

STUDIE ZAHRADY U KUŘIMSKÉHO ZÁMKU

a návrh řešení, výsadby, terénních úprav
pro využití ploch Základní školou DiviZna z.ú.

Textová část

1.1 Výchozí situace

Základní škola DiviZna, působí v pronajatých prostorách jižního křídla kuřimského zámku na ulici Křížkovského 48/2, 664 34 v **Kuřimi, okres Brno-venkov v Jihomoravském kraji** v nadmořské výšce 286 m n.m. Jedná se o lokalitu krajového území města Kuřim, v blízkosti západní hranice zastavěného území města. Okolo budovy zámku se nachází původní plochy zámecké zahrady a to na pozemcích 755 a 756 k.ú. Kuřim.

Cílem projektu navrhovaného Základní školou DiviZna je úprava ploch pro lepší využití dětní, pro výuku i volnočasové využití ploch zahrady. Současně se jedná o plochy otevřené, užívané k rekreaci, posezení jako zázemí střední školy, základní školy, nájemců budovy zámku, kavárny u zámku a plochy jsou volně přístupné veřejnosti. V okolí se dále nachází bytová zástavby, kostel a budovy archivu a správy lesů.



Pozemky p.č. 756 a p.č. 755 – zimní období

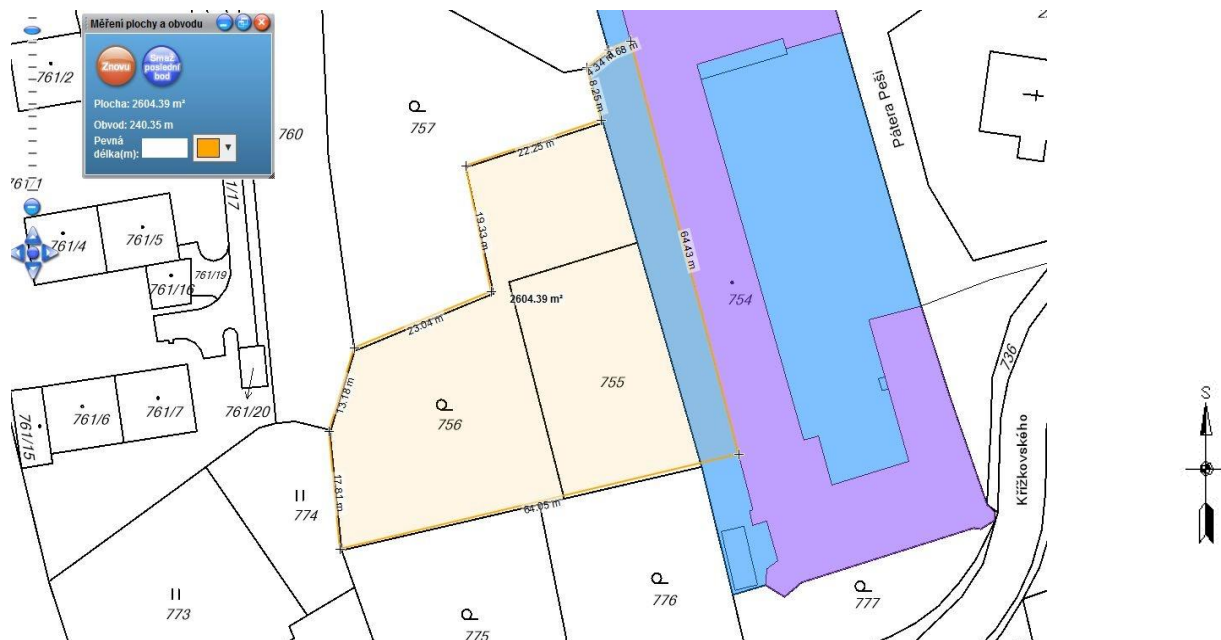


Pozemky p.č. 756 a p.č. 755 – letní období

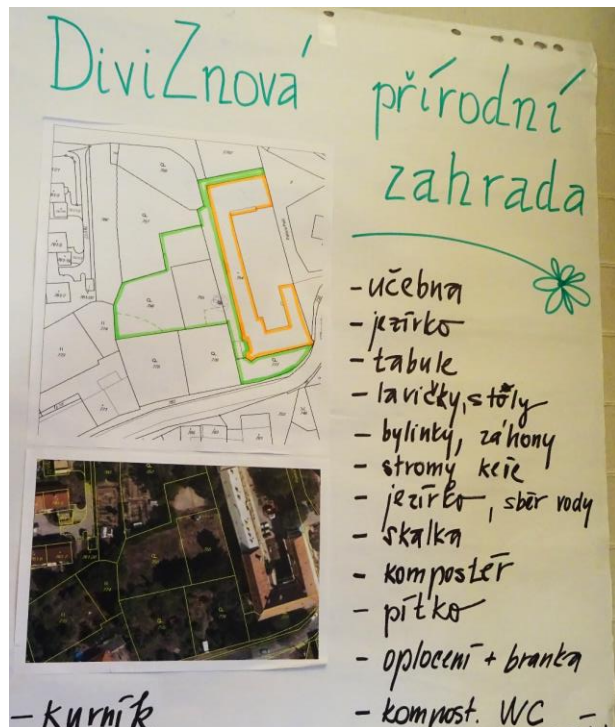
Převážná část zahrady je rovinatá, pouze západní okraj pozemku p.č. 756 se nachází za menším svahem a je opět rovinatý. Severovýchodní okraj pozemku p.č. 756 pak stoupá severně a navazuje na výškovou úroveň okolních pozemků. Zahrada je orientována jihozápadně. Na východní straně se nachází vstupní plocha podél budovy zámku a zámecká kavárna. Jižní západní a severní strany zahrady jsou oplocené. Oplocení na jižní hranici pozemku nekopíruje hranici pozemku, kterou tvoří opěrná zeď, ale je odsazeno směrem do zahrady cca o 1,8 m.

Studie zahrady je zpracována zejména pro potřeby žáků a pedagogů Základní školy Divižna k jejich volnočasovým aktivitám, odpočinku a vzdělávání. Původní využití a užívání zahrady tím není dotčeno. Zahrada bude koncipována jako naučná, živá školní zahrada. V současnosti rostou na zahradě zejména náletové stromy a keře různých velikostí a stáří (podél jižní, západní a severní strany), které chceme ve většině případů zachovat. Zahrada je navrhována **přírodní a nízkoúdržbová. Plocha celé zahrady 2600 m².**

Vymezení zahrady zdroj: www. cuzk.cz



1.2 Plánování



Před samotným návrhem zahrady proběhlo komunitní plánování se zástupci rodičů a pedagogů a vyplynuly následující priority k řešení:

Řazení dle prioritních bodů:

- Potřeba místa k setkávání a venkovnímu pobytu dětí
- Zázemí v podobě kryté učebny
- Přírodní prvky
- Výsadba porostů pro zadržování vláhy a stínění ploch zahrady

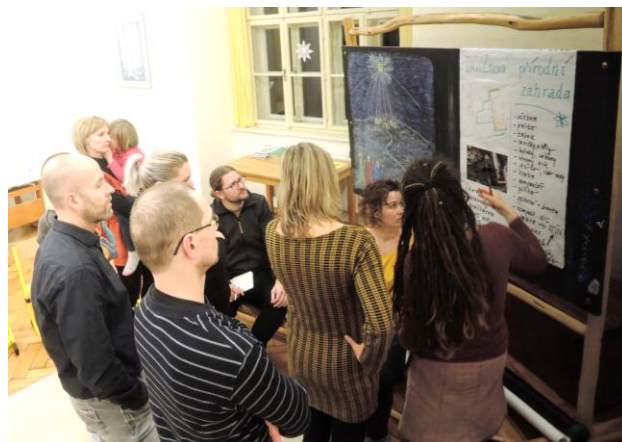
1.3. Výběr prvků a komunikace s majiteli a nájemci

Během několikaměsíční přípravy této studie jsme se setkávali jak se zástupci vlastníka

pozemků, s nájemci objektu a zejména s pedagogy a rodiči v ZŠ DiviŽna.

Z těchto setkání vyplynuly následující terénní úpravy, prvky venkovních úprav a výsadba dřevin, na kterých jsme se shodli a chceme je budovat a udržovat. Školní zahrada bude proměnlivá v ročních obdobích, bude jedlá, poskytne uživatelům místo k poznávání, odpočinku i zábavě.

Zároveň respektujeme místo, na kterém se školní zahrada nachází. Zámecká zahrada bude podtrhnuta citlivou výsadbou dřevin, které zvýrazní charakter místa. Bude se jemně pohrávat s texturami a barvami v prostoru zeleně.



1.4 Specifikace prvků v zahradě

1.4.1. Optické oddělení snížené části zahrady

Jako oddělení snížené části pozemku bude sloužit habrový živý plot. Sazenice habru obecného vysadíme v počtu 6 ks/m, aby se lépe zapojily. Habrový plot bude jednořadý. Výška sazenic 40-60cm.



Ilustrační foto: habrový živý plot

1.4.2. Habrový domeček

Každé dítě si rádo staví svůj domeček nebo “bunkr”. Proto bude na zahradě i habrový domeček. Habr jsme zvolili proto, že ho lze vysadit i v místech, které jsou sušší a vrba by tam uschla. Habry při běžné péči zvládnou zarůst vymezený prostor do několika let (3-5 let) - podle velikosti vysazených sazenic. Na habrový domeček je lepší zvolit vyšší sazenice, aby se vytvořil prostor domečku.

Habrový domeček - rozměry:

- Průměr 2,5m
- Sazenice habru (*Carpinus betulus*) výška alespoň 1m
- Spon výsadby 6 ks/m
- Jako konstrukce pro vymezení stavby než dorostou živé sazenice může sloužit vrbové nebo lískové proutí (suché)



Ilustrační foto: habrový domeček po výsadbě s konstrukcí ze suchého vrbového proutí

1.4.3 Terasové posezení - amfiteátr

Tvar snížené části zahrady bude upraven terénními úpravami svahu a odstranění původního bočního schodiště. Nově zpracovaný svah, s převýšením 1,5m bude vyztužen dřevěnými trámký nebo kameny, tak, aby vzniklo posezení v několika úrovních orientované na jihozápadní svah pozemku. Uprostřed teras povede schodiště s kamennými stupni. Svah bude rozdělen dvěma výškovými terasami o rozměrech 8,5m x 0,8 m s převýšením 0,6m. Poté druhá kratší o rozměrech 4,3 x 0,8 m s převýšením 0,6 m. Dřevo bude ošetřeno olejovým nátěrem z přírodních olejů. Za dřevěnými trámký bude Nopová folie a rostlá zemina.

- Délka svahu 25m, šířka svahu cca 3m
- Řešené území pro terasové posezení 22m
- Rozměry trámků 120 -150 x 120-150 mm



1.4.4. Dřeviny k odclonění od okolních pozemků

Zahrada je obklopena lískami a habry, které slouží jako odclonění od sousedních pozemků a komunikace. Zároveň jsou zde náletové dřeviny jako bezy černé nebo mladé javory. Javory budou převážně ponechány na svém stanovišti a budou zahradnický ořezány a pěstěny, dva malé náletové javory budou přesazeny na jiné stanoviště mimo areál. Část keřů bezu černého budou postupně odstraněny. Ponechání i odstranění porostů je barevně vyznačeno a popsáno v grafické části. Pro ucelenější odclonění hluku komunikace je navržena výsadba javorů, a to javor babyka a javoru stříbrného. (Javor stříbrný není původní dřevinou, ale vzhledem k požadavkům na zachování kontinuity s památkově chráněným objektem zámku se v prostoru zámecké zahrady jeví vhodnější stávající porosty doplnit o příbuzné druhy a pohrát si s jemnou texturou a barvou listů, která se objeví za větru). K doplnění prostoru lísek u západní stěny doporučuji dřín, rakytník, mišpuli, aronii a muchovník. Jsou jedlé a plodí v období, kdy jsou děti ještě ve škole nebo už zase ve škole, tedy do června nebo od září. Níže jsou fotografie navržených druhů.

- **Muchovník olšolistý**
- **Aronie černá**
- **Javor stříbrný**
- **Dřín obecný**
- **Mišpule německá**
- **Javor babyka**
- **Třešeň obecná**



Muchovník olšolistý (*Amelanchier alnifolia*)



Aronie černá (*Sorbus melanocarpa*)



Javor stříbrný (*Acer sacharrinum*)



Dřín obecný (*Cornus mas*)



Mišpule německá (*Mespilus germanica*)



Javor babyka (*Acer campestre*)



Třešeň obecná 'Grace Star'

Muchovník olšolistý

ovocný strom nebo keř, který v zahradách dokonale splňuje i funkci rostliny okrasné. Velmi snadno se pěstuje a udržuje (dobře snáší řez). Kvete brzy na jaře bílou až narůžovělou barvou. Plody má tmavě červené až skoro černé, dozrávají v průběhu léta. Chuťově připomínají borůvky, ale jsou mnohem bohatší na vitamíny.

Pěstování: Muchovník je v našich podmínkách plně mrazuvzdorný velmi nenáročný keř. Roste a plodí téměř v jakékoli zemině. Pro rychlejší růst a vyšší plodnost mu dopřejeme kvalitní zeminu s obsahem organických živin a vody. Muchovník poměrně brzy raší a již koncem dubna je obalený trsy nádherných aromatických bílých květů. Po odkvětu se začínají vyvíjet bobule, které dorůstají až 2 cm v průměru. Muchovníky pěstované pro ovoce mají plody bohaté na vitamíny, které se sbírají dvakrát až třikrát za léto a jejich využití je velmi různorodé. Lze je jíst syrové, připravit výborné šťávy, džemy, marmelády, likéry i vína, nebo se suší do čajových směsí. Patří mezi medonosné rostliny.

Aronie černá neboli černý jeřáb

rostlina s plody, které jsou temně fialové až černé. Odrůda se vyznačuje vysokou a pravidelnou plodností. Plody se objevují již od července. Listy se na podzim zbarvují do krásné červené barvy.

Pěstování: Odrůda není náročná na půdu. Dobře snáší znečištěný vzduch a dobře snáší sucho. Vyhovuje mu plné slunce nebo polostín. Ideální je polostín a vlhká půda. Je mrazuvzdorný. Dorůstá výšky cca 2 m. Plody vydrží dlouho na stromku, dají se sbírat až dva měsíce.

Javor stříbrný

opadavý strom s širokou korunou. Dorůstá výšky kolem 20 metrů a šířky 15 metrů, a vytváří vzdušnou korunu. Spodní větve často převisají. Pro listy je typické hluboké vykrajování, na lícu jsou světle zelené a na rubu stříbřitě bělavě a chlupaté. Na podzim pak získávají zlatožlutý odstín. Kvete před olistěním v březnu žlutozelenými kvítky.

Pěstování: Vyžaduje slunné stanoviště a dostatečně vlhkou půdu. Mrazuvzdornost se udává do -31 °C. Uplatní se jako solitéra v parcích v polohách chráněných před větrem.

Dřín obecný

Odrůda 'Superstar' mezi původními keři - umí vše, chutné plody na marmelády a po plném vyzrání i přímo do pusy, spousty žlutých kvítků časně z jara jako důležitá první pastva pro opylovače a zvládá stín i silný tvarovací řez. Vzrůst a stanoviště: 3 - 5 m.

Pěstování: Dřín zvládá vše, ale na slunečném a suším místě se bude cítit nejlépe.

Mišpule německá

Mišpule německá je strom menšího vzrůstu 4-5m s malebně pokroucenými větvemi a je tedy vhodná do malých zahrad. Dekorativní plody na stromě většinou vydrží velmi dlouho do zimy. Mišpule byla už za Karla IV. zmiňována jako běžně pěstované ovoce, nyní je však vzácností. Mišpule nám poskytuje jedinečnou možnost v zimě konzumovat ovoce přímo ze stromu. Odřezáváním bočních výhonů vytvoříte stromovou formu.

Javor babyka

listnatý strom, dorůstající do výšky 15 m, s široce rozložitou, kulovitou korunou. Oblíbený především pro své žluto-zlaté podzimní zbarvení. Roste poměrně rychle a dá se tak použít i na živé ploty. Listy mají 3-5 tupých laloků a jsou postaveny vstřícně. Jsou svrchu zelené, spodní strana je zelenožlutá, a na podzim vybarvují do žluta. Květy jsou žlutozelené, uspořádané v chocholičnatých latách. Objevují se v dubnu a květnu po vyrašení listů. Plodem je okřídlená dvounažka.

Pěstování: Jedná se o teplomilnou, polostinnou dřevinu. Vyznačuje se dobrou odolností vůči suchu, nízkým teplotám a znečištěnému ovzduší. Řez je možné provádět bez problému po celou sezónu. Mrazuvzdornost se uvádí do -29 °C.

Třešeň

Volíme velmi ranou odrůdu třešně, která je i samosprašná. Plodnost je ve druhém třešňovém týdnu. Kmenný tvar čtvrtkmen. Konkrétní odrůda bude zvolena podle dostupnosti na trhu. Na výběr je odrůda: 'Early Star', 'Lapins', 'Sweet Early Panaro 1', 'Stella', 'Grace Star'.

1.5 Výsadba u hřiště

Javor okrouhlolistý



Na severní straně pozemku, chceme vysadit jeden javor, který časem nahradí stávající javory.

Javor okrouhlolistý - tento javor má svou domovinu v Americe. V našich podmínkách dosahuje výšky 4 - 6 m. Roční přírůstky jsou okolo 25 - 40 cm. Listy má pravidelně okrouhlé, 7 - 9 laločnaté a mají až 9 cm. Na jaře září svěží zelenou barvou, později získávají podzimní zabarvení. Hrají všemi teplými barvami, od žluté po červenou, a to v závislosti na půdních podmínkách. Květy se objevují od dubna do května, jsou žlutozelené s kalichem zabarveným do vínové barvy.

Pěstování: Nenáročný druh javoru. Vyhovuje mu běžná půda, propustná. Snese i méně živné půdy a lehký přísušek. Ideální umístění je na slunci nebo v polostínu. Je plně mrazuodolný.

1.6 Podrostové dřeviny pod stávající stromy u hřiště

U hřiště na východní straně jsou stávající javory, které jsou k ponechání. Pod nimi je holá zem, kterou je možno osadit stínomilnými dřevinami.

- **Svída bílá** (*Cornus alba*)
- **Svída výběžkatá** (*Cornus stolonifera Flaviramea*)
- **Tavola kalinolistá** (*Physocarpus opulifolius*)
- **Pustoryl věncový** (nepravý jasmín) - (*Philadelphus opulifolius*) - vhodný na okraj stinného stanoviště



Svída bílá

Svída bílá je keř, který zaujme svými výhony, které zdobí rostlinu hlavně v zimě, když opadají jeho zelené listy. Kvetे od května do června bílými květy. Celý keř dorůstá do výšky 3 metrů.



Svída výběžkatá

Svída výběžkatá zdobí zahradu během celého roku. Nejkrásněji ovšem v zimě, když opadají její listy. Hlavně mladé větve zazáří oranžovou barvou. Až když začnou rašit nové listy, tento efekt se vytratí. Listy jsou světlezelené a na podzim se zbarvují na oranžově-žlutou barvu. Jejich krásu nepoškodí ani první mráz.



Tavola kalinolistá

Dorůstá do výšky kolem 2 m a vytváří vzpřímený keř s přemisajícími postranními větvemi. Listy jsou poměrně velké a laločnaté. Jejich odstín je sytě tmavě vínový s převládajícími tóny červené. Začátkem června se na keři objevují drobné bílé květy,

které jsou složeny do mohutných bílých chocholíků. Po odkvětu se tvoří nejedovaté plody, které v polovině léta získávají červenou barvu a jako ozdoba vydrží na keři do pozdního podzimu Jsou kultivary i s tmavě červenými listy.

Pěstování: Tavoly snášejí jakékoliv půdní typy, slunné i polostinné stanoviště a střední závlahový stupeň.



Pustoryl věncový

Opadavý keř, který má kompaktní růst. Dorůstá do výšky 1,5-2m. Kvete bílými a plnými květy. Květy jsou navíc plné, čistě bílé a otevírají se již začátkem června. Vůně je opojná. Opadavé listy jsou úzce vejčité až kopinaté, 4-5 cm dlouhé, středně zelené, nepřilíš výrazné. Roste středně rychle.

Pěstování: Řez není nutný, ale rostlinu lze jednou za pár let zmladit těsně po odkvětu vyřezáním větví starších 2 let. Nepravý jasmín poroste v téměř jakékoliv půdě, nesnáší přílišné hnojení, výborně zvládá městské prostředí, omezený prostor na kořeny a znečištěné ovzduší. Plně mrazuvzdorný do min. -30°C.

1.7 Solitéra do zahrady

Jako solitérní dřevinu místo stávajícího dožívajícího jasanu ztepilého, který dominuje zámecké zahradě, jsme zvolili dub červený.



Dub červený (*Quercus rubra*)

Je rychle rostoucí dřevina, dorůstající výšky 15-20 m, se zářivě oranžovo-červenými podzimními listy. Listy jsou na větvích střídavě uspořádány, jsou lesklé a tmavě zelené. Koruna je velmi elegantní a volně zaoblená. Velmi zajímavá je i kůra stromu, obzvláště u starších stromů. Je tmavě šedá a vráscitá. Není náročný na půdní typ, preferuje spíše mírně kyselé půdy. Kořeny rostou silně, nutné zohlednit při výsadbě.

Pěstování: Není náročný na půdní podmínky, ale na rozdíl od ostatních je více citlivý na vápno v půdě, dopřejte mu proto neutrální či mírně kyselou zem. Nesnáší mokrý, ale vlhko mu dělá dobře, i když je velmi odolný suchu, jakmile zakoření. Nově vysazené stromy je nutné na 2-3 roky vyvázat k opoře. Snáší městské znečištění. Plně mrazuvzdorný do cca -40°C.

Jako další solitérní dřeviny budou pro probuzení stávajících nekvetoucích zákoutí vysazeny jeřáb sladkoplodý a okrasná jablň.



Jeřáb sladkoplodý (*Sorbus aucuparia*)

Moravský sladkoplodý je samosprašná odrůda červeného jeřábu vyšlechtěná v ČR. Růst je bujný, dřeviny vytváří široce pyramidální koruny. Plody jsou uspořádány v plodenství většinou po 15 - 20 kusech. Jednotlivé malvičky jsou oválné, červenooranžové barvy se středně pevnou slupkou. Dužnina je žlutooranžová, sladce navinulá až mírně trpká.

Plody dozrávají podle stanoviště stejnoměrně od konce srpna do konce září. Plodnost je velká a pravidelná.

Odrůda Moravský sladkoplodý je vhodná pro pěstování ve všech oblastech. Není náročná na polohu ani na půdu. Odolnost proti mrazu je vysoká, proti chorobám a škůdcům střední.

Na vitamíny bohaté plody jsou vhodné ke zpracování.



Jabloň okrasná 'Adirondack' nebo 'Red Sentinel' - okrasná jabloň dorůstající do výšky okolo 4-6 m. V dospělosti je koruna velmi bohatá. V průběhu května a června strom nakvétá velkým počtem bílých květů. Strom je doslova obsypán. Po květech následují plody, jedná se o **jablíčka** -

mohou být i konzumovány, ale plní hlavně okrasnou formu. Mají červené zabarvení. Listy jsou užší, eliptické a mají svěží zelenou barvu.

Pěstování: Vyžaduje živné, propustné, středně vlhké půdy. Preferuje výsadbu na slunná stanoviště. Řez je vhodné provést před květem. Plně mrazuvzdorná.



Vypracovala: ing. Hana Zuchnická

hanka.zuchnicka@gmail.com

Tel: 777 624 815

Červenec 2020