

Mendelova univerzita v Brně
Zahradnická fakulta
Ústav plánování krajiny

KRAJINNÁ ANALÝZA OBCE SEDLETÍN



Předmět: Nauka o krajině II

Vypracovala: Bc. Andrea Dundáčková

Vedoucí práce: Ing. Barbora Dohnalová, Ph.D.

Garant předmětu: doc. Dr. Ing. Alena Salašová

Studijní program: Zahradní a krajinářská architektura

Studijní obor: Management zahradních a krajinářských úprav

Obsah

1. Základní charakteristiky vybraného území	3
a) Obec Sedletín	3
b) Lokalizace, vymezení území a širší vztahy	3
Vymezení území	4
Geomorfologické poměry	4
Klimatické poměry	5
Fytogeografické členění	5
Potenciální přirozená vegetace	6
2. Primární krajinná struktura – charakteristika přírodních podmínek	8
a) Hypsometrie	8
b) Typy, charakteristické znaky reliéfů	8
c) Analýza abiotických komplexů: geologická stavba, hydrogeologické charakteristiky	10
d) Analýza biotických komplexů: pedologické charakteristiky, biogeografické jednotky v území – příslušnost k bioregionu, typy biochor	12
Biogeografické členění ČR.....	12
3. Sekundární krajinná struktura	15
a) Historický vývoj osídlení a využívání krajiny, základní demografické údaje.....	15
b) Historický vývoj sídla	16
c) Charakteristika aktuálního využití území, land-use	17
d) Analýza struktury krajiny: historické stopy v krajině	18
4. Terciární krajinná struktura	21
a) Vizuální projev	21
Prostorový charakter sídla	21
Pohledové horizonty, dominanty v krajině.....	21
b) Duchovní rozměr krajiny.....	22
Památná místa – drobné památky v krajině.....	22
Genius loci.....	22
Odras krajiny v umění	23
Tradice.....	23
5. Korelační vazby v území	24
6. Problémy a střety území	25
7. Závěr	28
8. Seznam použité literatury	28
9. Přílohy	31

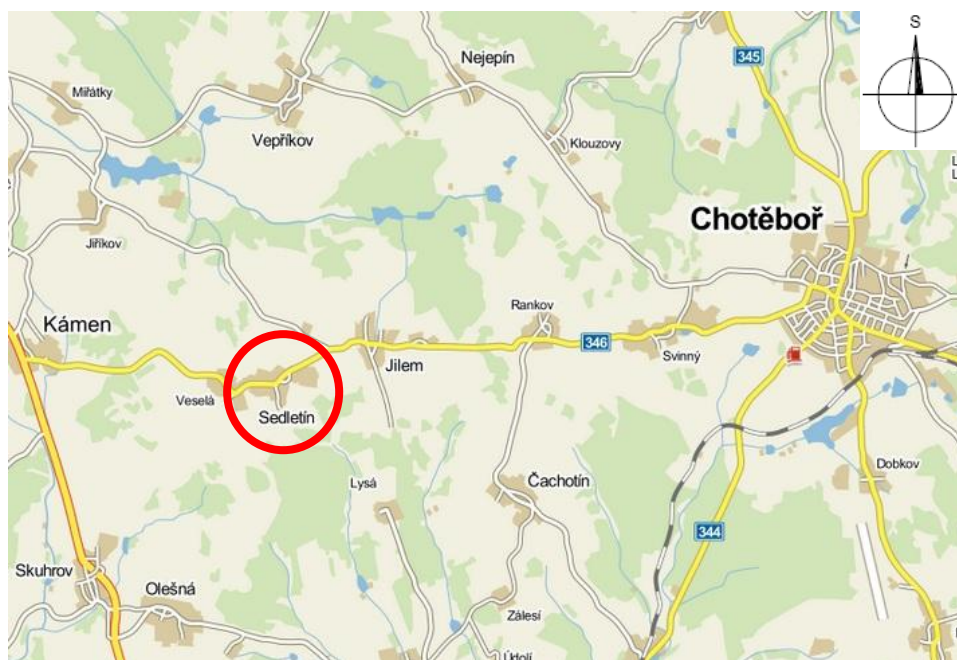
1. Základní charakteristiky vybraného území

a) Obec Sedletín

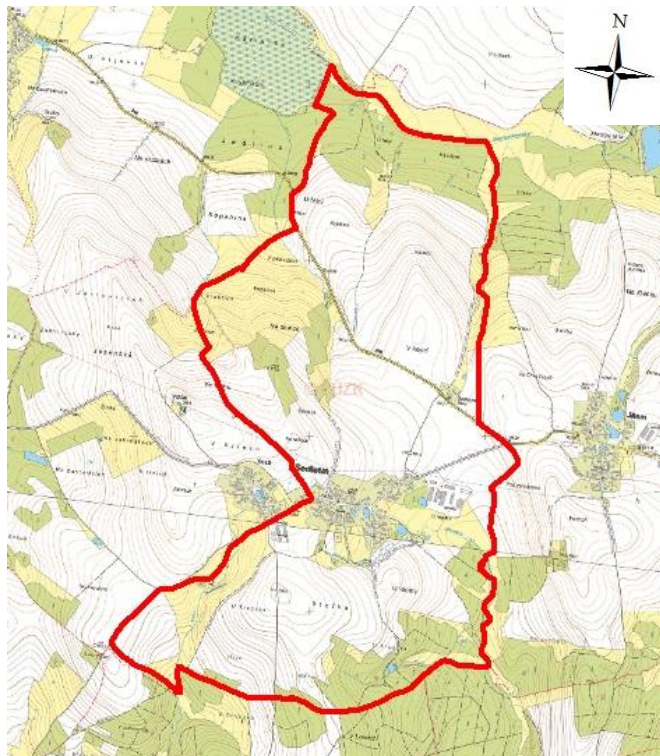
b) Lokalizace, vymezení území a širší vztahy

Katastrální území:	Sedletín
Okres:	Havlíčkův Brod
Kraj:	Vysočina
Pověřená obec:	Chotěboř
Poloha obce:	49° 42' 51" s. š., 15° 33' 39" v. d.
Celková rozloha:	727 ha
Počet obyvatel:	299
Mapový list ZM 10:	13-43-24 Golčův Jeníkov a 23-21-04 Havlíčkův Brod

Obec Sedletín leží v severovýchodní části Českomoravské vrchoviny, 16 km severně od okresního města Havlíčkův Brod a 8,4 km západně od města Chotěboř. Přidruženou částí obce Sedletín je obec Veselá.



Mapa 1: vybrané území – Sedletín, měřítko 1 : 95 000 (zdroj: <http://mapy.cz/>)



Mapa 2: katastrální území obce Sedletín, měřítko 1 : 30 000 (zdroj: <http://mapy.nature.cz/>)

Vymezení území

Hranice katastrálního území vede na severu převážně okrajem lesa, na západě pokračuje lesem, dále po komunikaci, trvale travních porostech, orné půdě a částečně také zástavbou obce. Na jihu pokračuje především lesem a východní hranice je ve spodní části situována kolem Jilemského potoka, poté ornou půdou, komunikací a trvale travními porosty.

Řešené území sousedí s katastrálním územím Olešná, Skuhrov, Kámen, Jiříkov, Vepřikov, Jilem a Horní Krupá.

Obec je přístupná silnicí II/346 , která se v obci Kámen napojuje na silnici I/38 (Habry, Havlíčkův Brod), severovýchodní částí území prochází silnice III/3466, která se před obcí Jilem napojuje na silnici II/346. Nejbližší železniční zastávka je v Chotěboři.

Geomorfologické poměry

Z hlediska geomorfologického členění ČR pro dané území platí:

Oblast:	Hercynská oblast
Podoblast:	Hercynská pohoří
Provincie:	Česká vysočina
Soustava:	Českomoravská vrchovina
Podsoustava:	Českomoravská vrchovina
Celek:	Hornosázavská pahorkatina
Podcelek:	Havlíčkobrodská pahorkatina
Okresek:	Chotěbořská pahorkatina

(Demek a kol. 1987)

Klimatické poměry

Klima území je vlivem reliéfu poměrně monotónní. Je mírně teplé a mírně vlhké. Vyšší polohy jsou vzhledem k nadmořské výšce srážkově nadprůměrné. Je to dáno polohou rozvodní oblasti na návětrné straně Vysočiny.

V údolí potoků jsou inverzní polohy. Klima odpovídá členitosti reliéfu, kdy lze předpokládat nižší teploty v letních měsících a dostatečné množství srážek během celého roku, z čehož těží intenzivní zemědělská výroba v oblasti. (Bukáček a kol. 2008)

Zájmové území je podle Quitta zařazeno do mírně teplých oblastí, konkrétně oblasti MT 3. Klima je mírně teplé a srážkově vzhledem k nadmořské výšce průměrné. Průměrná roční teplota činí 6,7 °C a roční úhrn srážek je 700 mm. (Quitt, 1958)

Klimatické charakteristiky	Klimatická oblast MT3
Počet letních dnů	20–30
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	120–140
Počet mrazových dnů	130–160
Počet ledových dnů	40–50
Průměrná teplota v lednu	-3 – - 4
Průměrná teplota v červenci	16–17
Průměrná teplota v dubnu	6–7
Průměrná teplota v říjnu	6–7
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	110–120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350–450
Srážkový úhrn v zimním období	250–300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60–100
Počet dnů zamračených	120–150
Počet dnů jasných	40–50

tabulka číslo 1(Quitt, 1958)

Průměrná roční teplota klesá s nadmořskou výškou o 0,63°C na 100 metrů. V údolních polohách nastávají větší rozdíly v ranních a poledních teplotách. Roční úhrn srážek se zvyšuje v průměru o 50 mm na 100 výškových metrů. Hlavním úkazem je zvrát teplotních pásem v údolích potoků a rybníků. Nevytvářejí se typické mrakové inverze, ale pouze mlhové inverze v údolích. V posledních letech se negativně projevují častější přívalové deště, které působí škody na zemědělském půdním fondu. (Bukáček a kol. 2008)

Fytogeografické členění

Fytogeografický obvod: Českomoravské mezofytikum

Fytogeografický okres a podokres: Hornosázavská pahorkatina (kód 66)

Vegetační stupně: suprakolinní až submontánní (Skalický et al., 2003)

Potenciální přirozená vegetace

Podle mapy Potenciální přirozené vegetace by se na většině katastrálního území vyskytovala kategorie Acidofilní bučiny a jedliny (*Luzulo-Fagion*) a mapovací jednotka 24. Biková bučina (*Luzulo-Fagetum*).

Biková bučina se vyznačuje jednoduchou vertikální strukturou. Většinou je tvořena jen stromovým a bylinným patrem. Keřové patro vzniká jen zmlazením buku. Mechové patro je potlačeno bohatým opadem bukového listí, které se obtížně rozkládá. Toto patro se vytváří jen na místech exponovaných větru, kde je opad odvíván.

Stromové patro bývá často tvořeno pouze bukem (*Fagus sylvatica*). V nižších polohách se jako příměs vyskytuje dub zimní, řidčeji letní (*Quercus petraea*, *Q. robur*), popř. lípa srdčitá (*Tilia cordata*). Dříve tvořila příměs stromového patra i jedle (*Abies alba*), která však v posledních desetiletích většinou vyhynula. V bylinném patru se v roli dominanty v závislosti na půdních podmínkách a nadmořské výšce střídají *Luzula luzuloides*, *Deschampsia flexuosa*, řidčeji *Calamagrostis arundinacea*, *Vaccinium myrtillus* nebo *Poa nemoralis*.

Na severu území by byla kategorie Acidofilní bikové, jedlové, březové a borové doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*) a mapovací jednotka 36. Biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albite-Quercetum petraeae*, *Abieti-Quercetum*).

Mapovací jednotka sdružuje acidofilní bikové a jedlové doubravy blízkého druhového složení a obdobných stanovištních poměrů. Biková doubrava s dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*) se vyznačuje slabší příměsí až absencí méně či více náročných listnáčů – břízy (*Betula pendula*), habru (*Carpinus betulus*), buku (*Fagus sylvatica*), jeřábu (*Sorbus aucuparia*), lípy srdčité (*Tilia cordata*), na sušších stanovištích i s přirozenou příměsí borovice (*Pinus sylvestris*). Dub letní (*Quercus robur*) se objevuje jen na relativně vlhčích místech. Zmlazené dřeviny stromového patra jsou nejdůležitější složkou slabě vyvinutého patra keřového, kde se častěji objevuje *Frangula alnus* a *Juniperus communis*. Fyziogonii bylinného patra určují (sub)acidofilní a mezofilní lesní druhy (*Poa nemoralis*, *Luzula luzuloides*, *Vaccinium myrtillus*, *Convallaria majalis*, *Festuca ovina*, *Deschampsia flexuosa*, *Calamagrostis arundinacea*, *Melampyrum pratense* aj.)

Mechové patro bývá druhově pestré. Často se v něm objevují *Polytrichum formosum*, *Pleurozium schreberi*, *Dicranum scoparium*, *Leucobryum glaucum*, *Pohlia nutans* aj.

Ojedinele by se vyskytovala kategorie Lužní lesy (*Alnion incanae*) a mapovací jednotka 1. Střemchová jasanina (*Pruno-Fraxinetum*) s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*).

Střemchovou jasaninu tvoří třípatrové až čtyřpatrové, druhově bohaté fytocenózy s dominantním jasanem (*Fraxinus excelsior*), řidčeji s převažující olší (*Alnus glutinosa*, ve vlhčích typech) nebo lípou srdčitou (*Tilia cordata*, v sušších typech) a s častou příměsí střemchy (*Padus avium*) nebo dubu letního (*Quercus robur*).

Také keřové patro je velmi pestré a místy velmi husté. Nejhojněji se v něm vyskytuje *Euonymus europaea*, *Fraxinus excelsior* a *Padus avium*. Dobře zapojené je též bylinné patro s převahou hygrofyt a mezohygrofyt (*Aegopodium podagraria*, *Cirsium oleraceum*, *Crepis paludosa*, *Deschampsia cespitosa*, *Glechoma hederacea*, *Impatiens noli-tangere*, *Lysimachia vulgaris*, *Stachys sylvatica*). Časté jsou též mezofyty (*Brachypodium sylvaticum*, *Melica nutans*, *Poa nemoralis*, *Viola riviniana*, aj). (Neuhäslová a kol., 1998)

Aktuální vegetace

Přírozené lesy se zde s výjimkou fragmentů prameništích olšin, potočních jasanových olšin, a nepatrných výskytů reliktních borů na skalách údolí Doubravy téměř nevyskytují. Lesy dnes tvoří asi 35 % oblasti a v jejich rozšíření jsou patrné v kraji poměrně neobvyklé zákonitosti. Téměř chybějí malé lesy, vyskytují se lesy středně velké až velké. Nacházejí se na mírných úpatních svazích a náhorních plošinách. To je dáno jednak kyselostí, kamenitostí a celkovou neúrodností substrátu, jednak podmáčenými a oglejenými půdami na úpatích dlouhých svahů a plošinách. Naopak návrší a nejvyšší vrcholy, relativně sušší, jsou přeměněny v pole. Dřevinná skladba je velmi monotónní. Dominují kulturní smrčiny, často s příměsí borovice nebo menšími kulturními bory. Místy je významnější příměs modřínu. Větší bučiny se vůbec nedochovaly, ojediněle se vyskytují dožívající fragmenty nebo kotlíky bukové tyčoviny. Vzácná je i příměs buku, která je relativně nejčastější v údolích. Příměs dubu se vyskytuje zvláště na okrajích lesů. Pramenništích a potoční olšiny dnes patří k biologicky nejzajímavějším lesům, v některých se vyskytují bohaté populace bledule jarní. Hájky vzniklé náletem jsou hojné zvláště na vlhčích místech a tvoří je břízy a olše.

Pole jsou přes značnou nadmořskou výšku velká a s malým množstvím dřevin po obvodu, čímž se blíží poměrům v níže položených oblastech. Zabírají převážně plošiny a okolí sídel. Jsou převážně velká, pouze na svazích jsou středně velká a malá. Hranice polí tvoří nejčastěji lesy a komunikace.

Travních porostů je podprůměrně a jsou převážně v nivách a v okolí rybníků, vzácněji na strmých svazích. Zamokřené louky jsou většinou opuštěné a mění se v ruderalizované mokřady. Zbývající louky jsou intenzivně obhospodařovány a mají nižší biologickou hodnotu. Mnohé lesní louky byly opuštěny a zarostly náletem, nejčastěji olší. Suché trávníky jsou vzácnější, nacházejí se především na strmých svazích, které dosud nepodlehly zalesnění.

Kontrastem vůči sousednímu bioregionu Českobrodskému (1.5) je celkově mezofilnější charakter flóry a vegetace, který provází absence náročnějších termofytů.

(V textu čerpáno z: Culek 2005 a Bukáček a kol. 2008)

2. Primární krajinná struktura – charakteristika přírodních podmínek

a) Hypsometrie

Hypsometrie je měření nadmořských výšek a výškových rozdílů v terénu a také znázornění změřených výškových rozdílů na mapách. Hypsometrická mapa se používá pro vyjádření zemského povrchu barevné výškové vrstvy vymezené vrstevnicemi.

Mapa č. 1

Metodika:

Vypracování hypsometrické mapy bylo provedeno na černobílé fotokopii Základní mapy v měřítku 1 : 10 000 (ZM 10). Byl stanoven maximální (590,6 m n. m.) a minimální (484 m n. m.) bod nadmořské výšky katastrálního území a dále bylo spočítáno převýšení 107 m. Převýšení bylo vyděleno 8 intervaly a hodnota jednoho hypsometrického stupně vyšla 14 m. Interval vrstevnic na ZM 10 byl vždy 2 m. Hypsometrické stupně vyšly v rozmezí: 484 – 498 m n. m., 498 – 512 m n. m., 512 – 526 m n. m., 526 – 540 m n. m., 540 – 554 m n. m., 554 – 568 m n. m., 568 – 582 m n. m. a 582 – 596 m n. m. a byl jim přidělen barevný odstín. Protože hodnota jednoho hypsometrického stupně vyšla 14 m a přičítala se k minimálnímu bodu nadmořské výšky, byla stanovena jako nejvyšší hodnota 596 m n. m. Maximální bod nadmořské výšky (590,6 m n. m.) byl tedy zařazen do rozmezí hypsometrického stupně 582 – 596 m n. m.

Interpretace mapy:

Z mapy můžeme vyčíst, že největší plochu území zaujímá nadmořská výška v rozmezí 554 – 568 m n. m. Směrem na sever katastrálního území postupně nadmořská výška klesá. Klesání je ovlivněno potokem Sázavka (Jiříkovský potok), který ústí do Jiříkovského rybníka situovaného na severozápad od obce Sedletín.

Na západ území nadmořská výška naopak stoupá. Zvyšování nastává díky nejvyššímu bodu zvanému Vizáb s nadmořskou výškou 598,3 m n. m.

b) Typy, charakteristické znaky reliéfu

Mapované území se nachází v sedle dvou kopců, jak již napovídá sám název obce.

Reliéf je na většině území tvořen tektonicky zdviženou plošinou, do které se zařizly vodní toky a vytvořily výrazná údolí oddělující plochá temena. Tato údolí v rámci typu jsou hluboká do 60 m, větší údolí jsou samostatnými typy biochor. Na plošinách místy vystupují odolná jádra hornin a tvoří tak malé pahorky (suky). (Culek 2005, str. 341)

Georeliéf je velmi monotónní. Základ tvoří zdvižený zarovnaný povrch, ukloněný k severu. V tomto velmi plochém svahu vznikla mělká otevřená úvalovitá údolíčka. V nich stékající vodní toky vyerodovaly dále po svahu mělká, ale výrazná zaříznutá údolí. Charakteristickým rysem je dodnes se projevující to, že byla vždy souší a byla permanentně více či méně denudována. Ještě dnes – po tektonickém výzdvihu – připomíná celá vrchovina

slabě vyklenutou parovinu. Její stavba je hluboce sbroušená. Podstatný vliv na geomorfologii území mají mělké deprese.

Co se týče výškové členitosti, převážnou část oblasti lze charakterizovat jako členitou pahorkatinu (s převýšením 75 – 150 m na vzdálenost 4 km). Za nápadnější pahorky lze považovat Vizáb (598 m n. m.) u Veselé. Naopak nejnižší bodem je Jiříkovský potok s nadmořskou výškou 486 metrů. (Bukáček a kol., 2008)

Mapa č. 2a, 2b

Metodika:

Byly vypracovány dvě mapy relativní výškové členitosti reliéfu a sice:

Mapa číslo 2a byla vytvořena na černobílé fotokopii Základní mapy 1 : 50 000 (ZM 50) o čtvercové síti s rozlišením 4 x 4 km. Pro každý čtverec bylo stanoveno převýšení, tedy rozdíl maximálního a minimálního bodu nadmořské výšky a dále zařazení podle tabulky číslo 1 (Demek, 1987). Díky menším výškovým rozdílům byly určeny ploché pahorkatiny a členité pahorkatiny.

Mapa číslo 2b byla vytvořena také na čtvercové síti, ale s rozlišením 1 x 1 km na černobílé fotokopii Základní mapy 1 : 10 000 (ZM 10). Postup je stejný jako v případě mapy 2a. Podle tabulky číslo 1 (Demek, 1987) byly díky menším výškovým rozdílům určeny roviny, ploché pahorkatiny a členité pahorkatiny.

Relativní výšková členitost reliéfu dle tabulky číslo 2:

Název	Výšková členitost (m)	Nadmořská výška (m n. m.)
Roviny	do 30	
Ploché pahorkatiny	30-75	200-450
Členité pahorkatiny	75-150	450-600
Ploché vrchoviny	150-200	500-750
Členité vrchoviny	200-300	750-900
Ploché hornatiny	300-450	900-1200
Členité hornatiny	450-600	1200-1600
Velehornatiny	více než 600	nad 1600

(Demek, 1987)

Interpretace mapy:

V mapě o rozlišení 4 x 4 km a měřítku 1 : 50 000 jsou převládajícím útvarem reliéfu členité pahorkatiny a pouze v jednom čtverci můžeme vidět pahorkatiny ploché. Tuto mapu se srovnáním mapy hypsometrické hodnotím jako méně přehlednou, neboť neukazuje přesnější výškové rozdíly.

Zatímco u mapy s rozlišením 1 x 1 km a měřítkem 1 : 10 000 vyčteme znaky reliéfu bez problému. Převládají ploché pahorkatiny, členité pahorkatiny se vyskytují ve dvou čtvercích a roviny jsou pouze ve čtverci jednom. Ve srovnání s mapou hypsometrickou ji hodnotím jako více přehlednou, už i z toho důvodu, že se stejně jako mapa hypsometrie vytvářela v měřítku 1 : 10 000. Také jsou zde lépe čitelnější vrstevnice oproti mapě číslo 2a.

c) Analýza abiotických komplexů: geologická stavba, hydrogeologické charakteristiky

Mapa č. 3 – geologická stavba

Mapované území se nachází v okrsku Chotěbořská pahorkatina. Horninná skladba oblasti je extrémně monotónní. Prakticky celá je tvořena kyselými přeměněnými horninami – biotitickými pararulami, místy migmatitizovanými. Monotónní komplexy pararul přecházející až do migmatitů tvoří přibližně 90 % plochy oblasti. Jde o poměrně kompaktní horniny, ne však příliš odolné, takže výskyt přirozených skal je na nich vzácný. Dna údolí toků vyplňují údolní nivy, tvořené písčito-hlinitým materiálem, směrem do spodu více kamenitým, na povrchu pokryté jemnozrnějšími povodňovými hlínami. Nivy se zde vyskytují poměrně často, ale vlivem polohy oblasti na rozvodí jsou úzké. (Bukáček a kol., 2008)

Substrátem jsou hlavně předprvohorní migmatity a migmatické ruly.

Geologická stavba katastrálního území obce Sedletín je tvořena nejvíce pararulou, migmatitem, písčito-hlinitým až hlinito-písčitým sedimentem, smíšeným sedimentem, kamenitým až hlinito-kamenitým sedimentem, dále nivním sedimentem, amfibolitem a rulou.

Nejsou zde žádná chráněná ložisková území ani naleziště dekoračních kamenů. Poddolovaná území, surovinové zásoby a sesuvná území se v daném území nenacházejí.

Metodika:

Geologická mapa byla vytvořena v měřítku 1 : 50 000 o rozlišení 10 x 10 km, tedy na výřezu čtverce o rozměrech 20 x 20 cm.

Ve vybraném čtverci převažují pararuly, pararuly až migmatity a samotné migmatity z erátému paleozoikum až proterozoikum. V severní části zvoleného čtverce nalezneme písčito-hlinité až hlinito-písčité sedimenty a v jižní části se nachází kamenité až hlinito-kamenité sedimenty z erátému kenozoikum, útvaru kvartér. Hojně zastoupen je nivní a smíšený sediment (erátém: kenozoikum, útvar: kvartér). Dále se vyskytuje granit z erátému paleozoikum a útvaru karbon. V malém množství výskytu zde nalezneme také slatinu, rašelinu, hnilokal (erátém: kenozoikum, útvar: kvartér), slínovce s polohami či konkracemi

vápenců, rytmy či cykly slínovec – vápenec (eratém: mezozoikum, útvar: křída), křemen (eratém: paleozoikum), pegmatit (neznámého stáří), amfibolit, rulu, kvarcit, pararulu a leptynit (eratém: paleozoikum až proterozoikum). Vodních ploch – rybníků je zde pět.

Dále byla vytvořena zjednodušená mapa s legendou podle období vzniku a typu horniny.

Interpretace mapy:

Ze zjednodušené mapy můžeme vidět, že největší plochu zaujímají horniny z období Paleozoika až Proterozoika a z menší části také horniny z období Kenozoika, Kvartéru. Protože je Kenozoikum nejmladší geologickou érou, můžeme také jednoznačně říci, že i horniny zde se vyskytující jsou velmi staré.

Mapa č. 4 – hydrogeologické charakteristiky

Převážná část území náleží do středního povodí Labe. Katastrálním územím protékají tři potoky – Jilemský potok, Skuhrovský potok a po hranici na severu území Sázavka (Jiříkovský potok). Potoky jsou většinou krátké a díky krátkosti toků nedochází k jejich velkému znečištění a jsou také doposud domovem mnoha organismů. Dynamika říčního ekosystému je místy umrtvena regulací, při čemž určitou náhradou za stará ramena a tůň jsou vytvořeny nové náhony.

Nachází se zde také deset malých rybníků, z nichž pěti protéká Jilemský potok. Osm rybníků nalezneme v obci a dva v jejím okolí. Pět rybníků je s označením biotopu V1G – Stanoviště bez vodních makrofyt, ale s přirozeným nebo přírodně blízkým charakterem dna a břehu. Zbytek rybníků je využívám především pro chov ryb.

Severozápadně od obce Sedletín se nachází Jiříkovský rybník, který má délku zátopy 1,1 km a celkovou plochu 22 hektarů. Je tak největším rybníkem Havlíčkovobrodské oblasti.

Zájmová oblast není náchylná k povodním. (Čerpáno z: Bukáček a kol., 2008)

Metodika:

Hydrogeologická mapa byla zpracována také v měřítku 1 : 50 000 o rozlišení 10 x 10 km, ve výřezu čtverce o rozměrech 20 x 20 cm. Pro vytvoření zjednodušené mapy byl důležitý typ hydrogeologického kolektoru, případně hydrogeologický izolátor, typ hornin a transmisivita. Byly zjištěny dva typy hydrogeologického kolektoru a to puklinový a průlinový. Dále byla vytvořena zjednodušená mapa pro vybraný čtverec.

Nejvíce zastoupený je Puklinový kolektor se zvýšenou propustností v přívrchové zóně zvětralin a rozpojení puklin: biotitické a sillimaniticko-biotitické, místy migmatitizované pararuly moldanubika: $T 8,7 \cdot 10^{-6} - 1,8 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,66$ a také puklinový kolektor hydrogeologického masivu se zvýšenou propustností v přívrchové zóně zvětralin:

a) moldanubikum – pararuly: $T 1 \cdot 10^{-5} - 7,1 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,42$

b) chotěbořská zóna – pararuly: $T 7,4 \cdot 10^{-6} - 5,9 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, $s_y = 0,45$

Méně častý je Puklinový kolektor hydrogeologického masivu se zvýšenou propustností v připovrchové zóně zvětralin: moldanubikum – migmatity: $T 1. 10^{-5} - 1. 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, sy nelze stanovit a nejméně zastoupený je průlinový kolektor: fluvialní sedimenty: $T 1. 10^{-5} - 1. 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, sy nelze stanovit.

Interpretace mapy:

Při vypracování zjednodušené hydrogeologické mapy byl problém hlavně v různorodosti jednotlivých mapových kladů pro vybrané území. Mapový klad 13-43 Golčův Jeníkov byl lépe zpracovaný než mapový klad 23-21 Havlíčkův Brod, a proto se v mapovém kladu 13-43 informace hledaly srozumitelněji než v kladu druhém.

d) Analýza biotických komplexů: pedologické charakteristiky, biogeografické jednotky v území – příslušnost k bioregionu, typy biochor

V Havlíčkobrodském bioregionu naprosto převažují kyselé typické kambizemě, které ve sníženinách a na plošinách přecházejí do větších ploch primárních pseudoglejů. (Culek, 1996)

Typické jsou zde písčitohlinité půdy s žulou jako mateční horninou a také hlinité půdy s rulou jako mateční horninou.

Půdy mimo les jsou převážně slabě kyselé kambizemě, středně těžké, středně kamenité. V lesích jsou nejčastěji uváděny silně kyselé kambizemě. Na plošinách jsou hojně kyselé kambizemě pseudoglejové a primární pseudogleje. Půdy mají béžovou nahnědlou barvu.

Z pohledu zemědělské výroby jde o území se střední úrodností půd, ve větších celcích, na svazích náchylných k vodní erozi. Na hlinitých překryvech, rovinatých terénech, které jsou mírně propustné, dochází místy ke stagnaci srážkové vody a vlivem kolísání hladiny spodní vody ke střídavému zamokření půdního profilu. (Culek, 2005)

Podle mapy Půdní asociace se na vybraném území nejvíce vyskytují kambizemě modální (mesobazické) až dystrické převážně ze zvětralin pevných a zpevněných hornin. V malém množství jsou zde pseudogleje, místy kambizemě, převážně s polygenetických hlín.

Biogeografické členění ČR

Biogeografické jednotky

Území patří do Hercynské podprovincie a Havlíčkobrodského bioregionu s označením 1.48 (Culek, 1996)

Havlíčkobrodský bioregion

Bioregion se nachází na jihu východních Čech, zabírá geomorfologický celek Hornosázavská pahorkatina, kromě jeho severních a jihozápadních okrajů. Bioregion je protažen ve směru SZ - JV a má plochu 1547 km².

Je tvořen plochou zdviženou pahorkatinou na rulách, u okrajů rozčleněnou nehlubokými zaříznutými údolními, výjimečně i skalnatými. Převažuje biota 4., bukového vegetačního stupně, u okrajů s přechody do stupně 3. a 5. Potenciální vegetace je řazena do bikových bučin s ostrovy květnatých bučin. Oproti okolí je biota charakteristicky ochuzená a monotónní vlivem plošin, nevýrazná, v typických mělkých skalnatých údolích s částečným vlivem středočeských hájů. Netypickou částí bioregionu na teplejším a živnějším severním okraji je pruh dubohabrových hájů a acidofilních doubrav, na jihu nevýrazný přechod do Velkomeziříčského bioregionu (1.50). V bioregionu převažují kulturní smrčiny a pole. (Culek, (1996)

Biogeografické jednotky

Typy biochor:

4S Rozřezané plošiny na kyselých metamorfitech 4. v.s.

Převážně středně živných stanovišť 4. vegetačního stupně.

Typ tvoří základ monotónní hercynské krajiny s velmi málo pestrou biotou. Dominuje v extrémně velkých segmentech na široce chápané Českomoravské vrchovině.

Ačkoliv se jedná o nejrozšířenější typ biochory hercynské podprovincie, je zde minimum maloplošných zvláště chráněných území a chráněných území je úměrně ještě méně.

Tento typ biochor je rozšířen téměř po celém katastrálním území Sedletína.

4Do Podmáčené sníženiny na kyselých horninách 4. v.s.

Typ se hojně nachází především na tektonicky zdvižených plošinách v hercynské podprovincie, poměrně častý je i na okrajích výše položených pánví.

Reliéf má ráz velmi ploché deprese, většinou koncentricky se svažující ke středu nebo k jednomu místu odtoku vod ze sníženiny. Netypické součásti tvoří sušší ploché hřbítky.

Substrát tvoří zpravidla skalní podloží. Horniny jsou na povrchu většinou kryty mocnějšími zvětralinami a bezprostřední vliv substrátu je tak odcloněn. Méně časté a typické jsou odvápněné kyselé hlíny.

Půdy jsou převážně primární pseudogleje, které směrem k okrajům a na hřbítky přecházejí v kyselé oglejené kambizemě a směrem k jádru depresí do glejů a glejových fluvizemí. Vlivem přítoku kyselější podzemní vody se v depresích a na skalních horninách někdy

objevuje slabé rašelinní. Půdy jsou mírně až silně kyselé, zpravidla kamenito-hlinité až drobně šterkovité, vlhké až mokré, středně živné, středně těžké až těžké.

Vegetace je regionálně, ale především lokálně, silně heterogenní.

Lesy tvoří malé a středně velké segmenty smrkových monokultur. Podél potoků, na okrajích rybníků a dnech depresí se vyskytují olšiny – ty se od 70. let 20. století spontánně šíří na opuštěné mokré louky. Častá je příměs borovice lesní a na okrajích lesů a v menších lesích i jedle.

Rozloha travních porostů po systematickém odvodnění v 60. až 80. letech 20. století dramaticky poklesla. V současnosti jsou travní porosty zastoupeny především vlhkými meliorovanými loukami. Nejvlhčí místa v depresích, v nivách a na okrajích rybníků naopak byla zcela opuštěna a přeměnila se většinou v mírně ruderalizované mokřady, zpravidla zarůstající olšinami a vrbami.

Vodní plochy jsou velmi charakteristickým rysem. Jedná se o malé a středně velké rybníky, zakládané již od středověku v nejmokřejších a jinak nevyužitelných částech sníženin.

Pole jsou středně velká, zpravidla ohraničená příkopy, komunikacemi a lesy.

(Culek, 2005)

Mapa č. 5 – pedologické charakteristiky

Metodika:

Pedologická mapa byla vypracovaná v měřítku 1 : 50 000 o rozlišení 10 x 10 km, ve výřezu čtverce o rozměrech 20 x 20 cm. Podle pedologické mapy se ve vybraném čtverci nachází v největším zastoupení kambizem mesobazická (KAa'). Dále pseudoglej modální (PGm), glej modální (GLm), kambizem oglejená mesobazická (KAga'), luvizem oglejená (LUg), fluvizem glejová (FLq) a glej fluvický (GLf).

Poté byly sloučeny typy půd a byla vypracovaná zjednodušená pedologická mapa.

Interpretace mapy.

U této mapy si můžeme povšimnout, že největší plochu zaujímají kambizemě, pseudogleje a gleje. Fluvizemě, luvizemě a stagnogleje se objevují jen místy.

Také je z mapy viditelné, že se luvizem v katastrálním území Sedletín vůbec nevyskytuje, naopak kambizemě jsou zde nejvíce zastoupeny.

3. Sekundární krajinná struktura

a) Historický vývoj osídlení a využívání krajiny, základní demografické údaje

Historie obce Sedletín

Podle místní kroniky obec Sedletín vznikla asi koncem 14. století při odbočce z cesty Liběcké na cestu Habrskou. Název lze odvodit od slova usedlost nebo usazení se a také z toho, že leží v sedle dvou kopců (při pohledu od východu). Původní název obce byl Sedlatův dvůr.

Původně bylo v obci 12 usedlostí (statků). Vzrůstem obyvatelstva byly přistavovány chalupy. Společně se dvorem 1 km severovýchodně náležela obec Sedletín i Veselá k panství Chotěboř.

Budova školy zde byla postavena v roce 1823.

V roce 1904 byl založen hasičský sbor společný pro Sedletín i Veselou a to po požáru místní stodoly. Ani ten však nezabránil velkému požáru dne 13. srpna 1911, kdy vyhořela celá horní jižní část obce (9 domů). V tomto roce také byla návěs osázena lipami a upravena. Roku 1911 začaly přípravy ke stavbě okresní silnice vedené přes obec a stavba trvala až do roku 1913.

V roce 1915 byla na návsi vedle stávajícího křížku z roku 1861 postavena kaplička.

Podle sčítání lidu v roce 1930 měl Sedletín 331 obyvatel a počet trvale obydlených domů byl 67. Většina obyvatel byla zaměstnána zemědělstvím. Nejvýznamnější událostí roku 1931 byla stavba nové místní budovy školy a na zeď budovy byla umístěna pamětní deska padlým vojákům v I. světové válce.

Po II. světové válce odešlo z obce 15 rodin osídlovat uvolněné statky v pohraničí. Tím klesl počet obyvatel na 226 a od té doby stále klesal. Neobydleno a zbouráno bylo 11 domů.

V roce 1956 byla postavena budova obecního úřadu pro obce Sedletín a Veselá. Jednotné zemědělské družstvo (JZD) bylo v obci založeno 1. 4. 1958, kam vstoupili všichni zemědělci najednou. V 50. a 60. letech byla většina domů přestavěna a JZD v obci postavilo řadovou bytovku o 6 bytech.

Od 1. 1. 1976 přešla obec pod Místní národní výbor (MNV) v Kameni. V tomto roce byla také postavena nová prodejna se smíšeným zbožím.

Obec se opět osamostatnila a od roku 1990 tvoří s obcí Veselá jeden obecní úřad.

V roce 1994 byla dokončena přístavba obecní budovy, kde byla také otevřena i nová hospoda a menší sál. V této budově byla a stále je umístěna i knihovna s 1100 svazky.

V obci je obecní úřad, prodejna se smíšeným zbožím, knihovna, dvě hřiště pro sportovní využití. Budova školy, je od roku 2008 uzavřená z důvodu nedostatečného počtu dětí.

Od 4. července 2010 má obec také svůj znak a vlajku.

Obec má autobusové spojení na lince Havlíčkův Brod – Čachotín – Sedletín – Chotěboř a Chotěboř – Kámen – Tis – Habry (V textu čerpáno z: Kronika obce Sedletín)

Demografické údaje

Obec Sedletín má v současné době 68 domů, 46 je trvale obydleno 19 domů slouží k rekreaci a zbytek je neobydlen. K pobytu je přihlášeno 183 obyvatel, z toho 92 žen a 91 mužů. Počet obyvatel lze považovat za stabilizovaný s tendencí mírného poklesu. Zatímco v roce 1995 žilo v obci 305 obyvatel, v roce 2001 tu již bylo 299 obyvatel a dnes pouze 295 obyvatel. Průměrný věk obyvatel je 37 let.

Obě sídla (Sedletín, Veselá) lze charakterizovat jako smíšené – tj. residenční i poskytující pracovní příležitosti (část obyvatel vyjíždí za prací). Dle současné situace bude tento charakter patrně zachován, nicméně je nutno podporovat všechny aktivity přinášející další pracovní příležitosti přímo v sídle, pokud tím nedojde k hrubému narušení sídelní struktury, hygienických a technických podmínek a přírodního prostředí.

V současné době je v tvorbě publikace o historii domů a jejich obyvatel naší obce.

(V textu čerpáno z: Kronika obce Sedletín)

b) Historický vývoj sídla

Pro dané území podle mapy Půdorysné typy sídel (Kuča 2002) je dáno:

- 1) Ortogonální návěsní lokace vsi – návěsní čtyřstranná
- 2) Neortogonální návěsní lokace vsi – návěsní nepravidelná

Průběh kolonizace: různorodá kolonizace – lánová, návěsní, ulicová, parcelační, rozptýlená, řetězová, půdorysně nevyhraněná.

Půdorysný typ sídla je návěsní. Jedná se tedy o nejrozšířenější typ vesnice. Hlavním znakem je více či méně uzavřená návěs, do níž se sbíhají všechny cesty. Jedná se o 2 vstupy do vesnice. V obci Sedletín je tvar návse čtyřstranný a nepravidelný. Sídelní jednotky jsou seskupené kolem návsi, což byl také prostor, na kterém se soustřeďoval hospodářský a společenský život vesnice a statky byly semknuty k sobě. Usedlosti byly a dodnes jsou orientovány štítem ke středu návsi.

Obec Sedletín má půdorys návěsní silnicovky. Vesnice má dlouhou protáhlou návěs, která se na určitém místě protahuje a prochází přes ni dálková komunikace.

Znaky historické a současné architektury se dle mého názoru téměř nezměnily. Je zřejmé, že po dříve používaných materiálech, jako byla sláma, hlína a keramika již dnes není ve vesnici památka. Ani dochovanou stavbu ze dřeva zde nenalezneme. Jediné, co ze dřeva můžeme dnes vidět, jsou některé dochované nosné konstrukce, zpravidla krovy střech. Je také patrné, že se v minulosti používal kámen, kov, pálené cihly a pálená střešní krytina.

Vyskytuje se zde typ lidové stavby – Dům Českomoravské vrchoviny, tvořený východočeským domem. Není typologicky jednotný z hlediska formy dvora, půdorysu a konstrukce.

Nejdříve byla vesnice situována okolo centrálního místa, což byla kaplička postavená na návsi v roce 1915, kam se sbíhaly všechny cesty. Původně byla náves volná, později částečně zastavěna, na západ budovou místní základní školy a na východ obecní budovou. V dalších letech se vesnice rozrůstala především na východ a jihovýchod obce. Stavební parcely jsou užší stranou k návsi a tvar dvorů je obdélníkový. Původní domy jsou přízemní s typickou předzahrádkou a sedlovou střechou.

Díky tomu, že se naše vesnice nachází ve větší vzdálenosti od měst, zachovává si původní centrální zástavbu starých domů a nové domy se staví jen po okrajích vesnice. Byla zde také evidována lokalita s archeologickými nálezy (UAN 23-21-04/4 - středověké a novověké jádro obce), která stanovuje povinnost již od doby přípravy stavby oznámit tento záměr Archeologickému ústavu. Podle mého názoru byla tato povinnost dobrým krokem, neboť je do budoucna zajištěno, že jakékoliv změny musí být vždy schváleny a historické jádro obce tak zůstane zachované a svým způsobem také chráněné před nežádoucími zásahy člověkem.

Poslední dobou také bohužel ubývá místních obyvatel, kteří se stěhují většinou z důvodu pracovní příležitosti do měst a tak spousta starších domů chátrá.

c) Charakteristika aktuálního využití území, land-use

Mapa č. 6

Metodika:

Pro vypracování mapy aktuálního využití půdy byla použita Základní mapa ČR v měřítku 1 : 10 000 a program ArcMap 10,1.

Na mapě byly vyznačeny dva čtverce o velikosti 1 x 1 km, s výměrou 100 hektarů na každý čtverec, které byly zároveň zvoleny jako reprezentativní pro vybrané území. V jednotlivých čtvercích byly plochy rozděleny podle toho, jaké mají využití. První čtverec se byl rozdělen na ornou půdu, trvale travní porosty (TTP), lesní půdu, vodní plochy a ostatní plochy. Druhý čtverec byl rozdělen také na ornou půdu, trvale travní porosty (TTP), lesní půdu a vodní plochy, ostatní plochy se v tomto čtverci nevyskytovaly. Poté byl vypočítán poměr zastoupení jednotlivých ploch vždy k území s největší výměrou.

Čtverec číslo 1

Plocha	Orná půda	TTP	Lesní půda	Vodní	Ostatní plochy
Absolutní jednotky (ha)	73,7	11,8	13,7	0,1	0,7
Relativní jednotky	1	0,16	0,19	0,0014	0,0095

Čtverec číslo 2

Plocha	Orná půda	TTP	Lesní půda	Vodní plochy
Absolutní jednotky (ha)	60,5	3,5	35,7	0,3
Relativní jednotky	1	0,06	0,59	0,005

Interpretace mapy:

První čtverec byl zvolen v severní části od obce Sedletín, kde zároveň nadmořská výška klesá. Největší část zaujímá orná půda, kterou využívá místní JZD pro pěstování plodin, především brambor a kukuřice.

Druhý čtverec byl vybrán naopak v jižní části od obce a nadmořská výška zde stoupá. Největší výměru zde má opět orná půda využívaná JZD.

U obou čtverců dále převažuje lesní půda tvořena hustým lesem a ve druhém čtverci v něm najdeme i vodní plochu. Jedná se převážně o celistvé plochy.

Podle historické mapy stabilního katastru můžeme vidět, že se využívání krajiny víceméně nezměnilo a stále převládá orná půda. Je to i tím, že kraj Vysočina je od pradávna známý jako bramborařská oblast, proto lze předpokládat, že orné půdy bude nejvíce.

d) Analýza struktury krajiny: historické stopy v krajině

Mapa č. 7

Nejrozsáhlejší matricí je jednoznačně orná půda, která je zemědělsky využívána. Základní krajinou strukturou podle Formana a Godrona je prolínaná struktura. Enklávy jsou s přírodními nebo obhospodařovanými ekosystémy roztroušeny mezi převažujícími obdělávanými plochami. Koridorem umělým je zde pouze vedení velmi vysokého napětí. Rozptýlená zeleň je v území jak bodová v podobě jednotlivých stromů často na velké ploše orné půdy, tak i liniová, vedená podél polních cest a plotů a také plošná, která představuje větší seskupení stromů. Charakter ekotonů je především ostrý, ale nalezneme také ekoton difúzní. Fragmentace jak je známo negativně ovlivňuje charakter krajiny a populace volně žijících živočichů. Myslím si, že v současné době jsou hlavními rizikovými aktivitami pro dané území pouze výstavba rodinných domů mimo zastavěná území obce, kde tato rizika je potřeba zohlednit již při plánování využití krajiny a také v územním plánu obce.

I když je zemědělství typickou aktivitou pro dané území, hodnotím, že zdejší krajina má malý kontrast krajině struktury, protože míra odlišnosti a gradient přechodu krajiných složek není nijak zvlášť kontrastní.

Umístění sídla

Mozaika protáhlých lesů a zemědělské krajiny je podřízena směrové ose vycházející z podélného a směrově orientovaného uspořádání krajiny pod Železnohorským hřbetem.

Lesní porosty vytváří dojem uzavřených prostorů odlesněných enkláv obklopujících sídla.

Zemědělské plochy tvoří převážně zorněné bloky orné půdy, místy vyplněné drobnými prostory údolích potoků doprovázených břehovými porosty a v některých místech i drobnými rybníky. Břehová zeleň spolu s potoky, rybníky a lesy vytváří přírodní hodnotu celého plošinatého prostoru.

Komunikace doprovází četná stromořadí. Krajina je narušena především scelenými bloky orné půdy vyznačujícími se typickými znaky intenzifikace zemědělství. Krajina však není zasažena zemědělskými areály s halovými objekty velkého rozsahu. Ty jsou pouze na okrajích větších vsí a měst. (Bukáček a kol., 2008)

Tvar a umístění sídla jednoznačně souvisí s reliéfem území a také nadmořskou výškou. Obec Sedletín se nachází v sedle dvou kopců, jak již bylo zmíněno, proto je i tvar a umístění sídla přizpůsobený těmto podmínkám. Nalezneme zde místa s nadmořskou výškou 590, 6 m n. m., ale také nadmořskou výšku 484 m n. m., což charakterizuje nejen malé výškové rozdíly, ale také rozmanitost kopcovitého reliéfu. Pozemky zemědělské půdy se nacházejí v nadmořské výšce od 450 do 600 metrů, a proto jsou zde příznivé podmínky pro pěstování konzumních brambor, obilovin (ječmen, pšenice, žito) a řepky. Obhospodařované půdy jsou středně hluboké, s dostatkem draslíku a nedostatkem fosforu. Makroreliéf je zvlněný, středně až mírně svažité s převládající jižní až jihozápadní expozicí, což také dokládá přírodní podmínky typické pro bramborářskou oblast.

Analýza sídla

Sídelní struktura je statická a silně orientována k historickým centrům. Oblastí procházela historická obchodní stezka pojmenovaná podle Habrů, jejíž vliv je patrný na existenci měst a četných panských sídel v okolí.

Venkovská sídla jsou uspořádána převážně podél komunikací a vyznačují se dochovanou původní urbanistickou strukturou bez narušení provedenými dostavbami. Trpí však často necitlivými přestavbami původních objektů lidové architektury.

Púdorysný typ sídla je návesní, plužina traťová a i dnes můžeme vidět, že se zachovala buď v původních tratích, nebo částečně scelená. Pozemky jsou přístupny většinou z polních cest.

Převládá typologie domu Českomoravské vrchoviny. Na území obcí s rozšířenou působností se mírně uplatňuje vliv lokální dobové formy dyjsko-oslavského domu. Tato forma se projevuje zejména svojí štítovou zástavbou, domy jsou zděné z kamene, smíšeného zdiva nebo vepřovic se sedlovými střechami, podle typu území je střecha kryta šindelem (později lepenkou a eternitem), v bohatších a úrodnějších oblastech taškami. (Bukáček a kol., 2008)

Sedletín a Veselá svým historickým vývojem tvoří integrální součást Chotěbořska a Haberska. Obě sídla v podstatě vytvářejí navzájem propojený a funkčně, urbanisticky i krajinářsky souvislý systém zástavby. Zástavba Sedletína je tvořena převážně původní venkovskou zástavbou, doplněnou novějšími rodinnými domy. Charakter zástavby je i přes historický stavební vývoj zachován. Rozvoj bydlení je v dnešní době směřován především v jihozápadní části obce, do volných ploch mezi oběma sídly a do proluk mezi stávající zástavbou.

Sedletín je historickým sídlem s převahou bydlení nad ostatními funkcemi. Historické jádro sídla zůstalo zachováno, pouze současná rozloha obce je větší, neboť se vesnice v průběhu let rozrůstala. Sídlu je obklopené zástavbou obytných domů a do krajiny přechází většinou zahradami nebo políčky s menší rozlohou.

V sídle je významná především kaplička, budova místní školy a dva rybníky pro chov ryb.

Metodika:

Tato analýza byla provedena na ortofotomapě v měřítku 1 : 10 000 a programu ArcMap 10,1. Byly vyhledány a vyznačeny plochy a linie, které jsou specificky významné pro strukturu krajiny.

Byly zakresleny výrazné plošné struktury, výrazné liniové prvky, zachovalé plužiny, rozptýlená zeleň (bodová, liniová, plošná), ekoton ostrý a difúzní, historické jádro sídla a pozemní komunikace.

Interpretace mapy:

V porovnání s mapou z 50. let se krajina v okolí obce Sedletín změnila pouze v tom, že byly sloučeny malé zemědělské pozemky v pozemky mnohem větší a na severu katastrálního území také došlo k výraznému zalesnění. Přestože vesnice není tolik rozsáhlá, nalezneme zde i jednu samotu, nazývanou Sedletínský dvůr (dříve Lysecký), kam lidé podle místní kroniky chodili pracovat do roboty. Dnes tam jsou zachovány pouze dva rodinné domy, které plní funkci bydlení. Z ortofotomapy lze také vidět, kde zůstaly humna, která se dochovala doposud.

Pouze jedna hlavní cesta do vesnice směrem od města Chotěboř byla lemována stromořadím. Druhá směrem na Jiříkov byla lemována také, ale není považována za hlavní komunikaci. Na aktuální ortofotomapě pro srovnání nalezneme pouze několik málo stromů z původního stromořadí kolem obou cest. Krajina celkově působí uceleně.

4. Terciární krajinná struktura

a) Vizualní projev

Prostorový charakter sídla

Intravilán obce jak jsem již zmiňovala je typem návesní silnicovky, kterým vedou dvě cesty. Podle plánů pro novostavby, které jsou navrženy podle parcelních čísel, bude i nadále pokračovat tento půdorysný typ zástavby neboť jiné rozestavení domů z hlediska jejich uspořádání a vedení inženýrských sítí není ani možné.

Přechod intravilánu do extravilánu je nejprve tvořen drobnými poličky k hospodaření a trvale travními porosty: Poté ornou půdou, která obklopuje obec ze všech stran a dále lesem menší rozlohy a až poté hustým a rozlehlým lesem.

Podle mapy Typy krajinného rázu (Löw, Culek a kol.) jsem zjistila zkratku 5M2, kde první číslo označuje typy sídelních krajin, písmenko typ podle způsobu využití a druhé číslo typ reliéfu. Jedná se tedy o krajinu pozdněstředověkého osídlení Hercynského okruhu (5), lesně-zemědělskou krajinu (M) a běžný typ reliéfu, krajiny členitých pahorkatin a vrchovin Hercynika.

Pohledové horizonty, dominanty v krajině

Mapa č. 8

Metodika:

Mapa prostorových vizuálních vztahů byla vypracována na černobílé fotokopii Základní mapy ČR v měřítku 1 : 10 000 a ještě byla vytvořena doplňková mapa v měřítku 1 : 50 000 pro přesnější zakreslení pohledových horizontů a krajinných dominant.

Nejprve byl důležitý výběr stanovišť, který jsem volila podle již vypracované mapy Hypsometrie. Poté následoval pohyb v terénu a také zakreslení linií do mapy, kde byly vyznačeny čtyři místa pohledových horizontů, z nichž dva pohledy směřovaly do intravilánu sídla a dva do extravilánu sídla. Bylo pořízeno několik fotografií pro následnou tvorbu panoramatického snímku. Také byly do mapy vyznačeny dvě vstupní brány, jedna na pozemní komunikaci vedoucí z východu od obce Jilem a druhá z jihu na polní cestě směrem na obec Olešná. Vyhlídka pro pozorování krajinné scény byla zvolena také na polní cestě směrem na Olešnou, neboť je zde daleký a zároveň velmi pěkný výhled na celou krajinu. Byla zakreslena kaplička a tři kamenné kříže představující drobné sakrální objekty.

Krajinné dominanty byly zvoleny jak přírodní tak negativní. Do pozitivních krajinných dominant ZM 10 byl zařazen Jiříkovský rybník a pahorek Podhůří. Za negativní dominantu bylo zvoleno Jednotné zemědělské družstvo (JZD), dva vysílače, jeden na kopci Vizáb, který

se nachází kousek za obcí Sedletín a druhý vysílač Na Klenku, který nalezneme severně za obcí Jilem.

V ZM 50 byla jako negativní krajinná dominanta zvolena větrná elektrárna za obcí Kámen. Za pozitivní dominantu byla vybrána sice vzdálená ale za zmínku stojící zřícenina hradu Lipnice, což je Národní kulturní památka. Na východ od obce můžeme za primární horizont považovat CHKO Železné hory.



Panoramatický snímek č. 1 – pohled na severozápad, sever a severovýchod katastrálního území

Interpretace mapy:

Z této mapy můžeme vyčíst, že při pohledech do krajiny vidíme pohledové horizonty až z vyšších bodů nadmořské výšky, neboť v 1/3 převýšení nebyly pohledové horizonty zřetelné. Z vybraných stanovišť byly nejvíce vidět primární horizonty.

Za velmi jasného počasí je také z kopce Vizáb možno vidět nejvyšší horu Krkonoš – Sněžku. Typickou přírodní dominantu krajiny tvoří směrem na východ od obce hřbet CHKO Železné hory. Kulturní dominanty jsou především v městských prostorech.

I když jsou oba vysílače v krajině negativními dominantami, vesnice by se bez nich nejspíše neobešla, protože slouží pro příjem mobilního signálu.

b) Duchovní rozměr krajiny

Památná místa – drobné památky v krajině

Za nejvýznamnější sakrální památku je v obci považovaná kaplička z roku 1915, která byla postavena na návsi vedle stávajícího křížku z roku 1861. V obci se nachází také tři kříže, pamětníci starých časů. Nejstarší z nich je pravděpodobně z roku 1833 a byl postaven jako poděkování za to, že se naší obci vyhnula morová epidemie v roce 1831.

Nalezneme zde skoro čtyři metry vysoký do země zapuštěný kámen. Tato napodobenina keltského Menhiru byla v roce 2002 Pozemkovým spolkem ochránců přírody a ornitologů Vysočiny umístěna jako vstupní brána do této lokality.

Přesto, že je naše krajina rozmanitá a krásná, nenachází se v blízkém okolí vesnice žádné umělecké dílo v pravém slova smyslu.

Genius loci

Duch místa – pod tímto názvem si lze představit celou naši krásnou, malebnou vesničku, neboť má jednoznačně také svého ducha. Při zavření očí si pozorný občan vybaví každičkou

cestičku vedoucí do obce, každyčkový dům, který je zde postavený a také i každyčkový strom, který zde roste. Vše, co k naší vesnici patří je svým způsobem specifické a má určitý srdeční význam. Ať už se jedná o štekající psy, vesnické pomluvy nebo příjemné večerní procházky nenarušenou přírodou, kde člověk zažije naprosté ticho i dobrodružství. Je zde také mnoho zajímavých míst, která jsou pro každyého z nás významná a něco znamenají.

I přes spoustu zajímavých míst, bych jako Genius loci zvolila nepřehlédnutelnou dominantu přidružené obce Veselá a to kopec Vizáb. Se svou výškou 598, 3 m n. m. je nejvyšší v širokém okolí. Je z něho daleký výhled na krajinu a za jasného počasí je možno zahlédnout až vrcholky Krkonoš s nejvyšší horou Sněžkou. V roce 1997 zde byl vybudován vysílač a je velká škoda, že zde není rozhledna, což by nejen zatraktivnilo naši obec, ale hlavně by znásobila Genius loci tohoto místa.

Navštívila jsem za svůj život již spoustu míst, ale tato vesnice pro mě opravdu zůstane navždy tím nejlepším místem, kam se budu stále ráda vracet. Vždyť i tím, že je vesnice ve větší vzdálenosti od měst si zachovává svoji krásu, jedinečnost a klid.

Odras krajiny v umění

Umělecká díla, v nichž by naše vesnice byla zachycena, podle informací z místní kroniky nejsou. Je to tím, že kroniku obce Sedletín začal v roce 1931 psát přistěhovalý řídicí učitel místní školy a v kronice sám popisuje, že sbírání dat z dřívějších dob bylo velkým problémem., neboť se do této doby kronika nepsala.

Jediné, co se dochovalo, jsou staré fotografie místní školy a kapličky.

Pověst, mýty, legendy

K obci Sedletín se neváže žádná pověst, mýtus ani legenda. Ani po navštívení starších občanů jsem se o žádné pověsti nedozvěděla. Zním pouze pravdivou historku z vyprávění své již zesnulé, milované prababičky Anny Vondrové, proto aspoň tu zde uvedu.

Psal se rok 1930 a vesnická chasa se ve svých volných chvílích scházela za vesnicí na palouku u lesa. Zde si mladí povídali, zpívali a vyprávěli si různé příběhy ze života, světa i svých předků. Jednou v neděli se zde opět sešli, veselili se a povídali. Když se navečer začali rozcházet, jedna jejich kamarádka zůstala sedět opřená o strom. Děvčata na ni mluvily, ale ona jim neodpovídala. Když se přiblížily až k ní, uviděly, že již nikdy s nimi nepromluví, byla mrtvá. Na památku této náhlé a nečekané smrti mladé dívky pověsili její kamarádi na velký buk svatý obrázek. Od té doby vyrostl kolem statný les, kde se říká U obrázku a každy místní občan ví, kde se toto místo nachází.

Tradice

Vesnice Sedletín je v okolí známá pořádáním Sedletínského kulturního léta, což je série tanečních zábav na letním parketu ve středu obce a také každyoroční Mariánskou pouť, která se koná vždy první neděli v červenci a je již dlouholetou tradicí.

Dlouholetou tradicí je také místní Hasičský sbor společný pro Sedletín i Veselou, který byl založen už v roce 1904. Tradičními událostmi jsou také Velikonoce, pálení čarodějnic, posvícení a podzimní výlov rybníků.

V obci je tak myslivecké sdružení a Ornitologický klub Vysočina, který mimo ochrany stávající přírody vytváří i nové, původní, přírodě blízké lokality. Tento spolek byl dobrým krokem k ochraně zdejší přírody, neboť se jim ve zdejší krajině podařilo vytvořit síť přírodních území.

Přírodní podmínky jsou typické pro bramborářskou oblast, proto jsou tradiční potravinou především brambory.

Nejvíce se charakter krajiny odráží v pěstování již zmíněných brambor a v ochraně místní přírody díky Ornitologickému klubu Vysočina.

Myslím si, že lidé ve vesnici tradice poctivě a rádi dodržují, neboť ji činí neobyčejnou a také společensky zajímavou.

5. Korelační vazby v území

Katastrální území má celkový ráz krajiny mírně zvlněné pahorkatiny až rovinatého terénu a vesnice se proto nachází v sedle dvou kopců. Nové stavby proto musí být postaveny pouze jako navazující na hlavní silnici a cesty v obci. V uspořádání domů lze také najít spojitost s terénem a obec se rozšiřuje spíše do šířky než do dálky.

Přesto, že je vesnice položena ve vyšší nadmořské výšce, terén se od obce směrem na sever území snižuje díky Sázavce (Jiříkovskému potoku) a Jiříkovskému rybníku a krajina tak dostává jiný ráz. Nebýt proto potoka a rybníka, krajina by dnes mohla vypadat naprosto jinak. Také je zajímavé, že Jilemský potok spojuje v obci čtyři rybníky, jejichž nadmořská výška od nejdříve položeného postupně klesá.

Geologické podloží a půdy spolu také souvisí. Tam, kde se vyskytují horniny pararula a migmatit, z půd nalezneme kambizemě. Nad nivními, smíšenými, písčito-hlinitými až hlinito-písčitými, kamenitými až hlinito-kamenitými sedimenty se vyskytují gleje, pseudogleje, luvizem a fluvizem.

S krajinným rázem také souvisí i tradice, v tomto případě již zmiňované pěstování brambor, obilovin, řepky a kukuřice. Orná půda je také poznamenána scelenými bloky orné půdy z dřívějších let.

6. Problémy a střety území

Mapa č. 9

Problémová mapa zahrnuje jak pozitivní, tak i negativní hodnoty pro dané území, proto byla stanovena následující osnova:

Pozitivní hodnoty

1. Přírodní hodnoty

Nejvýznamnější přírodní hodnotou je jednoznačně Přírodní rezervace Havranka s rozlohou 41,85 ha. Nachází se severně od obce Sedletín a hranice katastrálního území vede po jejím východním okraji. Spadá do Maloplošného zvláště chráněného území a také do soustavy chráněných území evropského významu – Natura 2000 jako evropsky významná lokalita. Předmět ochrany: Unikátní komplex mokřadních a lučních ekosystémů, stanoviště vzácných a ohrožených rostlinných taxonů, biotop ohrožených druhů živočichů. Mezi nejvýznamnější rostliny patří: hladýš pruský (*Laserpitium prutenicum*), ostřice blešní (*Carex pulicaris*), tolije bahenní (*Parnassia palustris*), upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*), vachta trojlistá (*Menyanthes trifoliata*), vrba rozmarýnolistá (*Salix rosmarinifolia*). Nejvýznamnějšími živočichy jsou: ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), bekasina otavní (*Gallinago gallinago*), bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*), moták lužní (*Circus pygargus*), vydra říční (*Lutra lutra*).

Podle Územně analytických podkladů ORP Chotěboř zde nalezneme Lokální, Regionální i Nadregionální biocentrum, Lokální a Nadregionální biokoridor, dále Ochranná pásma maloplošných zvláště chráněných území, Hranice biochor, I. a II. třídu ochrany ZPF.

Podle mapového serveru (<http://mapy.nature.cz/>) celým územím obce prochází 119C Dálkový migrační koridor a na severu, jihu a jihozápadě obce také vede 119B Migračně významné území pro velké savce.

Památné stromy se na daném území nevyskytují, ale podle mého názoru by bylo dobré do této kategorie zařadit alespoň dvě Lípy srdčité (*Tilia cordata*), které rostou v areálu letního parketu a byly vysázeny už v roce 1908.

2. Kulturní hodnoty

Na území se nenachází žádné objekty zapsané ve státním seznamu nemovitých kulturních památek a v územním plánu obce nejsou žádné objekty navrhovány pro zapsání do tohoto seznamu.

Nachází se zde pouze drobné sakrální objekty, a sice kaplička a tři kamenné kříže.

3. Estetické hodnoty

Krajinné dominanty zde uvádím pouze dvě, neboť se jedná o velmi vzdálená místa. Celé krajině obce ale naprosto dominují a stojí jednoznačně za zmínku. Jedná se o zříceninu hradu Lipnice a CHKO Železné hory.

Jako významné a určující pohledové horizonty pro krajinu jsem určila vrchol kopce Podhůří a také Jiříkovský rybník, neboť mi přijdou nejvíce zajímavé. Určujícími horizonty jsou také lesy a některá pole. Ty jsem však do mapy č. 9 neuváděla, protože by byla nepřehledná.

Jako místa výjimečné krásy jsem zvolila Přírodní rezervaci Havranku, tři rybníky s označením biotopu V1G, z nichž dvěma protéká Jilemský potok a louku U Krupska, která je z obou stran obklopena lesem, proto je zde příjemná atmosféra, obzvlášť v letních dnech.

Jako místo vyhlídky jsem zvolila vrchol kopce Vizáb, který je významným vyhlídkovým místem. Významná místa pozorování krajinné scény jsem volila podle výhledu, jak na intravilán sídla, tak i extravilán a vždy jsem vybrala místa s vyšší nadmořskou výškou. Vyznačená místa můžete vidět ve vypracované mapě č. 9 – Problémy a střety území.

Negativní hodnoty

1. Ekologické závady

Do tohoto bodu řadím pouze velké plochy orné půdy, které obklopují vesnici ze všech stran a na svazích jsou náchylné k vodní erozi.

2. Hygienické závady

Pro dané území lze za světelné znečištění považovat pouze osvětlení místní kapličky, žádný jiný objekt není ve vesnici nasvícený. Osvětlení této křesťanské modlitebny má ale svůj účel.

Ačkoliv se v naší obci nachází Jednotné zemědělské družstvo (JZD) a od roku 2012 Bioplynová stanice není v obci žádný zápach.

3. Dopravní konflikty

Nebezpečným úsekem jsou v obci a jejím okolí tři zatáčky, kde se stalo již několik dopravních nehod. Nejvíce nebezpečná je zatáčka zvaná Široká, dále zatáčka ve Veselé a třetí v obci Sedletín u místní čekárny.

V obci není vyznačený žádný přechod pro chodce, proto by bylo do budoucna vhodné, především u místní prodejny a také čekárny na autobus o přechodech uvažovat.

4. Střety zájmů

Střetem zájmů může být po zamyšlení svým způsobem samotný člověk, neboť často jeho činností je příroda pustošena a znečišťována. Ať už se jedná o pálení suché trávy a odpadu nebo nadměrného kácení stromů.

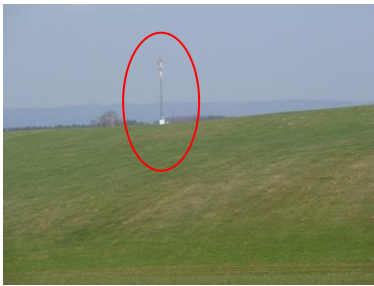
I když je v obci několik rybníků, zemědělská činnost je nijak neohrožuje. Pouze jeden rybník nacházející se za obcí v blízkosti orné půdy by touto činností mohl být ohrožen například postřiky z pole. Dále rybník nacházející se v lese by mohl být ohrožen naplavením půdy z přilehlých polí po vydatných deštích.

Dalším rizikem jsou také různé postřiky, používané Jednotným zemědělským družstvem, které jsou mnohdy nebezpečné pro zvířata hledající potravu.

5. Pohledové (estetické) závady

Do tohoto bodu byly zařazeny dva vysílače – jeden na kopci Vizáb a druhý Na Klenku. I když jsou vysílače nezbytné jak pro naši, tak okolní obce z důvodu přijímání mobilního a televizního signálu, do zdejší krajiny se nehodí.

To samé platí i pro větrnou elektrárnu, stojící za obcí Kámen, pro kterou už ale neplatí, že je pro nás tolik důležitá. Dlouho se o její výstavbě váhalo a hlasovalo, neboť se lidé nechtěli dívat na „sloup s vrtulí“ jak často větrnou elektrárnu nazývají a kazit si tak pohled do nenarušené přírody.



Vysílač Na Klenku



větrná elektrárna



Vysílač na Vizábu

Metodika:

Problémová mapa byla zpracovaná na podkladu ZM 10. Nejprve byly stanoveny pozitivní a negativní hodnoty území, podle výše uvedené osnovy, kterým byly přiřazeny jednotlivé značky a byly také zakresleny do mapy. Stanovila jsem si heslo: Hodnoty respektuji, problémy řeším!

Interpretace mapy:

Z této mapy a hlavně sestavené osnovy můžeme vyčíst, co je v území bráno jako pozitivium a dělá obec zajímavou, ale také negativa často vzniklá lidskou činností. Potřebné navrhované změny jsou již uvedeny v jednotlivých bodech osnovy.

7. Závěr

Vypracování této seminární práce mě obohatilo nejen novými znalostmi a zkušenostmi v mnoha směrech, ale také mnohem podrobnějším poznáním krajiny, ve které bydlím. Vždy jsem si myslela, že vesnici a její okolí perfektně znám, ale opak byl pravdou. Měla jsem pocit, že až při podrobném zkoumání krajiny jsem začala více vnímat přírodu a věci kolem sebe. Pochopila jsem krásu, promyšlenost a hlavně důležitost přírody a až po vypracování této práce mohu říci ano, skutečně naši vesnici už opravdu dobře znám.

Na úplný závěr si proto dovoluji napsat, že pro mne tato seminární práce byla nejen příjemným úkolem, ale také dobrým uplatněním znalostí ze studia na Zahradnické fakultě v Lednici.

8. Seznam použité literatury

Knižní zdroje:

- CULEK, Martin. Biogeografické členění České republiky. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2005, 589 s. ISBN 80-86064-82-4.
- CULEK, Martin. Biogeografické členění České republiky. Praha: Enigma, 1996, 347 s.
- DEMEK, Jaromír. Obecná geomorfologie. 1.vyd. Praha: Academia, 1987, 476 s.
- DEMEK, Jaromír, Peter MACKOVČIN a Břetislav BALATKA. Zeměpisný lexikon ČR. Vyd. 2. Brno: AOPK ČR, 2006, 580 s. ISBN 80-86064-99-9.
- FORMAN, Richard T a Michel GODRON. Landscape Ecology. New York: John Wiley & Sons, 1986, 619 s. ISBN 0-471-87037-4.
- FROLEC, Václav a Josef VAŘEKA. Lidová architektura: encyklopedie. 1. vyd. Praha: SNTL, 1983, 359 s.
- HEJNÝ, Slavomil, Bohumil SLAVÍK, Lubomír HROUDA a Vladimír SKALICKÝ. Květena České republiky. 2. vyd. Praha: Academia, 2003, 540 s. ISBN 80-200-1089-0.
- KABRADA, Jiří. Lidové stavby: architektura českého venkova. Vyd. 1. Praha: Argo, 1999, 246 s. ISBN 80-7203-082-5.
- KRÁSNÝ, J. – Daňková, H. – Kněžek, M. – Kulhánek, V. – Skořepa, J. – Trefná, E. Vysvětlivky k základní hydrogeologické mapě ČSSR 1:200 000, list 13 Hradec Králové. Vyd. 1. Praha: Ústřední ústav geologický, 1982. 159 s.
- MENCL Václav: Lidová architektura v Československu, Praha 1980
- NEUHÄUSLOVÁ-NOVOTNÁ, Zdeňka. Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky: textová část. 1.vyd. Praha: Academia, 1998, 341 s. ISBN 80-200-0687-7.
- SKLENIČKA, Petr. Základy krajinného plánování. Vydání 2. Praha: Naděžda Skleničková, 2003, 321 s. ISBN 80-903206-1-9.

Internetové zdroje:

- Agentura ochrany přírody a krajiny České Republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky [online]. 2012, [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <<http://mapy.nature.cz/>>
- Česká geologická služba: Mapový server ČGS [online]. [cit. 2013-03-05]. Dostupné z: <<http://mapy.geology.cz/pudy/>>
- Geovědní a geologické mapy. BOKR, Pavel: Geovědní a geologické mapy [online]. 2007, [cit. 2013-03-05]. Dostupné z: <http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show_map.php?mapa=g50&y=666800&x=1095400&s=1/>
- Lidová architektura. Lidová architektura [online]. 2000, [cit. 2013-04-05]. Dostupné z: <<http://www.lidova-architektura.cz/>>
- Mapy.cz, s.r.o. Mapy.cz, s.r.o. [online]. 1996, [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <http://mapy.cz/#x=15.589524&y=49.708752&z=12&d=muni_5062_1&t=s&q=Sedlet%25C3%25ADn&qp=10.054432_48.380323_20.860561_51.001320_6>
- Národní geoportál INSPIRE: Historická ortofotomapa [online]. 2009, [cit. 2013-05-05]. Dostupné z: <<http://geoportal.gov.cz/web/guest/map>>
- Obec Sedletín [online], 2009, [cit. 2013-3-28]. Dostupné z: <<http://www.sedletin.cz/>> a <www.sedletin.cz/file.php?nid=629&oid=331781>
- Portál kulturního a přírodního dědictví Kraje Vysočina [online], 2011 [cit. 2013-4-28]. Dostupné z: <http://www.dedictvivysociny.cz/priroda/zvlaste_chranena_uzemi-11/prirodni_rezervace-40/?id=1067>
- STUDIO B&M, BUKÁČEK: Ochrana přírody a krajiny [online], [cit. 2013-3-28]. Dostupné z: <http://extranet.kr-vysocina.cz/download/ozp/strategie_kraj_raz/C_Oblasti_a_mista.pdf>
- ÚSTŘEDNÍ ARCHIV ZEMĚMĚŘICTVÍ A KATASTRU: Stabilní katastr [online], 2012, [cit. 2013-3-24]. Dostupné z: <http://archivnimapy.cuzk.cz/mapy/map.phtml?dg=co_rastr_1000k,MCR500_op,P_COCM_u&me=-958775.556739,-1282635.97206,-400169.80851,-872110.327503&language=cz&config=cio&resetsession=ALL>
- ZOD Kámen, Miřátský: Zemědělské obchodní družstvo Kámen [online], [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <<http://www.zodkamen.cz/index.php?nid=6083&lid=cs&oid=917508>>

Seznam použitých map:

- Hrnčiarová, Tatiana – Mackovčín, Peter – Zvara, Ivan et al. Atlas krajiny České republiky / Landscape Atlas of the Czech Republic. Praha: Ministerstvo životního prostředí ČR, Průhonice: Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i., 2009, 332 p. ISBN 978-80-85116-59-5.
- 1) MACKOVČÍN, Peter. Balatka, Břetislav. Demek, Jaromír. Kirchner, Karel. Slavík, Petr. Geomorfologické jednotky. Měřítko 1 : 500 000. 1987. str. 122 - 125, označení mapy 80.
- 2) DEMEK, Jaromír. Balatka, Břetislav. Kirchner, Karel. Mackovčín, Tomáš. Slavík, Petr. Geomorfologické poměry. Měřítko 1 : 500 000. str. 118 – 119, označení mapy 63.
- 3) QUITT, Evžen. Klimatické oblasti (1901 – 1950). Měřítko 1 : 1 000 000. 1958. str. 105, označení mapy 37.
- 4) SKALICKÝ, Vladimír et al. Fytogeografické členění. Měřítko 1 : 1 000 000. 2003. str. 141, označení mapy 127.
- 5) NEUHÄUSLOVÁ, Zdenka. Moravec, Jaroslav et a. Potenciální přirozená vegetace. Měřítko 1 : 500 000. 1998. str. 142 – 143, označení mapy 128.
- 6) CULEK, Martin, Grulich, Vít. Biogeografické členění. Měřítko 1 : 500 000. str. 150, označení mapy 195.
- 7) CULEK, Martin. Biogeografické jednotky. Měřítko 1 : 2 000 000. str. 151, označení mapy 196.
- 8) LÖW, J., Culek, M., Novák, J., Hartl, P. Typy krajinného rázu. Měřítko 1 : 500 000. str. 198, označení mapy 177.
- 9) KUČA, Karel. Půdorysné typy sídel. Měřítko 1 : 500 000. str. 82, označení mapy 51.
- ČESKÝ GEOLOGICKÝ ÚSTAV. Kadlecová R.: Hydrogeologická mapa ČR. List 13-43 Golčův Jeníkov. Měřítko 1 : 50 000. Vydání první. Janušková, M. Teissigová, Z. Čurda, J. Kutná Hora: REPROTRONIC Bohemia s.r.o., 1998.
- ČESKÝ GEOLOGICKÝ ÚSTAV PRAHA. Zelinka Z.: Hydrogeologická mapa ČR. List 23-21 Havlíčkův Brod. Měřítko 1 : 50 000. Vydání první. M. Teissigová, Z. Čurda, J. Kutná Hora: REPROTRONIC Bohemia s.r.o., 1995.

Další zdroje:

- JAKŠL, Jan: Pamětní kniha obce Sedletín
- PROGRAM: ArcMap 10,1, dostupný z: <<http://www.arcgis.com/about/>>
- Ing. Barbora Dohnalová, Ph.D. a doc. Dr. Ing. Alena Salašová: Materiály z přednášek a cvičení – předmět Nauka o krajině II.

Seznam použitých příloh:

Geologická mapa ČR 1 : 50 000

Hydrogeologická mapa ČR 1 : 50 000

Půdní mapa ČR 1 : 50 000

Historická mapa – Stabilní katastr 6793-1 Sedletín, rok 1838

Prostorové vizuální vztahy (doplňující mapa) 1 : 50 00

9. Přílohy

PŘÍLOHY