2012).



Obr. 6 Bylinková spirála (Vlašínová 2013)

3.5 Rodina v zahradě

Rodinné využití zahrady je značně ovlivněno polohou domu na pozemku. Samostatně stojící rodinné domy mají výhodu, že jsou propojené se zahradou ze čtyř stran. Důležité je také umístění oken, ta by měla z obytných místností směřovat do největší částí zahrady, tím se docílí nejlepšího estetického propojení domu se zahradou. (Mareček 1992).

Na každé zahradě by měl být vymezený prostor pro různé způsoby využití, především pro děti. Prvním místem pro hru dítěte je přirozeně domácnost, ale pobyt a hraní venku je pro zdravý vývoj dítěte nezbytné.

Malým dětem stačí kousek zahrady v bezprostřední blízkosti domu, ovšem s věkem se mění způsob hry a děti se více začínají zajímat o vzdálenější zákoutí zahrady (Adams 2006). Celý koncept zahrady by měl počítat s tím, že může při hře dojít k poškození rostlin, proto v bezprostřední blízkosti herní plochy je vhodné vysadit odolnější druhy (McHoy 1998).

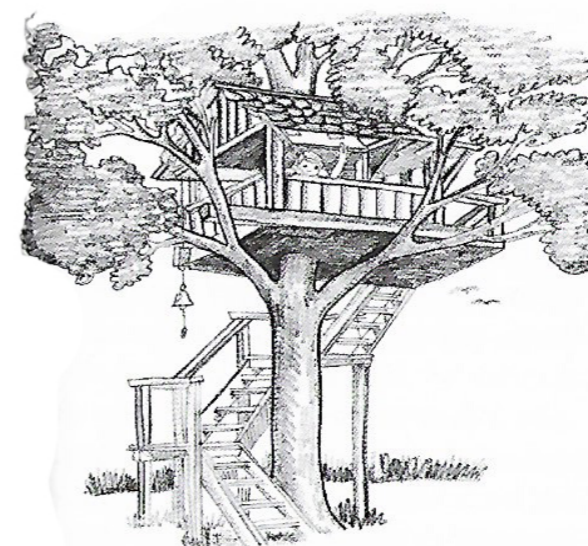
3.5.1 Vliv prostředí na dítě

Vlašínová (2013) uvádí: „Zdravá zahrada je otevřená kniha, ze které se pořád máme co učit. Dětský věk je doba, kdy jde učení nejrychleji a nejpřirozeněji. Pokud můžeme děti zapojit do procesu růstu a vývoje naší zahrady stejně přirozeně, jako rostou samy, je to k nezaplacení. Pozorování a pochopení přírodních dějů je od malička povede k respektu k přírodě a je dobrým základem pro dosažení souladu s přírodou. Zájem o zahradničení, který v dětech můžeme v útlém věku probudit, jim může být k užitku po celý život, ať už budou žít jakkoli a kdekoli.“

3.5.2 Herní prvky

Při plánování je dobré se zeptat, co by bylo přáním dětí mít na zahradě. Vhodné je také prozkoumat nejbližší okolí, aby se herní prvky v zahradě neopakovaly. Zahradu je lepší koncipovat tak, aby rozvíjela fantazii, než mít konkrétní herní prvky s předem danou náplní (Leffler 2018). Všechny herní prvky mohou splývat se zahradním prostředím, popínavé rostliny mohou skrývat prolézačky, dětský domeček (viz Obr. 7) a také mohou sloužit jako úkryt pro hmyz. Záhony mohou být zavlažovány z dětského rybníčku, ale z hlediska bezpečnosti pro nejmenší děti je nejlepším řešením vodní prvek bez stojaté vody. (Vlašínová 2013).

Mezi nejčastější herní prvek patří pískoviště, větší plocha poslouží k zábavnější hře. Staví se na něm hrady, příkopy, tunely a v kombinaci s vodou dostává hra nový rozměr. Pískoviště se dá využít, až děti odrostou, jako základ pro skalku nebo na záhon pro suchomilné rostliny (Adams 2006).



Obr. 7 Dětské domečky:
- vrbový
- v koruně stromu
(Vlašínová 2013)

4 Vlastní projekt

4.1 Současný stav

Kraj: Středočeský kraj
Okres: Nymburk
Obec: Kostomlaty nad Labem
GPS: 50°12'06.3"N 14°57'02.1"E
Výměra: 3.898 m²



Obr. 8 Mapa středočeského kraje. Převzato z ecyklistika.cz a následně upraveno.

Rodinná zahrada venkovského domu se nachází 55 km severovýchodně od Prahy ve Středočeském kraji ve vesnici Hronětice, která je součástí obce Kostomlaty nad Labem. Jedná se o zahradu s rozlohou 3.898 m² s pevným oplocením. Přední část, blíže k rodinnému domu, je v současné době využívána, ale zadní část za stodolou není udržována, rostou na ní plevele a nálety.

Dominantou na pozemku je dům, který prošel v roce 2006 rekonstrukcí ze zemědělské usedlosti v moderní rodinný dům s prvky minulosti. Kromě obytného objektu stojí na zahradě také stodola, která neprošla rekonstrukcí a slouží pouze na odkládání přebytečných věcí (accessed April 2013).

Pozemek je nepravidelného tvaru, leží v rovině a nadmořské výšce 184 m n. m.



Obr. 9 Okolní pozemky.

4.2 Analýzy

Pro následující analýzy byly použity podkladové mapy z www.cuzk.cz, geoportal.cuzk.cz, bpej.vumop.cz a následně byly upraveny dle potřeby.

Klimatický region: 2- teplý, mírně suchý (T2)

Průměrný úhrn srážek: 500- 600 mm

Pedologické podmínky

Skupinou půdních typů na řešeném území jsou černozemě, které jsou kvalitní a úrodné.

Půdotvorný substrát je tvořený slínou a jílovými břidlicemi.

Sklonitost a expozice má hodnotu 0- 3 °
- úplná rovina.

Hloubka půdy je do 60 cm.

Potencionální přirozená vegetace

střemchová jasenina *Pruno-Fraxinetum*

černýšová dubohabřina *Melampyro nemorosi-Carpinetum*

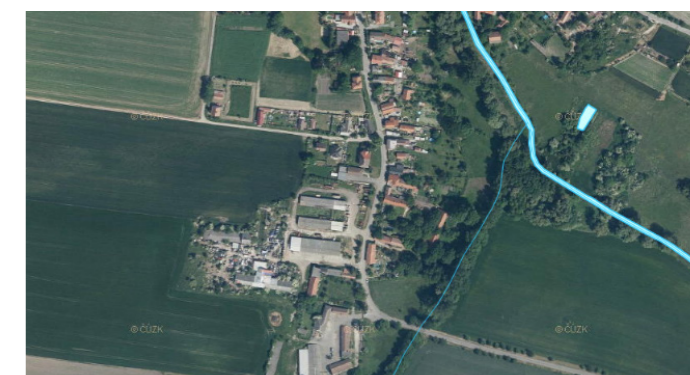
Obcí protéká řeka Vlkava.



Obr. 10 Pedologická mapa. A- černice, B- pararendzina.



Obr. 11 Mapa potencionální přirozené vegetace. A- střemchová jasenina, B- černýšová dubohabřina.



Obr. 12 Vodní toky.

4.2.1 Historie

Na obecních webových stránkách obce Hronětice je uvedena první písemná zmínka z roku 1545. Hronětice pravděpodobně náležely od roku 1495 k panství Kostomlaty, které se roku 1547 spojilo s panstvím Lysá nad Labem. V polovině 16. století zde bylo 10 usedlostí a krčma. Část opuštěných pozemků byla přidělena po třicetileté válce k nově založené vsi Vápensku, část byla připojena ke dvoru Šibice, který vznikl ze stejnojmenné vsi (accessed May 2004).

Z podkladových map je patrné jak se obec v průběhu času měnila. Od 50. let výrazně přibyla vegetace, která v současnosti dosahuje dospělého věku. Také došlo k výstavbě nových budov a hal na okraji vesnice.



Obr. 13 II. Vojské mapování 1836 - 1852.



Obr. 14 III. Vojské mapování .



Obr. 15 Ortofotomapa (50. léta).



Obr. 16 Ortofotomapa ČÚZK (aktuální).

4.2.2 Širší vztahy

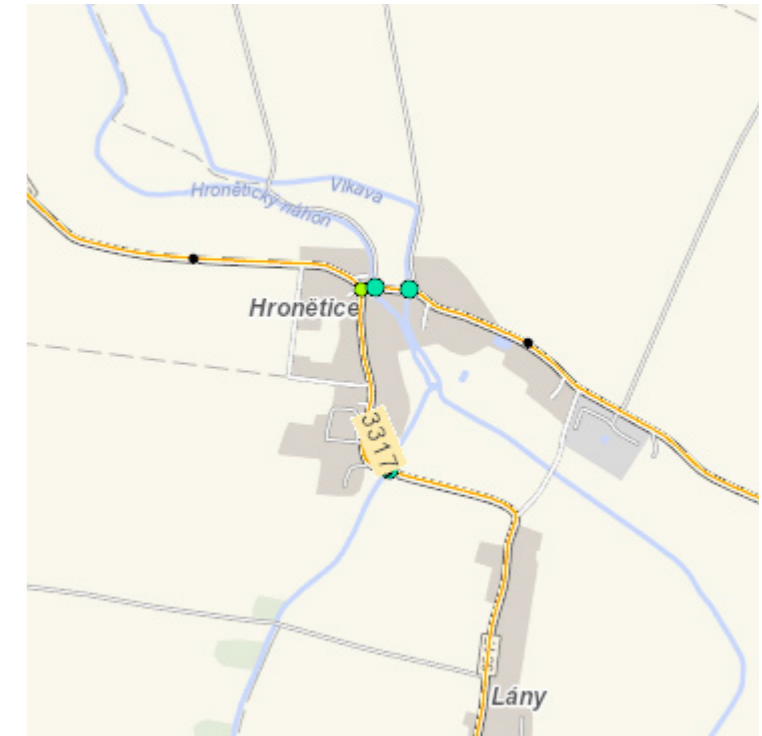
V současné době se v Hroněticích nenachází žádná základní nebo střední škola. Vesnice celkově postrádá nákupní, obchodní centra a odpovídající počet pracovních příležitostí. Obyvatelé tudíž dojíždějí do větších měst. Z toho důvodu je každá rodina nucena vlastnit automobil.

Doprava

Z mapových podkladů je patrné, že vedení komunikace zůstalo z historického hlediska zachováno.

Obcí prochází silnice III. třídy, která vede na jih do Kostomlat nad Labem, kde je železniční trať. západní cesta směřuje do blízké obce Vápensko a dále pokračuje do Milovic. Východní cesta vede do nejbližšího města Nymburk, ve kterém jsou so

Pro nemotorovou dopravu v obci nejsou cesty, nejbližší začíná ve 3 km vzdálených Kostomlatech nad Labem a dále pokračuje k Labi, kde vede cyklostezka podél toku oboumi směry.



Obr. 16 Doprava.



Obr. 17 Okolí Hronětic.

4.3 Fotodokumentace

Na následujících stránkách jsou fotografie současného stavu zahrady.

Autor fotografií: Alžběta Viverosová



Obr. 18 Rodinný dům. Okna poskytují výhled do velké části zahrady.



Obr. 18 Pohled na dům z ulice a vstup pro pěší.



Obr. 19 Příjezdová cesta na pozemek pro automobil.



Obr. 20 Pohled na cestu.



Obr. 21 Prostor před domem s posezením a trampolínou.



Obr. 22 Cesta pro automobil a odpočinkové místo.



Obr. 23 Posezení před domem pod stromem (*Juglans regia*).



Obr. 24 Užitková plocha na zahradě.



Obr. 25 Stodola z východní strany.



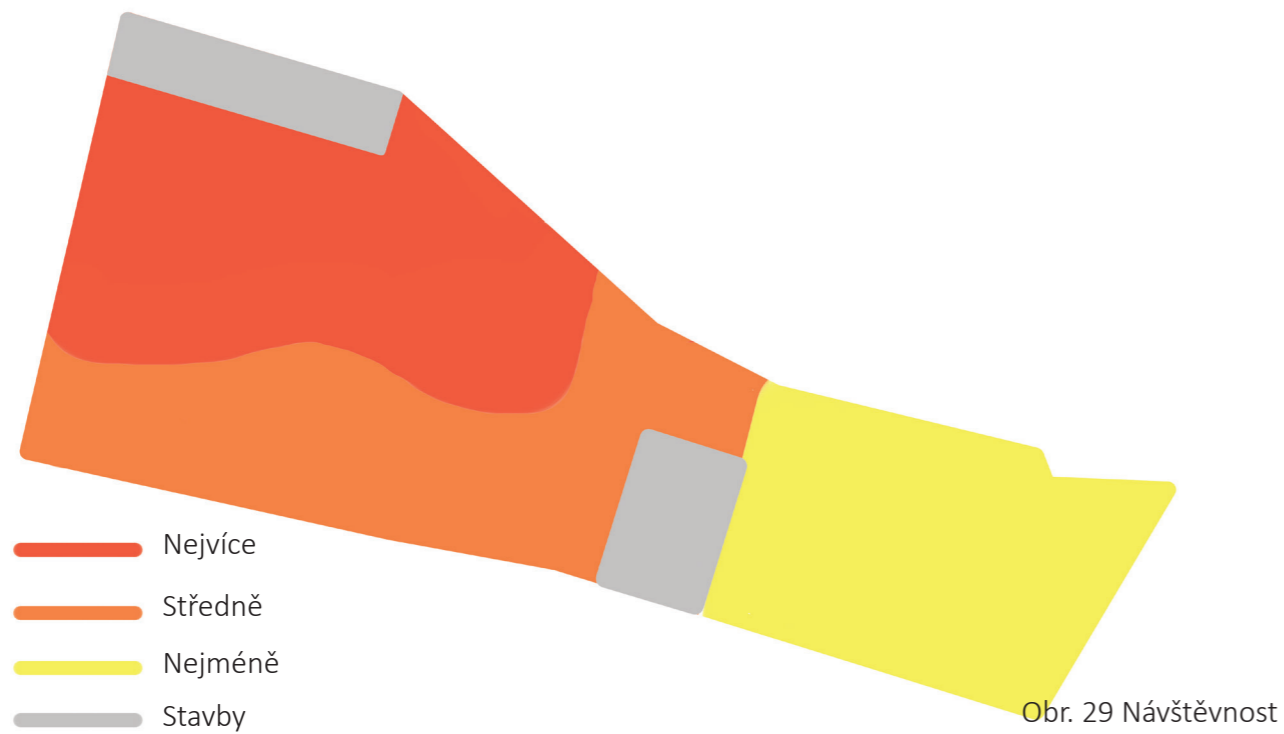
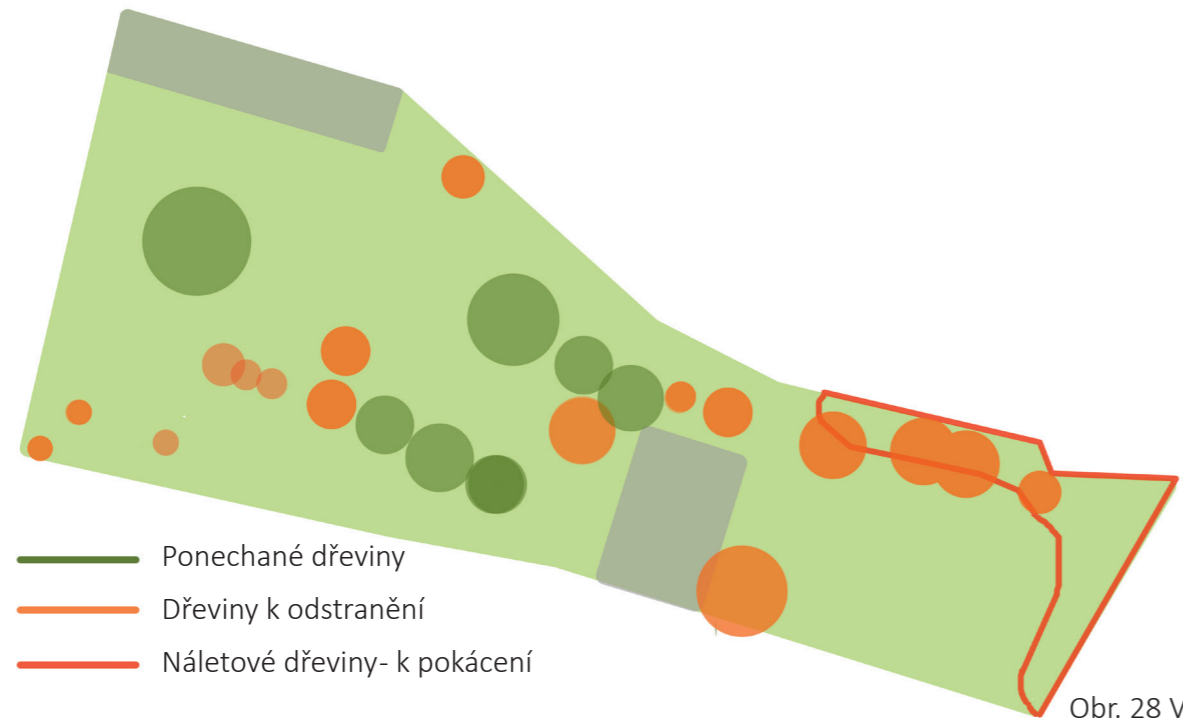
Obr. 26 Stodola rozdělující pozemky na dvě části.



Obr. 27 Pohled na neudržovanou část zahrady za stodolou s výhledem na vzrostlé stromy, za kterými začíná pole.

4.4 Dendrologie

V současné době jsou na pozemku dominantním prvkem vzrostlé *Juglans regia*. Podél příjezdové cesty jsou staré ovocné stromy, které budou z důvodu neplodnosti pokáceny. Vegetace v zadní části pozemku má charakter náletu.



4.5 Vlastní návrh

Zahrada bude koncipována tak, aby poskytla prostor pro hru dětí a zároveň dopřála spoustu odpočinku dospělým.

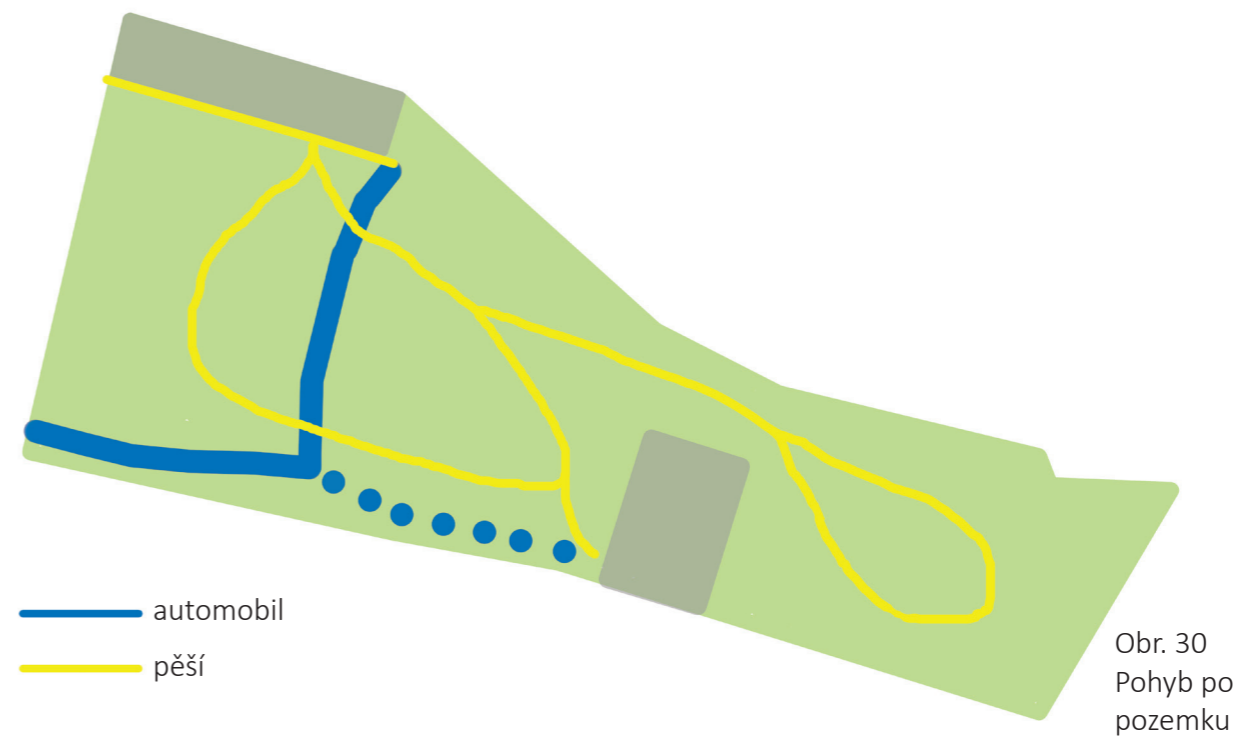
Majitelé jsou vášniví zahrádkáři, proto bude zadní část zahrady uzpůsobena k produkční funkci s ovocným sadem.

Rodinu často navštěvují příslušníci širší rodiny a přátelé, proto bude stávající stodola zrekonstruována, aby poskytla příjemné ubytování návštěvám.

4.5.1 Půdorys

Půdorys a řezopohled jsou zpracovávány v programu Adobe Photoshop na základě podkladových map z geoportal.gov.cz, nahlizenidokn.cuzk.cz.

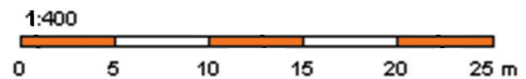
Jsou vyobrazeny na následujících stránkách.



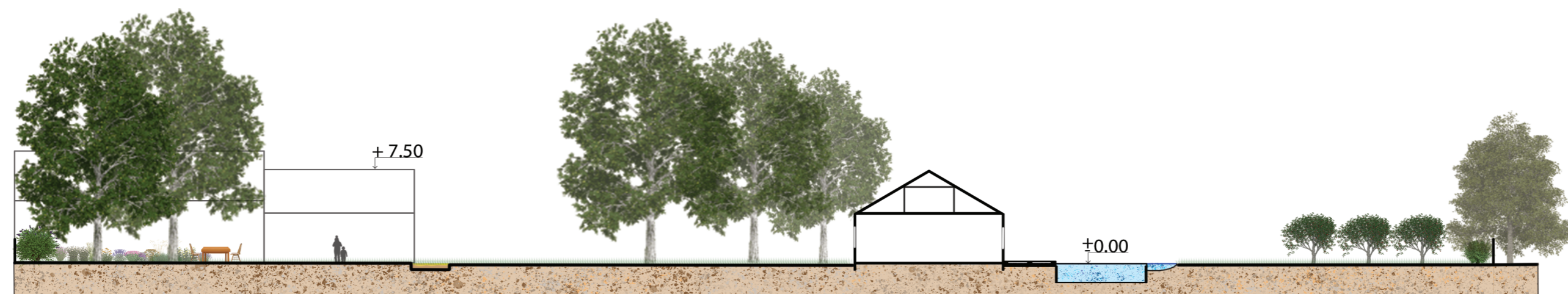


Legenda

-  trávnik
-  květinová louka
-  keře
-  stromy
-  ovocný sad
-  trvalkový záhon
-  zeleninové záhony a skleník
-  koupací jezírko s terasou
-  posezení
-  herní prvky
-  mlatová cesta
-  vstupy



4.5.2 Řezopohled A- A'

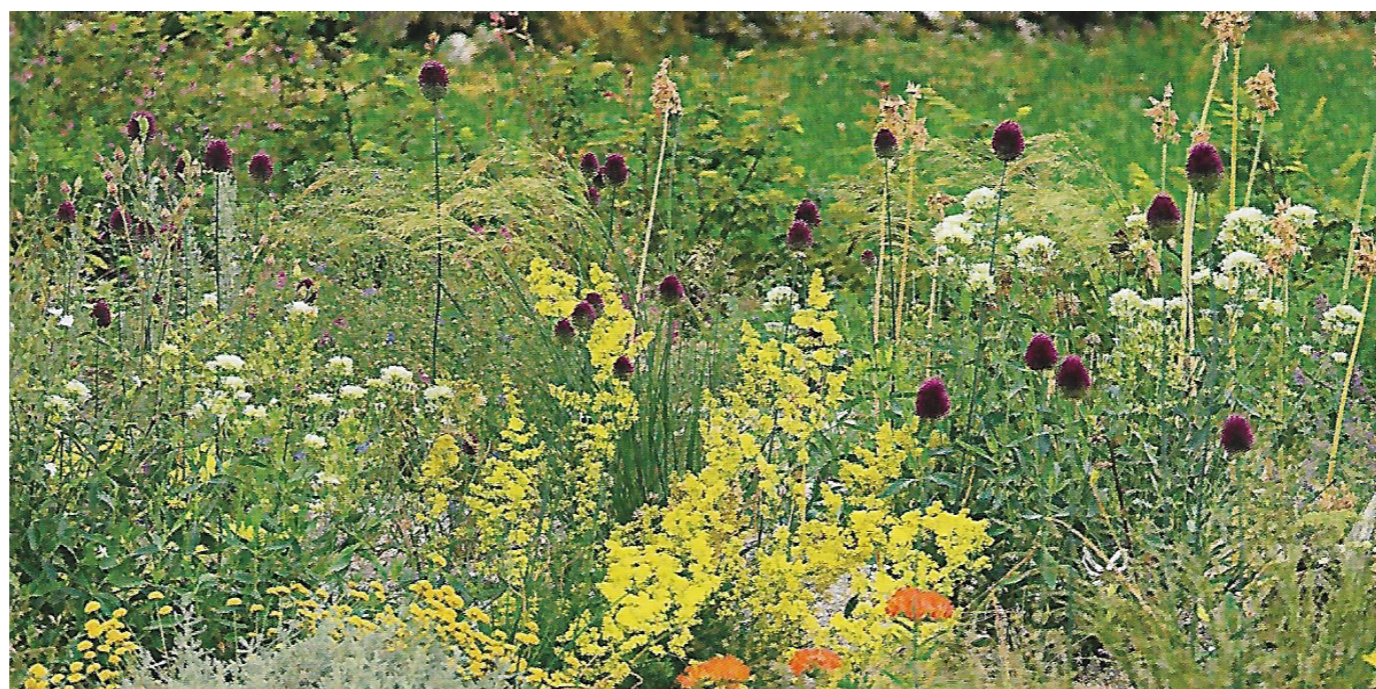


4.5.3 Vizualizace



Obr. 33 Pohled na koupací jezírko s ovocným sadem

Inspirační fotografie



Obr. 34 Květinový záhon (Lugerbauer 2017)

4.5.4 Osazovací plán

Návrh výsadby stromů a keřů

název latinsky	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	výška v cm
<i>Faxinus excelsior</i>													2000
<i>Malus domestica</i> 'Bohemia'													300 - 400
<i>Malus domestica</i> 'Gala'													500 - 600
<i>Prunus padus</i>													1500
<i>Quercus rubra</i>													1500
název latinsky	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	výška v cm
<i>Cornus alba</i>													100 - 300
<i>Cornus mas</i>													500
<i>Forsythia intermedia</i>													250
<i>Philadelphus coronarius</i>													200 - 300
<i>Physocarpus opulifolius</i> 'Diabolo'													150 - 300
<i>Spiraea x vanhouttei</i>													250
<i>Syringa vulgaris</i>													200 - 300
<i>Vibrunum rhitidophyllum</i>													200 - 300
<i>Viburnum opulus</i> 'Roseum'													200 - 400
<i>Weigela florida</i>													150 - 200

Tab. 1 Tabulka kvetení



zkratka	název latisnky	počet
fraexc	<i>Fraxinus excelsior</i>	1
maldomb	<i>Malus domestica</i> 'Bohemia'	8
maldomg	<i>Malus domestica</i> 'Gala'	8
prupad	<i>Prunus padus</i>	1
querub	<i>Quercus rubra</i>	1
juncom	<i>Juniperus communis</i>	1
pinnig	<i>Pinus nigra</i> 'Green tower'	6
coralb	<i>Cornus alba</i>	6
cormas	<i>Cornus mas</i>	6
forint	<i>Forsythia intermedia</i>	6
phicor	<i>Philadelphus coronarius</i>	5
phyopu	<i>Physocarpus opulifolius</i> 'Diabolo'	2
spivan	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	6
syrvug	<i>Syringa vulgaris</i>	4
vibrhy	<i>Viburnum rhitidophyllum</i>	5
vibrho	<i>Viburnum opulus</i> 'Roseum'	6
weiflo	<i>Weigela florida</i>	5

Obr. 35 Osazovací plán 1

Návrh záhonu

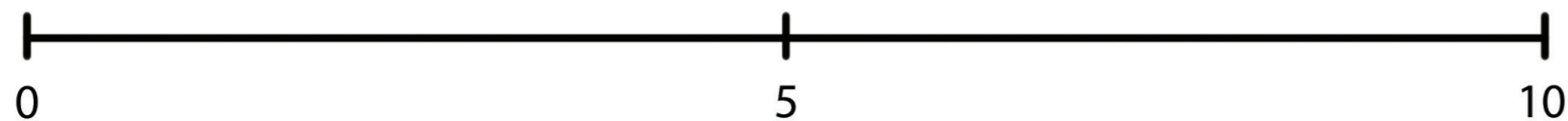
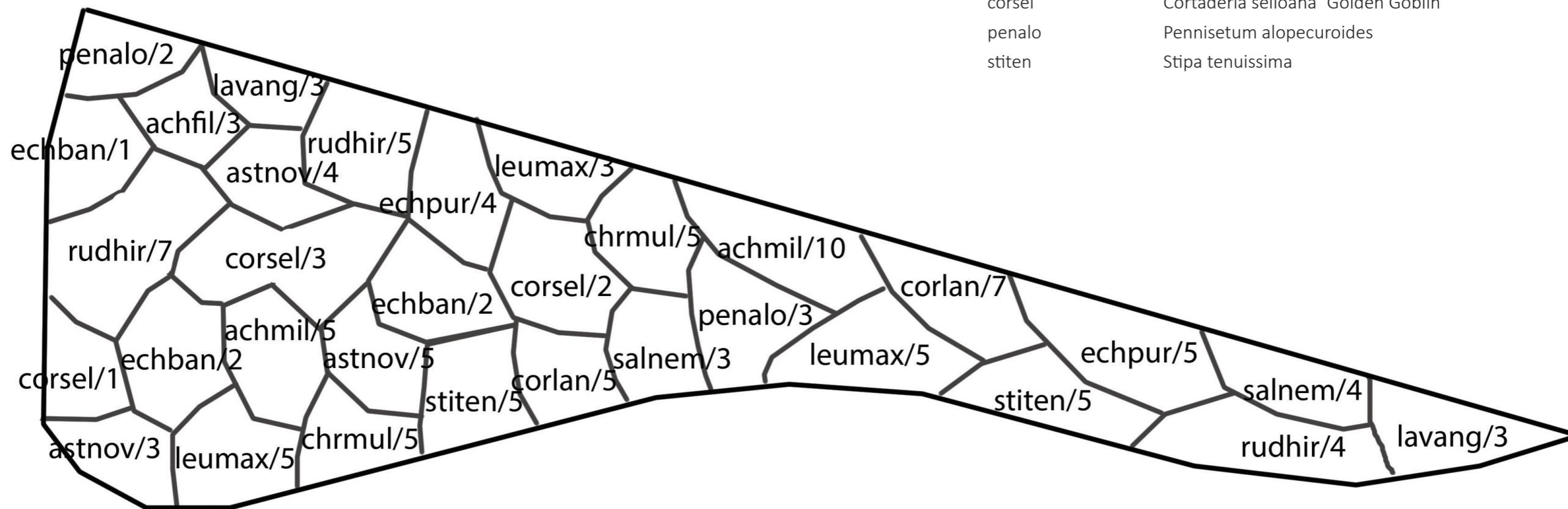
název latinsky	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	výška v cm
<i>Achillea millefolium</i> 'Cerise Queen'													30-40
<i>Achillea filipendulina</i> 'Coronation Gold'													100
<i>Aster novi-belgii</i>													100-130
<i>Coreopsis lanceolata</i>													40
<i>Echinacea purpurea</i>													50-60
<i>Echinops bannaticus</i>													150
<i>Chrysanthemum multicaule</i>													20
<i>Lavandula angustifolia</i>													30-60
<i>Leucanthemum maximum</i> 'Silver Moon'													30-40
<i>Rudbeckia hirta</i>													60-80
<i>Salvia nemorosa</i>													40-50

Tab. 2 Tabulka kvetení trvalek

název latinsky	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	výška v cm
<i>Cortaderia selloana</i> 'Golden Goblin'													50-150
<i>Pennisetum alopecuroides</i>													50-80
<i>Stipa tenuissima</i>													50

Tab. 3 Tabulka kvetení trav

zkratka	název latisnky	počet
achmil	Achillea millefolium 'Cerise Queen'	15
achfil	Achillea filipendulina 'Coronation Gold'	3
astnov	Aster novi-belgii	7
corlan	Coreopsis lanceolata	12
echpur	Echinacea purpurea	9
echban	Echinops bannaticus	3
chrnul	Chrysanthemum multicaule	7
lavang	Lavandula angustifolia	6
leumax	Leucanthemum maximum 'Silver Moon'	13
rudhir	Rudbeckia hirta	17
salnem	Salvia nemorosa	7
corsel	Cortaderia selloana 'Golden Goblin'	4
penalo	Pennisetum alopecuroides	5
stiten	Stipa tenuissima	10



Obr. 36 Osazovací plán 2

4.6 Projektová dokumentace

4.6.1 Technická zpráva

Adresa: Hronětice 32, 289 21 Kostomlaty nad Labem

Parcelní číslo: 105, 106, 107

Nadmořská výška: 184 m n. m.

Plocha: 3880 m²

Pozemek se nachází ve vesnici Hronětice. Jedná se o rovinatý pozemek nepravidelného tvaru ležící v nadmořské výšce 184 m n. m.

Pozemek slouží jako rodinná zahrada. Je rozdělený na dvě části stodolou. U domu, tj. před stodolou, se nachází volná travnatá plocha a herní prvky pro děti. Menší zeleninová zahrádka a místo k odpočinku pod stromy.

Druhá část pozemku za stodolou, není využívána a je bez údržby.

Přáním investora, bylo vytvořit na pozemku klidné místo pro děti, vytvořit nové plochy produkční zahrady a také zrekonstruovat stodolu pro návštěvy a nově navrhnout zadní část zahrady.

Stávající stav

V současné době jsou na pozemku dominantám prvkem vzrostlé *Juglans regia*. Podél příjezdové cesty jsou staré ovocné stromy, které budou z důvodu neplodnosti pokáceny. Vegetace v zadní části pozemku má charakter náletu.

Kácení

V rámci úprav budou odstraněny veškeré dřeviny dle plánu kácení (viz obr. 28).

Tato činnost se bude provádět odborně a šetrně k ostatním stromům na pozemku a to před započítím všech ostatních prací.

Odstraněny budou veškeré nadzemní i podzemní části kácených dřevin.

Celkové řešení navrhované sadové úpravy ploch

Navrhované změny respektují funkce využívání pozemku.

K tomu, abychom mohli realizovat tento návrh je zapotřebí zaměření a kótování pozemků, které jsou potřebné pro dodržení sadovnických zásad, jako výsadba stromů, keřů, trvalek, travnatých ploch, vedení cest modelací terénu a drobné architektury.

Tyto postupy se řídí ČSN pro obor Sadovnictví a krajinářství.

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání

ČSN 839041 Technologie vegetačních úprav v krajině

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch

ČSN 83 9001 Sadovnictví a krajinářství – Terminologie – Základní odborné termíny a Definice /2006/

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

ČSN 46 4750 Trvalky a skalničky

ČSN 46 4901 Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin.

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení.

ČSN 46 4910 Jehličnaté dřeviny

ČSN 46 4920 Listnaté stromy

ČSN 46 4921 Stálezelené a vzácnější opadavé listnáče

ČSN 46 4930 Listnaté keře

Vytyčení

Nejprve je třeba vytyčit území, nové záhony, cesty, koupací jezírko a zpevněné plochy.

Terénní úpravy a stavební prvky

Samotná realizace projektu začne terénními úpravami. Jako první dojde k sejmutí travního drnu do hloubky 3 cm v ploše, kde má být trávník. Pak se vysbírají kameny větší než 5 cm v průměru, stavební odpad a další. Také budou vytvořeny základy nové cesty, terasy, jezírka a bude vytvořena svrchní vrstva cest.

Dále bude případný utužený půdní povrch rozrušen a navezena vrstva nové úrodné ornice ve výšce 5 cm, v místech trvalkových záhonů 10 cm. Následně navezenou ornici uhrabeme do finální podoby.

Vlastní výsadba dřevin

Výsadba a příprava pozemku probíhá za dodržování příslušných norem ČSN v rámci schválené projektové dokumentace firmy, která provádí stavební práce na základě výběrového řízení. Vše se zaznamenává do stavebních deníků, které jsou volně k nahlédnutí.

Jednotlivé druhy vegetace vysazujeme podle základních zásad. To znamená, že listnaté stromy a keře vysazujeme na podzim, nejlépe od září do zámrazy půdy, podobný postup bude využit při sadbě cibulovin, stálezelených keřů, trvalek. Zde se bude sázet od září do října (stromy do poloviny listopadu). Pokud se výsadba nestihne na podzim, je možné postup provést na jaře – od konce března, tedy od rozmrznutí půdy, do začátku rašení (květen), což odpovídá datu kolem 15. května.

Výsadba stromů

Výsadba stromů probíhá do předem připravených výsadbových jam, vzniklých již při HTÚ (hrubé terénní modelaci). Budou mít 1,5 až 3 násobek kořenového balu do šířky a hloubku stejnou jako bal. Stěny by měly být hrubé, zkosené, zvlhčené pro snadnější prorůstání kořenů do okolní půdy. Pro lepší péči je nutné osadit stromy do jam co nejdříve po dovozu na místo, aby nedošlo k vyschnutí kořenového balu, popřípadě aby se předešlo přehřátí v létě a omrznutí na podzim.

Ve spodní části výsadbové jámy by měla být vrstva původní zeminy. Strom s balem vkládáme do jámy opatrně, je důležité, aby kořenový krček byl lehce nad terénem nebo v rovině s terénem, aby nedošlo k jeho utopení. Nově vysazené stromy zafixujeme třemi kůly, které se do jámy dají při výsadbě, nikoli po zasypání jámy. Také uvolníme pletivo balu v horní části a následně jámu zasypeme za průběžného hutnění původní zeminou smíchanou s pomalu rozpustným hnojivem (5 tablet) Silvamix Forte 60. Kořenový bal zasypeme tak, aby na něm byla vrstva alespoň 2 cm a byla vytvořena závlahová mísa. Kořenový krček nesmí být zasypán. Nakonec natřeme kmen ochranným nátěrem arboflexem, provedeme povýsadbový řez a zalijeme 50- 100 l.

Stromy volíme vypěstované v podobných podmínkách, jako jsou na cílovém stanovišti. Koruna musí být zapěstovaná, pravidelná, tvarem a velikostí odpovídat taxonu. Kmen má být rovný, bez příznaků onemocnění, škůdců a chorob. Kořenový bal musí odpovídat velikostí, být plně prokořeněný a nepoškozený.

Výsadba keřů

Keře budou vysazeny do výsadbové jámy, která by měla odpovídat velikosti balu a bude zasypána původní zeminou smíchanou s pomalu rozpustným hnojivem (1- 3 tablety na kus) Silvamix Forte 60. Listnaté opadavé keře sázíme cca 2- 5 cm níže, zároveň nesmí mít zasypáný krček. Po výsadbě zalijeme cca 20 l vody a odstraníme polámané, či jinak poškozené větve.

Výsadba cibulovin a trvalek

Trvalky budou vysazovány na podzim, případně během vegetační doby do předem připraveného záhonu.

Cibuloviny budou vysazeny na podzim. Sázíme je do hnízd po 3- 4 cibulkách, narcisy po 2- 3.

Výsadbová jamka odpovídá balu kořenů případně cibulky. Trvalky sázíme tak hluboko, jak byly pěstovány a cibuloviny cca o 1,5 násobku velikosti cibule hlouběji. Po výsadbě zalijeme.

Trvalky a cibuloviny musí mít zdravé kořeny (cibulky), mít odpovídající vzrůst a vlastnosti dle taxonu a být bez chorob a škůdců.

Výsadba všech vegetačních prvků probíhá dle osazovacího plánu.

Mulčování

Stromy, keře i trvalky zamulčujeme. Stromy a keře vrstvou cca 10 cm borky a trvalkové záhony 5 cm jemné borky, ta však nesmí být nahrnuta tak blízko, aby utopila kořenový krček stromů a stálezelených keřů. Také nesmí překrývat trvalky či půdopokryvné dřeviny.

Založení trávníku výsevem

Trávník vyséváme od března do poloviny dubna, popřípadě na podzim od začátku září do poloviny října, aby měl trávník čas vzejít a zakořenit (teplota nesmí klesnout pod 8°C). Před založením trávníku je potřeba navezenou ornici uhrabat, aby na ploše nebyly žádné nerovnosti a půdu utužit válcem. Před samotným výsevem vpravíme do půdy kondicionér TerraCottem Turf, následně strojově vysejeme osivo a utužíme. Nově založený trávník pohnojíme startovací dávkou hnojiva. Poté je nutné ochránit osetý povrch před pohybem osob a zvířat a to do té doby, než povyroste do takové výšky, kdy odolá pohybu na něm. Trávník do první seče udržujeme vlhký. První seč proběhne cca 3 týdny od založení.

Dokončovací práce

Nakonec umístíme a ukotvíme herní prvky.

Také bude probíhat až do předání dokončovací péče o veškerý rostlinný materiál, která položí základy pro správný budoucí vývoj rostlin. Jde především o pravidelnou zálivku.

4.6.2 Finanční rozpočet

práce	m.j.	výměra	ceny v Kč	
			jednotka	dodávka
Úprava terénu				
Plošná úprava terénu souvislé plochy přes 500m ²	m ²	3 087,70	46,90	144813,13
Vytyčení záhonů	m ²	62,5	15,00	937,50
Zakládání mlatového povrchu včetně materiálu	m ²	178	680,00	121040,00
Zakládání koupacího jezírka	ks	1	359000,00	359000,00
Výsadba listnatých stromů				
Odstranění nevhodných dřevin nad 1m s pařezem	ks	17	720,00	12240,00
Hloubení jamek pro výsadbu v rovině s 50% výměnou půdy	ks	14	120,20	1682,80
<i>Dodání zeminy do vyhloubených jamek</i>	m ³	0,57	700,00	399,00
<i>Ztratné 3%</i>				11,97
Výsadba dřeviny s balem do jamky se zalitím	ks	14	102,00	1428,00
<i>Dodání závlivky</i>	m ³	0,7	36,47	25,53
Ovocné stromy	ks	12	690,00	8280,00
<i>Stromy, 175-200</i>	ks	2	1724,50	3449,00
Hnojení půdy nebo trávníku v rovině nebo na svahu do 1:5 umělým hnojivem s rozdělením k jednotlivým rostlinám	kg	0,7	23,90	16,73
<i>Silvamix forte 60, tableta 10g</i>	kg	0,7	135,00	94,50
<i>Ztratné 3%</i>				2,84
Zhotovení závlahové mísy	ks	14	61,70	863,80
Ukotvení dřevin třemi kůly	ks	2	143,00	286,00
<i>Kůl k ukotvení včetně úvazce</i>	ks	6	59,00	354,00
Ošetření vysázených dřevin solitérních	ks	14	69,80	977,20
Mulčování mulčovací kůrou tl. do 100mm	m ²	63	30,00	1890,00
<i>Dodání mulče</i>	m ³	6,3	442,50	2787,75
<i>Ztratné 3%</i>				83,63
Výsaba keřů				
Odstranění nevhodných dřevin do 1m	ks	25	100,00	2500,00
Hloubení jamek pro vysazování rostlin s výměnou půdy 50%	ks	58	26,60	1542,80
<i>Dodání zeminy do vyhloubených jamek</i>	m ³	0,61	700,00	427,00
<i>Ztratné 3%</i>				12,81
Výsadba keřů s balem do jamky se zalitím	ks	58	70,70	4100,60
<i>Dodání závlivky</i>	m ³	0,57	36,47	20,79
Keře - listnaté	ks	51	350,00	17850,00
Keře - jehličnaté	ks	7	769,00	5383,00
Hnojení půdy nebo trávníku v rovině nebo na svahu do 1:5 umělým hnojivem s rozdělením k jednotlivým rostlinám	kg	2,30	23,90	54,97
<i>Silvamix forte 60, tableta 10g</i>	kg	2,3	135,00	310,50
<i>Ztratné 3%</i>				9,31
Ošetření vysázených dřevin ve skupinách	m ²	58	40,50	2349,00
<i>Mulčování mulčovací kůrou tl. do 100mm</i>	m ²	58	30,00	1740,00
<i>Dodání mulče</i>	m ³	5,8	442,50	2566,50

Zpětný řez keřů po výsadbě	ks	51	20,00	1020,00
Výsadba trvalek				
Prokypření a urovnění půdy	m ²	62,5	40,00	2500,00
Založení záhonu pro výsadbu rostlin	m ²	62,5	15,20	950,00
Hloubení jamek pro vysazování rostlin s výměnou půdy 50%	ks	396	6,59	2609,64
<i>Dodání zeminy do vyhloubených jamek</i>	m ³	0,6	700,00	420,00
<i>Ztratné 3%</i>				12,60
Výsadba květin do připravené půdy se zalitím trvalek	ks	396	11,40	4514,40
<i>Dodání závlivky</i>	m ³	1,1	36,47	40,12
Hnojení roztokem hnojiva	m ³	1,1	1930,00	2123,00
<i>Organické kapalné hnojivo 150ml/10l</i>	l	16,5	101,91	1681,52
<i>Ztratné 3%</i>				50,44
Mulčování mulčovací kůrou tl. do 50mm	m ²	62,5	30,00	1875,00
<i>Dodání mulče, jemný</i>	m ³	3,13	442,50	1385,03
<i>Ztratné 3%</i>				41,55
Ošetřených vysazených květin jednorázové	m ²	62,5	32,60	2037,50
Založení trávníku				
Chemické odplevelení půdy před založením kultury	m ²	3087,7	2,52	7781,00
<i>Dodání roundup (50 ml/100 m²)</i>	l	1,54	255,00	392,70
<i>Ztratné 3%</i>				1178,10
Obdělání půdy hrábáním	m ²	3087,7	6,44	19884,79
Založení trávníku na půdě předem připravené plochy výsevem	m ²	3087,7	16,80	51873,36
<i>Osivo 30g/m²</i>	kg	92,63	149,00	13801,87
<i>Ztratné 3%</i>				414,03
Obdělání půdy dusáním	m ²	3087,7	3,68	11362,74
Závlaha trávníku	m ³	618	103,00	63654,00
<i>Dodání závlivky</i>	m ³	618	36,47	22538,46
Hnojení trávníku kompostem	t	6	406,00	2436,00
<i>Dodání kompostu</i>	m ³	21,52	450,00	9684,00
<i>Ztratné 3%</i>				290,52
Ošetření trávníku jednorázové	m ²	3087,7	3,11	9602,75
Pokosení trávníku při souvislé ploše	m ²	3087,7	5,31	16395,69
Ostatní práce a materiál				
Zřízení dětského pískoviště	m	8	572,00	4576,00
<i>Pískoviště</i>	ks	1	2649,00	2649,00
Přesun stavebních kapacit 3%				28751,50
Zařízení staveniště 1%				9593,83
Celková částka bez DPH				997728,76
Celková částka s DPH				1207251,80

Tab. 3 Rozpočet založení zahrady

5 Diskuze

Úvod práce je zaměřený na historické posuny ve vývoji zahrad a použití rostlin v minulosti. Část kapitoly je věnovaná vzniku a vývoji rodinných zahrad na přelomu 19. a 20. století, kdy docházelo ke stavbě vilových čtvrtí a rozvíjel se trend moderního bydlení v zeleni. Zahrady sloužily k společenským událostem a odpočinku, k tomuto účelu byla do zahrad umísťována drobná architektura, která působila na pohled lehce a vzdušně.

Dále jsou specifikovány jednotlivé funkce zahrady a jejich důležitost pro příjemný pobyt v zeleni a současné trendy v zahradní architektuře. Ty se momentálně zaměřují na přírodě blízké zahrady, které jsou potěchou oka a zároveň jsou prospěšné pro rozvoj ekosystému, který ovlivňuje a podporuje vývoj živočichů, tím dochází k přirozené regulaci škůdců a udržování jejich nízkého počtu.

Zahradu je možné založit tak, aby byla krásná na pohled i pohodlná pro běžný život. Největší nároky na zahadu mívají děti, protože vyžadují prostor pro hry a také proto, že rostliny v okolí hřiště musí být na tolik odolné, aby snesly občasný zásah míčem nebo bujnější hru a také, aby se předešlo zbytečným zraněním.

Projekt řeší tři parcely o celkové výměře 3880 m², které leží 11 km severozápadně od Nymburka v obci Hronětice. Parcely jsou v osobním vlastnictví a užívá je čtyřčlenná, dobře situovaná rodina. Pozemky navazují na západní straně na komunikaci, která je méně frekventovaná. Ze sousedních parcel ze severní a jižní strany pozemek navazuje na rodinné zahrady, ze kterých není možné vidět do zahrady. Ve vzdálenější části zahrady mají majitelé další pozemek, přiléhající k zahradě z jižní strany, není udržovaný a prozatím se majitelé rozhodli jej neupravovat. Za zahradou, z východní části, je pás vzrostlé vegetace, za kterou začínají pole. Ze zahrady není možný výhled do okolí.

Návrh zahrady je zpracováván na základě podkladových materiálů a požadavků investora.

6 Závěr

- Psaní historie zahrad má základ už v dávných dobách. Práce byla věnována vývoji soukromých zahrad na přelomu 19. a 20. století, kdy vznikaly vilové čtvrti s veřejnou zelení a začala se vnímat potřeba zdravého prostředí k bydlení.

- V průběhu let se měnily potřeby na funkčnost zahrady a jejího používání. Postupem času se navracel důraz na hospodářskou funkci zahrady, kdy lidé toužili mít vlastní pozemek k pěstování plodin.

- Zahradu je možné založit tak, aby byla krásná na pohled i pohodlná pro běžný život. Největší nároky na zahadu mívají děti, protože vyžadují prostor pro hry a také proto, že rostliny v okolí hřiště musí být na tolik odolné, aby snesly občasný zásah míčem nebo bujnější hru a také aby se předešlo zbytečným zraněním. Pro nejmenší děti je nejlepším řešením vodní prvek bez stojaté vody.

- V projektové části byl vypracován návrh rodinné zahrady. Bral se ohled na podmínky prostředí na základě podkladových map a důležitý byl také pohled investora a jeho přání.

Pro rodinu je důležité rozvržení zahrady, obzvláště s malými dětmi, které mají přirozenou zvědavost a touhu učit se novým věcem. Pro ně by zahrada měla poskytovat příležitosti ke hře s použitím fantazie a zároveň být dostatečně bezpečná.

7 Literatura

- Adams K. 2006. Garden! Der grüne Ratgeber. Franckh-Kosmos, Stuttgart.
- Bärtels A, Frank M von Berger, Barlage A. 2015. Das grosse Buch der Gartenpflanzen. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.
- Bruchter M. 2012. Zakládáme a udržujeme ekozahradu. Grada, Praha.
- Greenoak F. 2001. The Natural Garden. Mitchell Beazley, London.
- Hendrych J. 2005, c2000. Tvorba krajiny a zahrad: historické zahrady, parky a krajina jako významné prvky kulturní krajiny; jejich proměny, hodnoty, význam a ochrana. 2., přepr. vyd. Vydavatelství ČVUT, Praha.
- Hoogvelt F. 1997. Garden styles. Rebo Productions Ltd, Netherlands.
- Hůrková L, Mezihorková K, et al. 2018. Proměny venkovské architektury s důrazem na vývoj v 19. a 20. století. Artefactum, Praha.
- Hurych V. 2011. Tvorba zeleně: sadovnictví- krajinářství [online]. 1. Mělník: Vyšší odborná škola zahradnická a Střední zahradnická škola ve spolupráci s Grada Publishing.
- Kostroň L. 2011. Psychologie architektury. Grada, Praha.
- Kreuter ML. 2006. Die kleine biogarten-praxis. BLV Buchverlang GmbH & Co. KG, München.
- Lavelle M, Lavelle Ch. 2009. How to Create a Wildlife Garden. Anness Publishing Ltd, London.
- Leffler F. 2018. Live in your garden: design inspiration for contemporary gardens. Přeložil Worthington H, Worthington M. Host, Brno.
- Lugerbauer K. 2017. Bienenfreundlich Gärtnern. BLV Buchverlang GmbH & Co. KG, München.
- Mareček J. 1992. Zahrada. Praha: Noris.
- McHoy P. 1998. The Ultimate Garden Planner. Lorenz Books, London.
- Ottomanská S, Steinová Š. 2015. Život a dílo zahradního architekta Josefa Kumpána (1885-1961). Národní zemědělské muzeum, Praha.
- Ottomanská S, Steinová Š. 2017. Život a dílo zahradního architekta Josefa Vaňka (1861-1968). Národní zemědělské muzeum, s.p.o., [Praha].
- Poche E, et al. 1980. Praha národního probuzení. Panorama, Praha.
- Putten, WH van der, et al. 2000. Plant species diversity as a driver of early succession in abandoned fields: a multi-site approach. – Oecologia.
- Simonds. J, O, 1997. Landscapa architecture: a manual of site planning and design. Third Edition, 399pp, McGraw Hill.
- Sklenicka P, Šímová P, Hrdinová K, Salek M. 2014. Changing rural landscapes along the border of Austria and the Czech Republic between 1952 and 2009: Roles of political, socioeconomic and environmental factors. Applied Geography.
- Steinová Š, Zámečník R, Ottomanská S. 2017. Zahradní umění první Československé republiky a její zahradníci. Národní zemědělské muzeum, s.p.o., Praha.
- Stejskalová J a Řeháková I. 2015. Architektura moderních zahrad. Grada, Praha.
- Stejskalová J, Síbrtová I, Vlasák M. 2018. Pražské historické zahrady a parky: architektura, dendrologie, památková péče. Academia, Praha.

- Škrobánek F. 1925. Vilové zahrady. Československé zahradnické listy, roč. XXII, č. 4., místo neznámé.
- Tichá J, et al. 2017. Architektura a krajina: texty o moderní a současné architektuře VII. Zlatý řez, Praha.
- Vlašínová H. 2013. Zdravá zahrada. 2., dopl. vyd. Helena Vlašínová, Brno.
- Zámečník R. 2016. Vilové zahrady Otokara Fierlingera. Kroměříž: Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Kroměříži.

Webové stránky

- Hercoková M. 2004. Obec Kostomlaty nad Labem [online]. 2004 [cit. 2020-06-3]. Available from <http://www.kostomlaty-obec.cz/kostomlaty-hronetice/d-4200/p1=4580> (accessed May 2004)
- Jaga Media, s.r.o. 2013. Portál ASB: Zemědělská usedlost se proměnila v rodinný dům [online]. [cit. 2020-05-21]. Available from <http://www.kostomlaty-obec.cz/kostomlaty-hronetice/d-4200/p1=4580> (accessed April 2013)
- Seznam.cz. 2020 a.s. Mapy.cz [online]. [cit. 2020-05-21]. Available from <https://mapy.cz/letecka-2012?x=14.9513968&y=50.2014636&z=19&l=0>
- Silniční a dálniční síť ČR [online]. [cit. 2020-05-21]. Available from <https://geoportal.rsd.cz/webappbuilder/apps/7/>
- EKatalog BPEJ [online]. [cit. 2020-06-16]. Available from <https://bpej.vumop.cz/20600>
- PRAHA A STŘEDOČESKÝ KRAJ. ECYKLISTIKA.CZ [online]. [cit. 2020-07-13]. Available from <https://www.ecyklistika.cz/vse-o-elektrokolech/cykloturistika-elektrokolo-praha-a-stredocesko/#>
- Geoportal [online]. [cit. 2020-07-15]. Available from <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map?q=Nahlížení+do+katastru> [online]. [cit. 2020-07-15]. Available from <http://sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=2EDA9E08&MarQParam0=1895814208&-MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka>