

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA
V PRAZE**

**FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
KATEDRA EKOLOGIE**

**HODNOCENÍ A OCHRANA ESTETICKÉ
HODNOTY KRAJINY
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Vedoucí práce: Ing. Jiří Vojar, Ph.D.

Bakalant: Eliška Myslivečková

2011

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením Ing. Jiřího Vojara, Ph.D., a že jsem uvedla všechny literární prameny, ze kterých jsem čerpala.

V Lázních Toušeň, 28. 04. 2011

.....

Poděkování

Tímto bych velice ráda poděkovala především Ing. Jiřímu Vojarovi, Ph.D. a Ing. Miličovi Solskému za odborné rady, pomoc a podporu při zpracování této bakalářské práce.

V Lázních Toušeň, 28. 04. 2011

.....

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá hodnocením estetické hodnoty krajiny. V dnešní době se estetická hodnota krajiny stává důležitým aspektem při celkovém hodnocení krajiny a současně úzce souvisí s její ochranou. Většina výzkumů, které byly dosud provedeny, se zabývá krajinou využitelnou člověkem často ve smyslu rekreace, proto se často legislativní ochranou pečuje o místa skutečně esteticky krásná (*Ptáčková, 2002*). Ovšem málokdy se ochrana zaměřuje na místa, která nejsou esteticky hodnotná, avšak praktického hlediska jsou velmi cenná (*Prach, 2009*). Jedná se o krajiny zasažené těžbou hnědého uhlí, především o území výsypek, kde vlivem přirozené sukcese probíhá přirozený vývoj a právě tato stanoviště bývají jedna z nejbohatších. Výzkum, který provedl Vojar (*2000*) může být jedním z důkazů rozmanité biodiverzity. Těchto krajin se týká také výzkum v bakalářské práci. Respondenti, kteří byli vybíráni podle úrovně studia a zároveň podle faktu, zda absolvovali osvětu o této problematice, hodnotili fotografie různých výsypek podle pětibodové stupnice oblíbenosti. Hodnocena byla krása krajiny a zároveň její zajímavost. Dotazníky s příloženou fotodokumentací byly rozeslány pomocí elektronické pošty. Výsledky průzkumu, kterého se zúčastnilo 30 respondentů, byly vyhodnocené pomocí statistického testování. Z výsledků průzkumu vyplynulo, že na hodnocení estetické hodnoty krajiny a zajímavosti krajiny nemá míra osvěty žádný vliv.

Klíčová slova: Estetická hodnota, posttěžební krajina, biologická rozmanitost, preference.

Abstract

This Bachelor Thesis deals with reviews of aesthetic value of landscape. Recently the aesthetic value of landscape starts to be an important aspect in overall reviews of landscape and also closely connected with its protection. Most of the made researches deals with the landscape useable by men in case of recreation and because of that those really aesthetically beautiful spots are under the law protection (*Ptáčková, 2002*). But the protection is not very often focused on places that are not aesthetically valued. However from practical point of view, the places are worthful (*Prach, 2009*). We speak about landscape affected by brown coal extractions, mainly dump areas. Those areas influenced by natural succession has natural development and being ones of the richest areas. Research made by Vojar (*2000*) can be one of the evidences of varied biodiversity. The research done with the Bachelor Thesis is also connected with those landscapes. Respondents, who were chosen according to the levels of studies and also according to the fact, if the respondents have completed enlightenment in those issues. They have evaluated photographs of variol dumps according to five-point scale of popularity. The respondents were also evaluating the beauty of the landscapes together with its attractions. The questionnaires with attached photographs were sent by electronic mailing. The results of research with 30 participants, were assessed by statistical testing. From the results is obvious that no enlightenment has influence on evaluation of aesthetic value and attraction of landscapes.

Key words: Aesthetic value, postmining landscape, biological diversity, preferences.

Obsah

1	Úvod	6
2	Krajina	7
2.1	Definice krajiny	7
2.2	Krajinný ráz	8
2.3	Krajinný obraz a krajinná scéna	9
2.4	Hodnoty krajiny.....	10
2.5	Hodnocení krajinného rázu.....	11
3	Estetika krajiny	14
3.1	Historie estetického vnímání krajiny	14
3.2	Estetická hodnota krajiny	16
3.3	Hodnocení estetické hodnoty krajiny.....	16
3.4	Metody hodnocení estetické hodnoty	18
3.5	Příklady použitých metod	19
4	Legislativní nástroje na ochranu estetické hodnoty krajiny	23
4.1	Ochrana krajinného rázu a estetické hodnoty krajin	23
4.1.1	Zákon 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.....	24
4.1.2	Zákon 20/1987 Sb., o památkové péči	24
4.1.3	Zákon č. 44/ 1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství	24
4.1.4	Předpis č. 395 / 1992 Sb., Provedení zákona ČNR o ochraně přírody	25
4.1.5	Evropská úmluva o krajině.....	25
5	Vlastní výzkum.....	27
5.1	Charakteristika hodnocené oblasti.....	27
5.2	Metodika.....	28
5.3	Cíle výzkumu	29
5.4	Výsledky	29
5.4	Diskuze.....	30
6	Závěr.....	31
7	Seznam literatury	32
8	Přílohy	34
8.1	Fotodokumentace	34
8.2	Dotazník.....	38
8.3	Grafy	39

1 Úvod

Problematikou, kterou se bakalářská práce zabývá, je hodnocení estetické hodnoty krajiny. Právě tento aspekt se významně podílí na tvorbě, plánování a ochraně dnešní podoby krajiny. Ochrana krajiny nebo krajinných prvků nejčastěji pramení především z estetických preferencí než z praktických důvodů (*Ptáčková, 2002*). Toto je obzvláště důležité na stanovištích, která jsou biologicky velmi bohatá, ale silně ovlivněná lidskou činností (*Prach, 2009*). Na mysli jsou místa jako lomy, výsypky nebo pískovny. Taková území nebývají veřejností přijímána pozitivně. Proto je v hodnocení a ochraně podobných míst důležitá osvěta o jejich významu, stejně jako znalost důležitých pojmů a procesů, které se týkají jejich vývoje. Hlavní částí bakalářské práce je výzkum, který zkoumá, zda se liší názory na estetickou hodnotu krajiny postižené těžbou respondenty s různou mírou osvěty o posttěžebních krajinách. Cílem této práce je vyplnit „mezeru“ ve vývoji hodnocení a ochrany krajiny. Podobný výzkum hodnocení estetiky a zajímavosti posttěžební krajiny se vyskytuje zřídka, důvodem může být právě nevědomost o rozmanité biodiverzitě (*Prach, 2009*). Cílem tohoto výzkumu je možnost osvěty veřejnosti nebo studentů zúčastněných průzkumu. Na základě osvěty o problematice byly hodnocené fotografie oceňovány na stupnici oblíbenosti a zapisovány do dotazníku. Ty byly rozeslány prostřednictvím elektronické pošty společně s malou osvětou a následně statisticky vyhodnoceny.

2 Krajina

2.1 Definice krajiny

Slovo „krajina“ patří mezi široká nepříjemná slova obdobně jako například slovo „demokracie“ nebo slovní spojení „ lidská práva“, protože si pod jejich významem můžeme představit téměř cokoliv (*Bárta et al., 2007*).

Podle Skleničky (2003) existuje řada definicí krajiny rozlišujících se podle hledisek např. právního, ekologického, sociálního, geomorfologického apod. Z ekonomického hlediska může být krajina chápána jako výrobní prostor, také jako projev antropocentrického postoje k problematice, kdy podstatou je využívání krajiny ve prospěch člověka bez ohledu na harmonické vztahy v krajině a ekologické souvislosti. Typickým projevem ekonomického pojetí krajiny je nejčastěji lesnictví, zemědělství, těžební činnost nebo urbanizace. Krajinou můžeme označit soubor biotických a abiotických faktorů vázaných na určitý krajinný celek, které se delší dobu vyvíjejí společně. Pokud použijeme metaforu, pak můžeme krajinou nazvat úplně všechno – tzv. krajinu hudby, vnitřní krajinu nebo krajinu vizionářskou. Lidským okem můžeme krajinu zaznamenat jako část souše, která je ohraničená a její přirozený střed uvnitř svých hranic je pole místních charakteristik. Tak se také v krajině projevuje určitý typický ráz (*Bárta et al., 2007*).

V důsledku nerozumného hospodářského zužitkování krajiny může docházet k nadměrnému úbytku přírodních nebo přírodě blízkých ekosystémů. Dochází tak k devastaci historických, kulturních a estetických hodnot krajiny nebo přeměně původních ekosystémů na ekosystémy, jejichž existence je podmíněná člověkem. Touto činností vznikají ekosystémy bez autoregulačních schopností.

Velké množství definicí krajiny dokládá nejen její složitou podstatu, ale také velké množství specifických pohledů na krajinu. Krajina je složitý systém, který nelze pochopit prozkoumáním jednotlivých částí, ale pouze systémovým a celostním přístupem. Všechny způsoby a formy hodnocení krajiny využívají vlastní vyhovující definici. Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny je krajina část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačních prvků. Z ekologického hlediska definujeme

krajinu jako systém přírodních resp. přírodních a člověkem podmíněných elementů, jejichž vztahy jsou harmonické nebo nevyvážené. Právě evropská krajina je výsledkem vzájemného ovlivňování člověka a přírody, které ji až do poloviny 20. století převážně obohacovalo, než ničilo. V minulosti, kdy člověk začal půdu skutečně dobře využívat, musel znát místa, kde se bude dařit ječmeni a kde žito, také místa, kde nejlépe poroste les. Díky tomuto hospodaření člověk zvýrazňoval vlastnosti krajiny a vznikala tak mozaika polí, pastvin a sídel. Paradoxem tak zůstává, že ekonomické využívání krajiny tak skutečně prohlubuje její krásu.

2.2 Krajinný ráz

Pojem „krajinný ráz“ lze pojmut z dvou stran. Na jedné straně je to přítomnost určitých prvků a jevů v krajině, které identifikují krajinný ráz a na druhé straně je vizuální projev, který může vytvářet estetické hodnoty nebo harmonická měřítká (*Fraňková, 2008*). Mezi hodnoty krajinného rázu, které je zapotřebí chránit, si veřejnost představí nejčastěji nejdůležitější prvky, které právě přírodu tvoří – les, louky, řeky, jezera (*Michal, 2003*). Ideální krajinnou scénou si veřejnost představuje bez městských zástav nebo v harmonickém vztahu stavby a krajinného rámce. Téměř vždy je tato krajina pozitivně oceňována, avšak ne příliš často se u nás tento typ krajiny vyskytuje (*Fraňková, 2008*).

Obecná ochrana krajiny je řešena ochranou krajinného rázu. Krajinný ráz je definován jako přírodní, estetická a historická hodnota určitého místa nebo oblasti, která vytváří identitu každého národa. Ráz je chráněn před zásahy, které by mohly estetické nebo přírodní hodnoty zničit nebo ohrozit. Löw (*1999*) poznamenává, že je potřeba vyšší ochrany krajinného rázu tam, kde je dobře dochován, dále v místech, kde je zvláště užitečný nebo naopak kde nejméně překáží jiným aktivitám, nebo na území, kde je jeho typ vzácný, nebo také v případech, kdy si jeho vyšší ochranu přejí místní obyvatelé, které na území žijí nebo kterým území patří. Krajinný ráz je jediným legislativním nástrojem, který měl zamezit realizaci staveb, které sice přírodu nepoškozují z hlediska ochrany přírody, ale poškozují estetiku krajiny a negativně tak působí na pozorovatele. Je žádoucí vytvářet konkrétní dokumenty hodnocení krajinného rázu a jeho ochrany jako podklad pro výkon státní správy na úseku ochrany přírody a krajiny - dokumenty, jež budou zachycovat průnik historie a

krajiny, bilanci významných míst, stejně jako potencionálního ohrožení negativními zásahy. Budou obsahovat data o významných lokalitách konkrétní oblasti a nastiňovat případné možnosti negativního působení na tato území (*Sklenička, 2002*).

V krajině se vyskytuje mnoho funkcí, které jsou spojeny s osídlením, výrobou a technickou infrastrukturou. Socioekonomické procesy probíhající v městských nebo příměstských částech většinou vnášejí trvalou stopu do krajiny. Charakter krajiny se vyvíjí společně s dobou a postupným působením socioekonomických, kulturních a přírodních procesů. Nové prvky, které se v krajině vyskytují, mohou mít velice rozdílnou podobu. Mohou to být architektonické objekty jako například hrady a zámky, ale pro dnešní dobu typické technické stavby. Mezi takové patří například jezy na Labi, secesní rozhledny v severních Čechách nebo vysílač na Ještědu (*Bárta et al., 2007*). Také měřítko krajiny se v důsledku moderní doby změnilo na velké scelené plochy orné půdy. Příchodem moderní doby přibyla do krajiny řada nových prvků, které mají vysloveně technický charakter. Jsou to výrazné liniové stavby - dálnice, silnice, železnice nebo také trasy vysokého napětí nebo stožáry telekomunikačních zařízení či větrné elektrárny. Všechny tyto stavby výrazně ovlivňují vzhled krajiny, avšak existují také názory, které tyto stavby prosazují jako vyjádření dnešní doby. Avšak existují také stavby kvalitní architektury nebo dokonalá technická díla, která vznikají s ohledem na krajinu. Stavby vytvářející harmonii nebo úměrný působivý kontrast, mohou dát za vznik estetickým hodnotám (*Vorel, 2006*).

2.3 Krajinový obraz a krajinná scéna

Mana (2007) definuje krajinový obraz jako obecný pojem pro vizuálně vnímaný obraz prostorové skladby hmot a forem jednotlivých krajinových složek. Jeho podstatou je uspořádání krajinových prvků v terénu, kterými je například vegetační kryt, zastavěné území nebo jednotlivé stavby.

Ačkoliv má krajinový obraz hlavně vizuální význam, je ve skutečnosti vnímán více smysly. Krajinový obraz, jak si mnoho z nás představí, není jen orámovaný pohled, který působí stále stejně, ale je vnímán také ostatními smysly než - li jen pohledem. Při hodnocení krajinového obrazu či scény často přihlížíme i k vůním,

pachům a zvukům krajiny. Tyto jevy se liší s denní a roční dobou a proto není možné, aby byl krajinný obraz hodnocen staticky z jednoho místa. Je nutné brát ohledy na dynamiku vývoje a pohybu krajiny, kdy se kromě již zmíněné roční doby nepatrně mění i vegetační kryt. Nejdynamičtěji ovlivňují vývoj kulturní vlivy, často se výrazně odráží na obrazu krajiny díky jejich rychlému vývoji (Vorel, 2006). Oproti obrazu krajiny se pojem krajinná scéna využívá pro vyjádření obrazu určité krajiny, místa nebo pohledu v určité době. Krajinnou scénou můžeme vyjádřit a popsat určitou část krajiny s výjimečnou estetickou hodnotou (Vorel, 2007)

2.4 Hodnoty krajiny

Změna krajinného rázu v evropské krajině je závislá na socioekonomické situaci. Této změně se v měřítku celé krajiny nedá zabránit. Je však možné pokusit se konzervovat vybrané lokality a právě ty ochránit. Kromě základních funkcí, jako je ochrana půdního fondu, podzemních vod či lesních porostů, je třeba brát ohledy i na ostatní hodnoty krajiny. Právě mezi tyto hodnoty krajiny patří její prostor. V minulosti, byla sídla stavěna na co nejmenších plochách a výrazně oddělena od okolní krajiny. Dnes vlivem suburbanizace vznikají formy krajiny, které nejsou ani městem ani venkovem a ani tradiční krajinou. Cílem právě ochrany krajiny by měla být regulace „urban sprawlu“¹ a procesu suburbanizace obecně (Bárta et al., 2007). Dalším hodnotným prvkem krajiny je autenticita krajiny. Ta souvisí s faktem, že s postupem globalizace se věci, stavby a materiály poměrně často podobají. Je tak zapotřebí, rozlišovat a zachovat původní hodnoty, ryze českou architekturu (Bárta et al., 2007).

Při hodnocení můžeme použít také pojmu přírodní hodnota. Celkově přírodní hodnota ve svém významu zahrnuje hodnotu jak přírodovědnou tak i hodnotu vizuální. Přírodovědnou hodnotou oceňujeme prvky nebo celé systémy určité ohroženosti, které se nemusí výrazně projevit v krajinné scéně nebo krajinný ráz mohou ovlivňovat jen omezeně. Významnější pro výzkum ochrany estetické hodnoty je vizuální nebo senzuální projev, který se podílí na tvorbě krajinné scény. Přírodní

¹ Urban sprawl je projevem suburbanizace, vznikající v okolí velkých měst především díky tlaku trhu. Vizuálním projevem jsou bytové a komerční výstavby v blízkosti hlavních tahů nebo na jejich křižovatkách (Jackson, 2002).

hodnoty vytváří terénní reliéf, geologické, pedologické a hydrologické podmínky. Z biotických podmínek je nejsilnějším charakterem přírodní hodnoty vegetační kryt. Cennosti přírodního charakteru, jednotlivé prvky nebo jevy jsou nositeli informací o krajině, jejím geologickému vývoji, klimatických a půdních podmínkách, o vlivu člověka na přirozené podmínky nebo o globálních změnách v přírodním prostředí. V České republice je řada působivých lokalit, které se odlišují výraznými geologickými podmínkami a georeliéfem. Mezi takové lokality patří horské krajiny Krkonoš, Orlických a Jizerských hor, Šumavy a Jeseníků. Scénicky působivá jsou pohoří vzniklá vulkanickou činností v Českém středohoří nebo lokality s pískovcovými skalnatými městy jako je Český ráj, Broumovsko nebo České Švýcarsko. Všechny tyto lokality jsou výrazné po své geologické stránce. Oproti tomu rybníční pánve Třeboňska, Českobudějovicka a Pardubicka jsou ovlivněné hydrologicky (Vorel, 2006).

Další pojmy, které se týkají hodnot krajiny a je nutné je zmínit jsou hodnoty kulturní a historické. Poměrně často pokládáme otázku, jakou vlastně krajinu chceme chránit? Středověkou krajinou bez zásahu zemědělství nebo krajinu 19. století s pasekami a soustavami malých polí? (Bárta et al., 2007). Krajina, která nás v dnešní době obklopuje, se obecně nazývá kulturní krajinou. Její vývoj probíhal po celá staletí a na ní tak odráží kulturní, technická a ekonomická úroveň. Dalším hodnotným prvkem krajiny, jež zaznamenává stopy vývoje, je paměť krajiny. Ta nám připomíná historické i kulturní souvislosti a zasazuje krajinu do širšího kontextu. V tomto směru může být krajina i pamětí národa, kdy je často krajina popisována v literárních dílech a pověstech nebo vyobrazována ve výtvarných dílech. V krajině scéně se ve větší či menší míře projevuje tradiční architektonický výraz lidových staveb – statků, chalup, usedlostí, mlýnů a dalších druhů staveb. Jistou úlohu při hodnocení estetické kvality v krajině také mají umělé linie hrází, vodních kanálů, aleje, bažantnice, lovecké obory, zámecké parky nebo celé siluety měst a vesnic (Stibral, 2008).

2.5 Hodnocení krajinného rázu

Jak jsem již zmínila výše, krajinným rázem je přírodní, estetická a kulturní hodnota určité oblasti nebo místa vytvářející identitu národa.

Pojem hodnocení krajinného rázu se definuje jako obsahové hodnocení smyslově vnímatelných, zejména vzhledových vlastností krajiny, jejichž obsahy jsou nesený jak estetickými, tak přírodními případně dalšími hodnotami. Provádí se expertním soudem na základě podrobné bilance přírodních a kulturních charakteristik krajiny. Spočívá v určení projevu a významu jednotlivých charakteristik (Vorel, 2003). Hodnocení krajinného rázu pomáhá pochopit, jakou krajinu tu máme dnes, jak vznikla a jaké existují možnosti jejího vývoje v budoucnosti. Cílem hodnocení krajinného rázu je obsahové hodnocení smyslově vnímatelných vlastností, mezi které patří například přírodní nebo historické hodnoty (Michal, 1999).

Hodnocení krajinného rázu vychází ze skutečnosti, že lze jen obtížně stanovit obecná hodnotící kritéria a tím i obecní limity pro zajištění ochrany krajinného rázu. Posílení významu analytických prací a rozšíření jejich krajinářských aspektů se odráží ve snaze o identifikaci kvalit krajiny v celkovém pohledu na kladné hodnoty a negativní jevy. V takovém pohledu se objevuje určitá vyváženost mezi aspekty přírodovědnými, krajinářsko-estetickými a kulturně-historickými. Takový přístup může předem značně omezit konflikty, kde na jedné straně stojí urbanistické a územně plánovací práce, které chápou krajinu jako území pro rozvoj vesnic a měst a na druhé straně stojí práce ochrannářské, které nepočítají s ekonomickým rozvojem ani sociálními změnami.

Problematikou péče o krajinu a venkovský prostor se zabývá více odborných rezortů, jako například resort životního prostředí, místního rozvoje, zemědělství nebo kultury. Každý z resortů krajinu posuzuje z jiných hledisek a na základě jiné legislativy. Pro jisté obory je řídicí legislativa pevně daná, jako například územně plánovací podklady, územní systémy ekologické stability nebo plány péče o chráněná území nebo pro jiné má řídicí legislativa povahu oborových dokumentů. Bylo by nutné, aby záměry ovlivňující kulturní krajinu byly koordinovány a to jak v poloze konceptu, tak ji v poloze konkrétních záměrů (Sklenička, 2002).

Při hodnocení a rozhodování o krajině je velmi často zapojována veřejnost. Jedním z nejdůležitějších okamžiků péče o kulturní krajinu je právě osvěta veřejnosti. Poučení a seznámení s krajinou širokou část veřejnosti, návštěvníky a uživatele krajiny je velmi důležitý krok. Právě při hodnocení veřejnosti vznikají nebo zanikají mnohé koncepce nebo různé myšlenky. Důvodem systematického

seznamování s krajinou, jejím historickým i přírodním vývojem a seznámení s jejími problémy a hodnotami je pochopení a porozumění cesty, jak dnešní krajina vznikla. Pouze jedinci, kteří byli o krajině poučeni a kteří mají porozumění a osobní vztah ke krajině, mohou chápat, že hodnoty přírodní, kulturně-historické a estetické mohou být užitečné pro sociální a ekonomický rozvoj oblasti nebo mohou být dokonce důležitým zdrojem tohoto rozvoje. Vedle výrobních činností a služeb bude ekonomickým zdrojem také rekreace, turistika, poznávání, dotace do ochrany přírody a památkové péče (*Mana, 2007*).

3 Estetika krajiny

3.1 Historie estetického vnímání krajiny

Těžko si představit život v současné moderní a uspěchané době bez možnosti úprku do klidné a malebné krajiny. Osobně neznám člověka, který alespoň párkrát do měsíce neodjede z betonové džungle za krásami přírody.

V dnešní době se krása „divoké“ krajiny oceňuje a chrání zákonem. Ovšem nebylo tomu tak vždy. Pokud se podíváme do historie lidstva, zjistíme, že právě estetický postoj k přírodě je vcelku mladý. V antice sice najdeme zájem o estetiku, ta se ale především týká jen vybraných míst jako například místo u řeky nebo část zahrady. Ve středověku opět zájem o přírodu upadá. Důvodem mohl být i názor, že les není navštěvován díky jeho krásám, ale pouze z důvodů obživy např. lov nebo sběr klestí. Až v renesanci se zájem o přírodu zvyšuje, vznikají první olejomalby a skici umělců jako byl Leonadro Da Vinci nebo Albrecht Dürer. I tak se, ale upřednostňovali upravené zahrady s geometrickými tvary a přírodou jasných forem, která ani z daleka nepřipomínala volnou přírodu. I v 17. Století se oceňovala především kultivovaná krajina a hory a lesy se považovaly za ohavné (*Stibral, 2008*).

V roce 2000 se studií zahrad zabývali na nizozemské univerzitě ve Wageningenu. Van den Berg a Van Winsum- Westra se zabývali otázkou preferencí a vnímání zahrad. Bylo porovnáváno vnímání zahrad pěstěných, romantických a přirozeně rostoucích. Průzkumu se účastnilo 1 150 respondentů, kteří hodnotili zahrady podle 30 fotografií. Výsledkem průzkumu byl fakt, že osoby, které se zúčastnily průzkumu, preferují pěstěné zahrady. Není pochyb, že pěstěné zahrady budou kladně hodnocené i v budoucnosti.

Vraťme se zpět k historii estetického vnímání. Pokud tedy postoupíme směrem k současnosti, kdy zájem o estetiku krajiny začínali rozvíjet především umělci ve svých dílech, ať už to byla díla malířská nebo se umělec o dojmu z krásné přírody rozepsal ve svém díle. Právě tato díla dala impulsy lidstvu nacházet v přírodě krásu. Estetickému ocenění se později dostalo i prchavým fenoménům, jako jsou mraky, mlha nebo východ a západ slunce. V 19. Století již estetická hodnota patřila neodmyslitelně k evropské kultuře a zvyšovala se tendence chránit přírodu pro její vlastní hodnoty.

Na estetice krajiny ovšem nemá podíl pouze příroda, s rozmáhající se kolonizací začala vznikat města a vesnice. Krajina se mozaikovitě rozdělovala na pole, pastviny. Velká část ploch se zemědělsky využívala ať už pěstováním obilí nebo využití plochy nevhodné pro ornou půdu na sady nebo vinice. V krajině se začaly budovat solitérní statky a mlýny. Pro každou vesnici byl typickou dominantou kostel nejčastěji stojící uprostřed. Pro město byl touto dominantou většinou zámek nebo hrad stojící na vyvýšeném místě (*Vorel, 2006*).

Dnes podíváme-li se do různých koutů naší republiky, tak zjistíme, že právě krajiny s jakoukoliv dominantou jsou velice často kladně hodnocené. Takovým příkladem může být hrad Bezděz v Polabí nebo hrad Kokořín ležící v chráněné krajinné oblasti Kokořínsko. Také kulturní památky často bývají významnou součástí krajinného rázu a jeho estetické kvality. Pojmeme kulturní památka rozumíme objekty či prostorové útvary, vzniklé působením člověka před více než půl stoletím. Právě tyto kulturní a historické hodnoty hmotných kulturních památek nás spojují s minulostí způsobem jinak smyslově nepostižitelným. K odbourání pocitu, že kulturní památka je překážející relikv, je nutná jistá dávka kultivovanosti a znalosti historie (*Vorel, 2006*). Poněkud jinak na vnímavého člověka působí oblast se zachovanými domky s doškovou střechou, pokud se v ní narodil František Palacký. I když relikty minulých epoch v našem životním prostředí nepochybně pomáhají pochopit dějinné souvislosti, funkcí dokladu vývoje společnosti se jejich význam nevyčerpává. Často právě tyto kulturní památky nebývají jen dokladem vývoje společnosti, ale také mohou mít svůj umělecký význam. Shrňme-li tento poznatek, zjistíme, že společenský respekt ke kulturním památkám v krajině pramení o obecně přiznané jednotky jejich výtvarného a citového působení (*Löw, 2003*).

Ovšem díky vývoji společnosti, průmyslu a technice se ve 20. století stal člověk významným geologickým činitelem. Došlo k velkému rozmachu těžby hnědého uhlí a těžkého průmyslu v severních Čechách a na severní Moravě. Na ostravsko-karvinském revíru bylo po 200 letech poddolováno asi 150 km² a právě díky těžbě uhlí byly vodní toky přemísťovány nebo zatrubkovány. Pro krajinu dnešní doby- pro urbanizovanou krajinu je typická převaha budov, zpevněných ploch a otevřených technologií. Za specifickou formu urbanizované krajiny považujeme také v podstatě holý nebo částečně pionýrskou vegetací porostlý povrch aktivních

velkolomů, výsypek a hald. Reliéf i aktivní povrch se neustále mění a proto není možné, aby na jeho povrchu vznikl trvalý vegetační povrch (Bárta et al., 2007).

3.2 Estetická hodnota krajiny

Krása přírody je a vždy bude zdrojem estetického působení na člověka a celou společnost. Je to především přírodní krajina, která zanechává v člověku silné estetické zážitky a na našem území neexistuje příroda neovlivněná civilizací, často sledujeme mnoho krajín, které byly již v minulosti ovlivněné člověkem jako velmi krásné. Tato krajina pak inspiruje lidstvo k vnímání jí samotné a také k aktivní ochraně či drobnému dotváření nových krajinných hodnot (Kyselka et al., 1988). Obecně estetická hodnota krajiny nebo přírodních objektů byt' nevědomě ovlivňuje naše vnímání a vztah k přírodě například také k její ochraně. Pochopitelné je, že lidé byli schopni vyjadřovat estetický obdiv k jednotlivým objektům jako například ptáci či květy, ovšem oceňování přírody jako celku je v mnoha civilizacích nevídaná (Stibral, 2008). Fyhri (2009) ve svém výzkumu dokazuje, že stromy jsou pozitivně oceňované. Všeobecně bylo dokázáno, že bohatá vegetace je považovaná za důležitý prvek a jakýsi prototyp krásné krajiny.

3.3 Hodnocení estetické hodnoty krajiny

Estetické hodnoty krajiny jsou tvořeny jak hodnotami emocionálními jako například smyslové vjemy pozorovatele, ale i hodnotami obsahovými, které jsou pro vnímání a hodnocení specifické. Běžný názor na estetiku spočívající v kráse přírodních prvků a scénérií je nutné doplnit o vnímání a racionální hodnocení praktičností a nutnosti určitých prvků nebo struktur v krajině (Vorel, 2007).

Při pohybu v krajině se člověk ocitá v různých situacích. Z některých míst se otevírají panoramatické pohledy do krajiny a naopak některá místa leží v uzavřených prostorech nebo jsou vizuálně ohraničená terénem. Velmi působivé scénérie se tvoří například v oblasti Českého ráje, kdy je část území ohraničené pískovcovými skalami a další část, která se rozkládá do prostoru se zrcadlícími se hladinami rybníků. Vytváří se tak neopakovatelnost a jedinečnost krajinné scény, která je tak vizuálně atraktivní. Estetickou atraktivitu, vlastnost, která napomáhá vzniku estetických hodnot, podporují i další prvky a znaky krajinné scény jako je například

barevnost nebo struktura ploch nebo dominantní rysy krajiny (*Bárta et al., 2007*). Kupka et al. (2010) zmiňuje fakt, že při hodnocení krajiny často záleží na pohledu pozorovatele. Jistou zradou hodnocení estetiky krajiny může být fakt, že člověkem netknutá krajina může na odborníka či biologického nadšence působit jako bohatá krajinná mozaika, avšak na laika může tato krajina působit monotónně až „nudně“ a pobyt v takové krajině pro něj nemusí být příjemný

Podle Bárty et al. (2007) se člověk často cítí dobře v krajině, ve které má pocit souznění s přírodou a kde se vyskytuje málo rušivých prvků a vlivů. Často právě údolí řek poskytují rozmanitou krajinnou scénérii a právě řeka tvoří jedinečnost krajiny.

Jak již bylo zmíněno krajinná scéna je tvořená různými prvky, díky kterým vznikají v krajině vizuální jevy, jež mohou být znakem krajinného rázu. Takové prvky mohou být přírodního nebo antropogenního původu. Jejich charakter může být bodový, kdy je dominantou krajinné scény solitérní strom, skalní výchoz, výrazný terénní prvek nebo stavba jako například solitérní stavení, hrad nebo zámek, nebo rozhledna či stožár. Také silnice či železnice se mohou velmi výrazně podílet na estetice krajiny. Tyto liniové struktury mohou mít statický i dynamický účinek. Dalším příkladem linie mohou být aleje nebo vegetační doprovody cest. Na estetické hodnocení krajiny působí pozitivně také plošné prvky v krajině. Z vyvýšeného místa lze pozorovat v krajině střídání různých ploch polí, vinic, chmelnic, zahrad, sadů a lesů. Taková krajina působí na pozorovatele bezpečně a zabydlené. Podobného pocitu se například na velkých plochách pouště nedočkáme. Avšak i takové krajiny mají své kouzlo (*Vorel, 2007*).

Vorel (2007) se zabývá hodnocením estetiky krajiny díky jejím fyzickým vlastnostem. Faktem zůstává, že často jsou právě tyto vlastnosti hlavním atributem hodnocení avšak ve studii, kterou provedl Lothian (1999) se objevuje zmínka o filozofii estetiky krajiny. Tento článek se zabývá otázkou, zda se o kvalitě krajiny rozhoduje právě v krajině a jejím vlastnostem nebo může každý člověk krajinu vnímat jinak. Otázkou estetiky ať krajiny či estetiky obecně se zabývala řada filozofů počínaje Platónem v antickém Řecku. Do minulého století byl základem pro krásu obecně i pro krásu krajiny objektivní vzor. Ovšem filozof Immanuel Kant poukázal na druhou stranu paradigmatu a to, že pohled na krajinu může být i subjektivní. Podle jeho teorie je základem hodnocení krajiny subjektivní náhled každého

jednotlivého pozorovatele krajiny. Podoba Kantovy teorie se současnou teorií týkající se kvality krajiny je založená na evolučním výzkumu. V dnešní době se při hodnocení estetiky krajiny zohledňuje kromě viditelných vlastností krajiny také právě subjektivní pohled na její estetiku.

3.4 Metody hodnocení estetické hodnoty

Estetická hodnota krajiny je v poslední době důležitou součástí plánovacích procesů v krajině. Scénická krása už v historii hrála zásadní roli ve způsobech, jakými je krajina chráněná nebo ve způsobech tvorby ploch s pozoruhodnými krajinnými prvky. Díky degradaci krajiny sociální obavy společnosti povznesly význam estetických hodnot krajiny na úroveň klíčového aspektu při jejím hodnocení, péči o ní a dalším plánování. Při hodnocení estetické kvality krajiny je důležitá znalost prvků a procesů, které krajinu tvoří, ale stejně důležité je znát vnímání a názory na krajinu veřejností (*Vorel, 2007*).

Estetické hodnocení krajiny má velký vliv na to, jak lidé vnímají svůj kraj, ale i do jakých krajin se vypravují a jaké inspirace si odtamtud domů přivážejí. Například velehory jako Alpy byly dříve považovány jako ošklivé „vředy“ na tváři Země. Během 18. století se jejich hodnocení radikálně změnilo a až dodnes jsou příkladem krásy a vznešenosti přírody (*Stibral, 2008*).

Löw (2003) uvádí, že pro správný význam hodnocení je nutné počítat s objektivním názorem. Existují skupiny lidí, kteří neuznávají objektivní estetické hodnoty, ale upřednostňují jistý postřeh. Ten, že každé oko vidí krásu jinde. Z toho vyplývá, že estetická hodnota je čistě subjektivní náhled, obdobně jak jsem již zjistila ve studii, kterou provedl Lothian (1999). Při snaze nalézt objektivní estetické hodnoty se nabízejí tři výrazně se odlišující typy řešení estetické problematiky. Ani jeden z těchto typů řešení není bezvadný, avšak každý z nich obsahuje jisté položky, které jsou přiměřené realitě. Prvním takovým typem jsou normativní estetické názory, které hledají podstatu hledaných objektivních hodnot ve fyzických vlastnostech krajiny, užitečných například pro jejich výtvarné kompozice. Důkazem toho typu jsou výtvořky velkých umělců, kde byly tyto estetické zkušenosti uplatňovány. Ovšem pokud tento názor zúžíme pouze na mechanické reprodukce

minulých kladně ohodnocených estetických situací, dostane se nám snaha dodržovat určité tradiční slohové systémy, kterými jsou třeba romantické principy anglického parku v krajině. Takový názor lze velice snadno vyvrátit. Stačí jen připomenout historické proměny estetického hodnocení. Dalším typem řešení problematiky estetiky jsou názory rozhodující o významu mimoestetických hodnot. Takovými hodnotami je harmonie, řád apod. Tento názor tvrdí, že objektivní krása tkví v obtížně definovatelných hodnotách, jako je harmonie nebo řád. Ovšem pokud se předpokládá vzájemný soulad vlastností na straně objektů, spadá tento názor do prvního typu řešení normativních estetických názorů. Oproti tomu do skupiny názorů o mimoestetických hodnotách spadají požadavky na harmonii vlastností objektu s obsahovými hodnotami. Třetím, posledním typem názorů jsou názory funkcionalistické. Ty předpokládají, že příčinou estetické hodnoty není sama vnější forma, ale vnitřní vlastnosti objektů, které umožňují plnění právě mimoestetických funkcí. Ačkoli můžeme v krajině nalézt nespočet protipříkladů, tak právě funkcionalistický názor prosazuje, že se o estetické působení krajiny není nutné starat, jelikož vyplyne z všestranně dokonalého řešení bez jakéhokoliv dokrášlování. Ani tento názor dodnes neztratil svou přitažlivost, avšak funkcionalismus byl postupem času překonáván svým vývojem (Löw, 2003).

3.5 Příklady použitých metod

V anglickém článku Skleničky publikovaném v roce 2010, který se týká vnímání vizuálních vlastností oblastí, které byly postižené těžbou hnědého uhlí a byly následně zrekultivovány. Obdobně jako v našem výzkumu se zde hodnotila krajina Severních Čech s rozsáhlejšími a v Evropě nejznámějšími oblastmi těžby hnědého uhlí. V této oblasti se nejčastěji využívá lesnické a zemědělské rekultivace. Právě těchto oblastí se Skleničkovo hodnocení týká. Bylo vytvořeno 40 fotografií, pokaždé byly focené za jasných dnů. Fotografie zachycují různá stanoviště různého stáří. Mezi nimi jsou jak listnaté, smíšené a jehličnaté lesy, tak i pastviny. Podle věku jsou stanoviště rozdělena na dvě skupiny. Jedna polovina fotografií ve věku 10-20 let a druhá 30-40 let. Při hodnocení bylo využito známé metody Likertovy stupnice. Jejím principem je stupnice oblíbenosti, kdy ve středu stupnice je neutrální hodnocení. Výsledkem tohoto výzkumu je zjištění, že jsou lépe hodnocené starší porosty (30-40 let) než mladší porosty (10-20 let). Respondenti, také upřednostňují

přirozeně rostoucí listnatý les před obhospodařovanou pastvinou. Dále z výzkumu vyplívá, že starší lidé s nižším vzděláním, nižším finančním příjmem a zároveň žijící v oblasti posttěžební krajiny preferují řízené pastviny a nepřirozené jehličnaté lesy. Oproti tomu přirozeně rostoucí smíšený les byl oceňován především mladými, vzdělanějšími respondenty. Ve Skleničkově studii je jasně viditelný rozdíl vnímání krajiny mezi skupinou lidí žijící v místě hodnocených krajin a lidmi žijící mimo tyto krajiny. Podstatným zjištěním zůstává, jak je důležitý právě sociální výzkum týkající se těchto informací před rekultivací oblastí postižených těžbou nerostných surovin. Často bývají právě tyto výzkumy stěžejní při rekultivacích a následném vývoji krajiny.

Příkladem použití různých metod hodnocení estetické hodnoty krajiny může být příklad, kdy Kim et Kang (2008) zkoumali náhled veřejnosti na pobřežní krajinu. Principem této metody bylo vyhledání, z různých odborných zdrojů- časopisů a odborné literatury týkající se právě estetického inženýrství, 100 přídavných jmen, která by mohla charakterizovat pobřežní krajinu. Z této stovky slov bylo nakonec vybráno 28 přídavných jmen včetně protikladu pro každé z nich, které byly rozděleny podle významu k 4 složkám, které se ve výzkumu hodnotily- harmonie, bezpečnost, venkovský vzhled a prostornost hodnocené krajiny. Součástí dotazníku jsou další dvě části, kde v první respondent vyplňuje, zda by hodnocené území preferoval či ne a v druhé, která se týká atributů respondentů. Samostatné hodnocení fotografií je prováděno na pětibodové stupnici. V tomto výzkumu bylo využito metody sémantického diferenciálu, která je hodnocena jako nejvýkonnější kvantitativní metoda pro analýzu afektivních významů. Úkolem respondentů bylo slovní hodnocení fotografie pobřeží. Ty byly pořizovány na 17 plážích, za jasného počasí. Prakticky se vyplňování dotazníků provádělo samostatně v místnosti, kde každou hodnocenou pláž reprezentovaly 3 obrázky, každý z jiného pohledu. Fotografie byly promítány na bílé plátno pomocí projektoru. Výzkumu se zúčastnili studenti Národní univerzity v Cheju. Všichni studenti se zúčastnili přednášky pobřežního a přístavního inženýrství a současně všichni žili nejméně 5 let v Jeju.

Výsledkem metody sémantického diferenciálu je skutečnost, že vizuální dojmy a emocionální pocity lze zhruba vyvodit ze subjektivního hodnocení prováděné respondenty a že většina hodnoceného území je hodnocena variabilně a jen málokteré je ohodnoceno extrémním adjektivem. Z výzkumu také vyplívá, že dle pohledu respondentů se nejlepší pláže vyskytují na východ od města Cheju.

Dalším obdobným výzkumem je studie, která se týká hodnocení vizuálních preferencí v krajině v Nizozemí. Ještě před pár stoletími byla divočina hodnocená velmi negativně. Dnes s postupem času je divočina považována za cenné a jedinečné prostředí. Například ve Spojených státech vyústila péče o divočinu až v právní ochranu. Podobně se tak dělo i v dalších zemích světa. V Nizozemsku pak vznikly Národní ekologické sítě, které již od svého vzniku přetvořila více jak 50 000 ha zemědělské půdy na přírodní oblasti. Výzkumem, kterým se zabývali Van den Berg et Koole (2005) zjišťuje názory 500 dotázaných respondentů, žijících v hodnocených oblastech. Sběr dat probíhal prostřednictvím elektronické pošty, která byla rozesílána společně s průvodním dopisem na základě náhodného výběru podle směrovacího čísla oblasti. Každý dotazník obsahoval kvalitní barevné fotografie. V průvodním dopisu byly uvedeny pokyny pro vyplňování včetně faktu, že dotazník nesmí vyplňovat osoba mladší 16 let. Průměrný věk respondentů byl tedy 49 let. Výzkum zahrnoval respondenty ze všech socio-ekonomických skupin i ze skupin s různými požadavky na rekreaci. Před pokusem byly stanovené hypotézy, jednou z nich je například hypotéza, která přepokládá nízké preference přeměny zemědělské krajiny na divokou přírodu především u zemědělců, pro které je půda zdrojem obživy. Dále se předpokládalo, že vyšší preference se prokáží u respondentů, kteří využívají přírodu pro odbourání stresu a pro zotavení.

Dotazník využívající v tomto výzkumu se skládal ze čtyř částí. V úvodní části dostali respondenti mapu pro představu lokalizace šesti hodnocených území včetně základního popisu vývoje oblasti. V oficiálně první části je 12 fotografií přírodního prostředí. Jsou seřazeny jako dvojice kulturní a divoké krajiny. Respondenti pak byli požádáni, aby na stupnici ohodnotili každý z obrázků. Druhá část dotazníků spočívá v ohodnocení důvodů rekreace. Ať už je to zotavování a odpočinek od stresu nebo studium živočichů a rostlin. Třetí část posuzuje názory respondentů a bere ohledy na jejich příjmy, věk, vzdělání a názor na environmentalismus. Často se bere ohled i na politickou příslušnost.

Výsledkem tohoto výzkumu je hodnocení vnímání jak divočiny, tak i vnímání krásy krajiny. Právě krásu krajiny respondenti dokáží najít jak v divoké, tak i kulturní krajině. Obecně je krása divoké krajiny hodnocena pozitivněji než krása krajiny ovlivněné člověkem. V pěti ze šesti obrázků vychází, že divoká krajina je krásnější, avšak u obrázku, kde se hodnotí zalesněná krajina, působí člověkem ovlivněná krajina krásnějším dojmem než divoká.

Výzkumy hodnotící krajinu se ovšem netýkají pouze krajiny divokých nebo zalesněných. Často je hodnocena krajina, která je silně ovlivněná člověkem nebo krajina, která obsahuje rušivý element. Podobným výzkumem se zabýval Clay et Daniel (2000), který analyzoval silniční koridor ve státě Utah v USA. V tomto výzkumu byla hodnocena krajina turisticky využívaná se smíšenými porosty smrku a jedle. Dotazovanými byli studenti a jejich úkolem bylo zhodnotit scénickou krásu krajiny. Testovaná krajina byla hodnocena na základě vytvořených fotografií, ze kterých bylo finálně vybráno 18 fotografií lesa a 18 fotografií parku. K hodnocení bylo využito desetibodové stupnice, kde bod 1 představoval velmi nízkou scénickou krásu a naopak 10 představovala velmi vysokou hodnotu. Výzkum zjistil, že proměnné, kterými v tomto výzkumu byl poměr silničních komunikací a luk na fotografiích, významně ovlivňují hodnocení scénické krásy.

4 Legislativní nástroje na ochranu estetické hodnoty krajiny

Dle § 2 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon) je rozlišena jak obecná ochrana územní a druhová, tak i zvláštní ochrana územní a druhová.

Obecnou ochranou přírody a krajiny rozumíme ochranu krajiny, ochranu rozmanitosti druhů, přírodních hodnot a estetických kvalit přírody i krajiny. Obecná ochrana krajiny také zahrnuje ochranu a šetrné využívání přírodních zdrojů. Právě na použití tohoto zákona se využívají legislativní nástroje. Těmi jsou územní systém ekologické stability, významný krajinný prvek, krajinný ráz, přírodní park a přechodně chráněná plocha.

Zvláštní ochrana přírody představuje jeden z nejvýznamnějších legislativních nástrojů ochrany přírody. Vymezuje šest kategorií, které se liší podle rozsahu ochrany. Kategoriemi zvláštní ochrany přírody jsou národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky. Snahou a důvodem založení a péče o této oblasti je udržení nebo zlepšení stavu území. V některých případech je primární snahou udržet samovolný vývoj chráněného území.

Na místech ovlivněné těžbou, kde se často vyskytují různé druhy vzácných obojživelníků (*Vojar, 2000*). Ty jsou většinou chráněny zvláštní druhovou ochranou. Ovšem místa výskytu, místa antropogenně ovlivněná chráněná nejsou. Žádná územní ochrana se na péči o ně nevztahuje. Bylo by vhodné zařadit tyto krajiny po výzkumu a doložení výskytu vzácných živočichů nebo rostlin do kategorií zvláštní územní ochrany.

4.1 Ochrana krajinného rázu a estetické hodnoty krajiny

Nejvyšší ochranu krajinného rázu zabezpečují u kategorie zvláštní ochrany přírody právě národní parky, chráněné krajinné oblasti a přírodní parky, kde je součástí krajinného rázu podíl zalesněných ploch, zemědělské plochy, pastviny a také místní architektura typická pro určitý kraj. Významný krajinný prvek, který jako kategorie spadá pod obecnou ochranu přírody, má sice nižší rozsah pravomocí, ale se

nemusí vztahovat jen na přírodní hodnoty, ale i na části sídel nebo například na Polabí a pro ně typické lány obilí.

4.1.1 Zákon 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu

Dle § 1 zákona č. 183 / 2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění se řídí ochrana přírodních, kulturních i historických hodnot. Tento zákon se věnuje stavebnímu řádu především povolování staveb a jejich úpravám, terénním úpravám a zařízením. Dále upravuje podmínky provádění staveb, obecné provádění staveb nebo ochrany veřejného zájmu. Ministerstvo, které je ústředním správním úřadem, zajišťuje metodickou podporu uplatňování soudobých poznatků územního plánování, urbanismu, architektury a poznatků stavebně technických i veřejných zájmů ve výstavbě především ochraně a péči o životní prostředí a v ochraně kulturního, archeologického i přírodního dědictví. V rámci územního plánování může zákon stanovovat urbanistické, architektonické a estetické požadavky na prostorové uspořádání území a jeho změny, především v umístění, uspořádání a řešení staveb.

4.1.2 Zákon 20/1987 Sb., o památkové péči

Také dle § 2 zákona č. 20/1987 Sb., o památkové péči, v platném znění se zabývá ochranou kulturních památek jako nedílné součásti kulturního dědictví lidu, svědectví jeho dějin, významného činitele životního prostředí a nenahraditelné bohatství státu. Pravomocí tohoto zákona dle § 6 je vytváření památkových zón, kterými je myšlené území sídelního útvaru nebo je jeho částí s menším podílem kulturních památek, historického prostředí nebo krajinného celku, která vykazují významnou kulturní hodnotu. Ministerstvo kultury společně s krajským úřadem může vyhlásit památkovou zónu a podmínky její ochrany.

4.1.3 Zákon č. 44/ 1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství

Dle § 31 zákona č. 44/ 1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství, v platném znění je definována povinnost zajistit sanaci, která zahrnuje i rekultivaci

podléhající zákonu č. 334/ 1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu a zákonu č. 61 / 1977 Sb., o lesích.

V rámci tohoto zákona je sice nařízené odstranění škod způsobené během těžební činnosti, avšak sukcese, díky které vznikají přirozená a biologicky bohatá stanoviště, mezi takové možnosti obnovy zahrnutá není. Bylo by vhodné takovou možnost do zákona zařadit, podpořil by se tak vznik těchto stanovišť.

4.1.4 Předpis č. 395 / 1992 Sb., Provedení zákona ČNR o ochraně přírody

Dle § 1 předpisu č. 395 / 1992 Sb., v platném znění je definován územní systém ekologické stability a jeho součásti, kterými jsou biocentra, biokoridory a interakční prvky. Sestavuje plán ekologické stability a zabývá se jeho hodnocením, které obsahuje vymezení hranic, úroveň biodiverzity a úroveň odolnosti ekosystému vůči poškození nebo znečištění. Podle § 8 předpisu se také definují požadavky na ochranu dřevin rostoucích mimo les, kterými jsou například nařízení týkající se zákazu ničení či poškození dřeviny způsobem, které podstatně sníží nebo trvale způsobí jejich ekologickou nebo estetickou funkci.

4.1.5 Evropská úmluva o krajině

Ochranou a péčí o krajinný ráz se zabývá Evropská úmluva o krajině vzniklá ve Florencii roku 2000, která je výsledkem snahy vybrané skupiny odborníků a iniciativy orgánů Rady Evropy. Pro Českou republiku se stala závaznou 1. 10. 2004. Ta vznikla díky uvědomění si, že krajina velmi významně přispívá, ke vzniku místních kultur, a že představuje základní složku evropského přírodního a kulturního dědictví, přispívající k rozvoji lidského bytí a k upevnění evropské identity. Dalším důvodem jejího vzniku, je zaznamenání rychlosti přeměny krajiny pod vlivem vývoje techniky zemědělství, lesnictví, průmyslu, těžby nerostných surovin, urbanismu, dopravy a obecněji světové ekonomiky. Veřejnosti tak jako úmluva odpovídá na přání využívat kvalitní krajinu a hrát aktivní roli při její proměně. Cílem této úmluvy je podpora ochrany, správy a plánování krajiny a organizování evropské spolupráce v této oblasti. Podepsáním této úmluvy se česká republika zavázala právně uznat krajinu jako základní složku prostředí, v němž obyvatelé žijí (Bárta et al., 2007). Je

také nutné brát zřetel právní texty dalších úmluv, které právě s evropskou úmluvou spolupracují. Mám tím na mysli existující mezinárodní úmluvy v oblastech ochrany a péče o přírodní a kulturní dědictví a územní plánování. Jimi jsou například Úmluva o ochraně volně žijících živočichů, volně rostoucích rostlin a přírodního prostředí (Bern, 1979), Úmluvu o biologické diverzitě (Rio, 1992), Úmluvu o ochraně světového a přírodního dědictví (Paříž, 1972) nebo Úmluvu o přístupu k informacím, účasti veřejnosti na rozhodovacím procesu a přístupu k právu ve věcech životního prostředí (Aarhus, 1998), (Löw, 2003).

5 Vlastní výzkum

Již v úvodu jsem zmínila, estetická hodnota je významným aspektem při hodnocení krajiny, která úzce souvisí s její ochranou. Při ochraně krajiny nebo vyhlášení chráněných území se častěji přihlíží právě k jejím estetickým hodnotám, ačkoli by měli být upřednostňovány především praktické či etické hodnoty (Ptáčková, 2002). Tato problematika úzce souvisí s posttěžební krajinou. Již řada výzkumů dokázala, krajiny postižené těžbou bývají často veřejností hodnocené negativně a často odsuzovány. Ovšem odborníky je právě tato krajina obdivována díky rozmanité biodiverzitě. Studie estetické hodnoty resp. vizuální atraktivity, podobných typů krajin se často neprovádí. Snahou tohoto výzkumu je zjistit, zda osvěta veřejnosti o bohatství těchto krajin bude mít vliv na jejich hodnocení estetiky a zajímavosti.

5.1 Charakteristika hodnocené oblasti

Krajiny, jejichž krása a zajímavost se ve výzkumu hodnotí, jsou většinou krajiny, které byly v minulosti postižené těžbou hnědého uhlí. S procesem těžby vznikají recentní útvary-výsypky, které jsou ukázkou extrémně suchého stanoviště bez vegetace a vyvinuté půdy neboli substrátu bez organických látek a edafonu. Dle zákona č. 44/1988 Sb. je stanovena náhrada škod způsobená těžbou. V české republice se využívá řada rekultivací, avšak i ponechání devastované krajiny samovolnému vývoji má jisté výhody. Vráblíková (2010) ve své studii poznamenává, že lesnickou rekultivací byla obnovena téměř polovina devastovaného území. Oproti tomu Prach (2009) poukazuje na fakt, že na rekultivovaných místech je výrazně nižší biodiverzita než na místech, která jsou ponechána samovolnému vývoji. Stejně tak dokazuje Vojar (2000), že se na výsypkách vzniklých povrchovou těžbou často vyskytují obojživelníci a plazi, kteří jsou zákonem chráněni v kategorii ohrožených druhů. Mezi nalezenými obojživelníky byl například skokan štíhlý (*Rana ridibunda*) a mezi plazi byl například čolek obecný (*Triturus vulgaris*). Díky tomuto výzkumu bylo prokázáno, že nerekultivované části výsypek jsou pro obojživelníky a plazi velmi hodnotné.

Studie, kterou se zabývali pánové Bejček, Sklenička a Šťastný (2006) se potýká s otázkou, zda lze využít přirozenou sukcesi při rekultivaci narušeného území. Jak již bylo zmíněno výše, na území naší republiky se provádí rekultivace lesnické, zemědělské, hydrologické nebo rekultivace tzv. ostatní, které zahrnují výstavbu parků, sportovišť nebo letišť. Příkladem lesnické rekultivace může být je Kopistská výsypka na Mostecku, která byla lesnicky zrekultivovaná, ale nedošlo zde k terénním úpravám, proto zde vznikla i řada vodních plošek, které časem zarostly vegetací a staly se tak stanovištěm pro čolka velkého a řady dalších obojživelníků (Lipský, 2002).

V dnešní době, postupně kromě způsobu rekultivace dochází také na otázku estetiky krajiny a jejích hodnot. Se vzrůstajícím zájmem veřejnosti o životní prostředí a ochranu krajiny došlo již v různých případech k vyhlášení evropsky významných lokalit v krajinách postižených těžbou. Právě Kopistská výsypka na Mostecku je důkazem takové chráněné lokality (Lipský, 2002).

5.2 Metodika

Metodika, kterou jsem použila, se zakládá na sociologickém průzkumu. Byla vybrána skupina respondentů různého pohlaví. Pro výzkum byli vybráni studenti České zemědělské univerzity v Praze. Dotazované studenty jsem vybírala na základě jejich vzdělání. Studenti studující 3. ročník aplikované ekologie dosud nebyli nijak obeznámeni s výhodami a bohatou biodiverzitou krajin, které byly v minulosti zasaženy těžbou. Oproti tomu studenti 4. a 5. ročníku vzdělávající se v oboru ochrany přírody a aplikované ekologie na magisterské úrovni již s touto problematikou seznámeni byly, stejně jako studenti krajinného inženýrství. Bylo vybráno 8 fotografií krajin, které byly ovlivněné lidskou činností, konkrétně těžbou nerostných surovin. U těchto fotografií byla hodnocena krása krajiny (estetická hodnota) a zajímavost krajiny (atraktivita). Respondenti měli za úkol hodnotit tyto atributy pomocí Likertovy stupnice oblíbenosti. Ta byla rozdělena do pěti bodů známkami 1- 5, kdy známka 1 představovala v hodnocení krásy „překrásná a nádherná“ krajina a oproti tomu známka 5 představovala v hodnocení „určitě nehezka až odpudivá“ krajina. Stejným principem byla hodnocena zajímavost krajiny. Tam hodnocení 1 představovalo úroveň „velmi zajímavá až pozoruhodná“ a hodnocení 5 představovalo úroveň „zcela nezajímavá až nudná“. Dotazník je

rozdělen do dvou částí. První část se zabývá socio-demografickými údaji, kterými jsou údaje o pohlaví, úrovni a oboru vzdělání, díky tomu je zjištěno, zda dotazovaný student prošel či neprošel osvětou o vývoji posttěžební krajiny. Dále je respondentům položena otázka, zda bydlí nebo v minulosti někdy bydleli v krajině, která byla ovlivněna těžbou nerostných surovin.

Fotografie, které byly použité v dotazníku, zachycují výsypku Hornojřetínskou a Kopistskou výsypku u Litvínova a Radovesickou výsypku u Bíliny. Dotazník a fotodokumentace, která byla k dotazníku použita, je k nahlédnutí v příloze. (Obr. 1-9).

5.3 Cíle výzkumu

Cílem výzkumu je zjištění preferencí veřejnosti na estetiku a atraktivitu krajiny v post-těžebních oblastech s vysokou biodiverzitou. Při nakládání s krajinou zasažené těžební činností je velmi důležitá otázka estetiky, jelikož jsou tyto oblasti často velice biologicky bohaté, ale většinou nebývají esteticky nijak zvlášť hodnotné. Cílem tohoto výzkumu je porovnání preferencí dvou skupin respondentů - skupiny vzdělané a nevzdělané v oblasti biodiverzity post-těžebního území.

5.4 Výsledky

Pracovní hypotéza, se kterou jsem ve výzkumu pracovala, pokládá otázku, zda se liší hodnocení jednotlivých fotografií a zda je toho hodnocení ovlivněno vlastností respondenta, především vlivem osvěty o problematice.

K vytvoření modelu byly nejdříve stanoveny typy rozdělení vysvětlovaných proměnných, kterými v tomto případě byly krása a zajímavost a proměnnými vysvětlujícími, kterými byly vlastnosti respondenta (pohlaví apod.).

Z histogramů četností (obr. 10-11), které byly vytvořeny, vyplývá, že data nemají normální rozdělení.

V modelu, vyhodnocující krásu, bylo jako faktor využito pohlaví a nejdůležitější faktor výzkumu a to, zda jsou respondenti poučení či ne. Zdánlivě by mohl mezi nejdůležitější faktory patřit faktor poučení, ten byl však při testování vynechán, a jak se později projevil, vynecháním daného faktoru nebyla způsobena žádná průkazná

změna modelu. Z toho vyplývá, že osvěta nemá mezi studenty FŽP ČZU Praha vliv na hodnocení estetické hodnoty krajiny.

Obdobně byla testována zajímavost krajiny. (Obr. 11) Opět bylo využito faktorů pohlaví a míry osvěty. Stejně jako v testování hodnocení krásy se vynechal faktor osvěty. Opět bylo dosaženo stejného výsledku a to, že vynechání faktoru osvěty nezpůsobil průkaznou změnu v modelu. Při dalším testování byl pokusně vynechán faktor pohlaví. Také v tomto případě nebyla zjištěná průkazná změna. Ženy i muži hodnotí krajinu stejně.

Vedlejším produktem dotazování a následného testování byl výsledek, který vznikl nezávisle na vzdělání respondentů nebo jejich pohlaví. Vedlejší výsledek se týkal hodnocení krásy krajiny. Většina dotazovaných hodnotila kladně krajinu s vodní plochou a výrazným členěním terénu. Záporně byla hodnocena krajina s uměle vysázenými listnatými stromy v raném stádium.

5.4 Diskuze

Na výzkumu hodnocení estetické kvality krajiny veřejnosti, který byl proveden ve spolupráci se studenty České Zemědělské univerzity v Praze, se testovala hypotéza, zda se liší hodnocení studentů, kteří byli v minulosti seznámeni s problematikou estetiky krajiny a studentů, kteří v minulosti v tomto ohledu poučení nebyli. Staticky zpracované výsledky dokázaly, že míra osvěty není limitujícím faktorem. Ovšem je nutno brát ohledy na počet respondentů. Výzkum, který provedl Van den Berg et Koole (2005) pracuje s 500 respondenty, také Arriaza et al. (2004) pracoval se skupinou 226 hodnotících studentů různých univerzit. Oproti Van den Bergovi a Kooleovi měl Arriaza k dispozici 6 odborníků, kteří se hodnocení také zúčastnili. De Val et al. (2009) ve svém výzkumu využil 98 respondentů z řad vysokoškolských studentů, vzdělávajících se v oboru lesnictví nebo životního prostředí. Je zde tedy možnost, že k podobným výsledkům došlo v důsledku malého počtu respondentů. Ačkoliv byli dotazovaní studenti rozřazováni do skupiny podle vzdělání, nebylo ani tak jisté, zda se osvěty o problematice estetiky a posttřežebních krajin skutečně zúčastnili.

6 Závěr

Úkolem této bakalářské práce byla rešerše a výzkum preferenci estetických hodnot krajiny veřejností. Po předložení fotografií různých typů krajin bylo úkolem respondentů ohodnotit estetiku a zajímavost krajiny. Při hodnocení krajiny a její ochraně je estetika s dobou a vývojem společnosti graduující limitní faktor. Tato bakalářská práce se uvedené problematice věnuje teoreticky v první části, kde je seznámení s pojmem krajina a krajinný ráz, následně další kapitoly jsou podrobněji věnovány konkrétním různým metodám, které již byly provedeny v České republice i v zahraničí. Výzkum, který tvořil poslední a důležitou část práce byl zaměřen na estetiku krajiny v posttěžebních oblastech, na které se zřídka kdy takový výzkum aplikuje. Zkoumána byla odlišnost názorů studentů znalé této problematiky oproti studentům „laikům“. Statisticky bylo dokázáno, že nezáleží na míře osvěty, ale na lidském cítění. Pozitivně byla hodnocena krajina s vodní plochou a členitým terénem. Výsledky podobných výzkumu by bylo možno využít v plánování krajiny nebo k ochraně podobných druhů krajin. Bylo by vhodné obdobné výzkumy provádět s větším počtem lidí. Pro další výzkum by bylo vhodné se zaměřit na obyvatele žijící v postižené krajině.

7 Seznam literatury

Arriaza M., Cañas-ortega J. F., Cañas-Madueño J.A. , Ruiz-Aviles P. 2004: Assessing the visual quality of rural landscapes, *Landscape and Urban Planning* , 69: 115-125.

Bárta F., Němec J., Pojer F. 2007: Krajina v České republice, Nakladatelství Consult, Praha.

Bejček V., Sklenička P., Šťastný K. 2006 :Lze využít přirozenou sukcesí při rekultivaci výsypek. *Veronica*, 1:1- 4.

Bodnár J., Vaníček V., Kyselka M. 1988: Meliorácie, ekológia, estetika, Štátná melioračná správa v Bratislave.

Clay G. R., Daniel T. C. 2000: Scenic landscape assessment: the effects of land management jurisdiction on public perception of scenic beauty. *Landscape and Urban Planning* 49: 1–13.

Fyhri A., Jacobsen J.K.S., Tommervik H. 2009:Tourists' landscape perceptions and preferences in a Scandinavian coastal region, *Landscape and Urban Planning*. 91: 202–211.

Jackson J. 2002: Urban Sprawl, Urbanismus a rozvoj území. 6: 21-28.

Kim H.N., Kang H.H. 2009: The Aesthetic Evaluation of Coastal Landscape. *Journal of civil Engineering*, 13 (2): 65-74.

Lothian A. 1999: Landscape and the philosophy of aesthetics: is landscape quality inherent in the landscape or in the eye of the beholder? *Landscape and urban planning*,44: 177-198.

Lipský Z. 2002: Kopistská výsypka po 25 letech. Přírodovědecká fakulta UK, Praha, 18 s., příl. (Manuscript).

Löw J., Míchal I. 2003: Krajinný ráz. Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy.

Mana V. 2007: Krajinný ráz. Výzkum a poradenství v oboru ochrany přírody a krajiny.

Míchal I. 1999: Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě. Manuscript (uloženo na AOPK ČR).

Prach K. 2009: Ekologie obnovy narušených míst II. Místa narušená těžbou surovin, *Živa*, 2: 68-72.

Ptáčková B. & Stíbrál K. 2002: Estetika na dlani. Rubico, Olomouc

Sklenička P. 2002: Ochrana krajinného rázu v procesu E. I.A.. EIA-posuzování vlivů na životní prostředí, 2: 8-11.

Sklenička P. 2010: Visual Perception of Habitats Adopted for Post-Mining Landscape Rehabilitation. Environmental Management, 46:424–435.

Stíbrál K. 2008: Odkdy jsou příroda a krajina tak krásné? K historii estetického vnímání přírody v Evropě I., Živa, 1: 2- 4.

Stíbrál K. 2008: Odkdy jsou příroda a krajina tak krásné? K historii estetického vnímání přírody v Evropě II., Živa, 2: 50- 52.

Štýs S. 1981: Rekultivace území postižených těžbou nerostných surovin. Praha: SNTL

Van den Berg A. E., Koole S. L. 2006 : New wilderness in the Netherlands: An investigation of visual preferences for nature development landscapes. Landscape and urban planning. Online: 14.10. 2008 .

De Val G. de la Fuente, Atauri J. A., Lucio J. C. de. 2006: Relationship between landscape visual attributes and spatial pattern indices: A test study in Mediterranean-climate landscape. Landscape and Urban planning 77: 393 – 407.

Vojar J. 2000: Sukcese obojživelníků na výsypkách po povrchové těžbě hnědého uhlí, Živa, č. 1: 41- 43.

Vorel I., Bukáček R., Matějka P., Culek M., Sklenička P. 2003: Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz. Nakladatelství Naděžda Skleničková, Praha.

Vorel I. 2006: Krajinný ráz a jeho ochrana. 1. část – Charakter, ráz a identita krajiny. Ochrana přírody, 9: 262–265.

Vorel I. 2007: Krajinný ráz a jeho ochrana. 3. část – Obraz krajiny. Ochrana přírody, 1: 14–17.

Vráblíková J. 2010 : Rekultivace území po těžbě uhlí na příkladu severních Čech. Život, 4 : 24-29.

Zákony:

Zákon č. 114 / 1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

Zákon č. 183 / 2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění

Předpis č. 395/1992 Sb., Provedení zákona ČNR o ochraně přírody, v platném znění

Zákon č. 44/ 1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství, v platném znění

8 Přílohy

8.1 Fotodokumentace



Obr.1: Krajina nezasazená těžbou (Národní přírodní rezervace, Praha)



Obr. 2: Krajina nezasazená těžbou (Národní přírodní rezervace, Praha)



Obr. 3: Nerekutivovaná krajina zasažená těžbou, stáří 30-40 let



Obr. 4: Technicky rekultivovaná krajina zasažená těžbou



Obr.5: Rekultivovaná krajina zasažená těžbou stáří, 10- 15 let



Obr. 6: Nerekultivovaná krajina zasažená těžbou, stáří 30-40 let



Obr. 7: Nerekultivovaná krajina zasažená těžbou, stáří 10-15 let



Obr. 8: Lesnický rekultivovaná krajina zasažená těžbou, stáří 40 let

8.2 Dotazník

Obr. č. 9: Dotazník využití k průzkumu

Dotazník hodnocení estetické kvality krajiny

Pohlaví (hodící se zvýrazněte tučně) Ž M

Studijní obor a ročník (vepište zkratkou + číslici)

Bydlíte/bydleli jste v blízkosti lokalit ovlivněných těžbou např. výsypky, lomy, pískovny?

(hodící se zvýrazněte tučně) ANO NE

Estetická hodnota krajiny (váš stupeň hodnocení zvýrazněte tučně) Těžba (T)

Foto č. 1	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 2	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 3	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 4	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 5	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 6	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 7	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 8	1	-	2	-	3	-	4	-	5

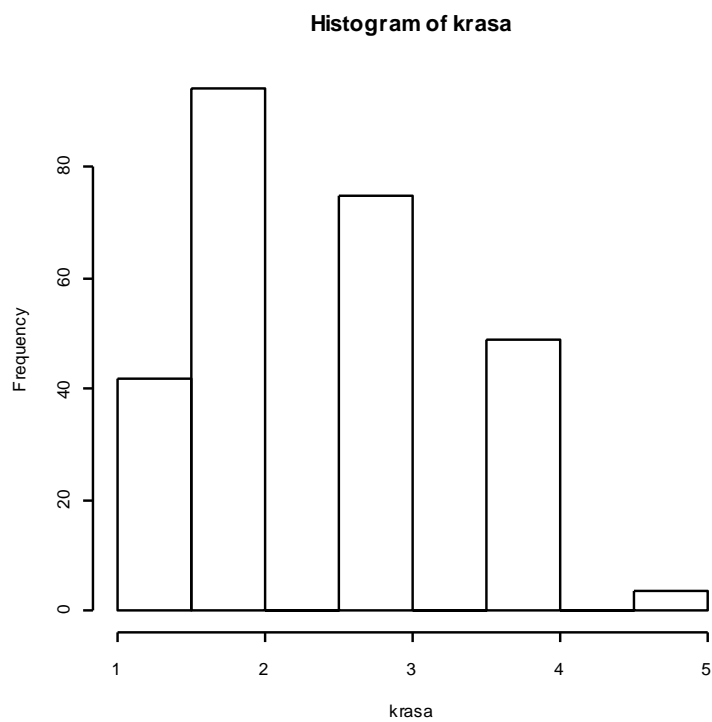
Zajímavost krajiny (váš stupeň hodnocení zvýrazněte tučně)

Foto č. 1	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 2	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 3	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 4	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 5	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 6	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 7	1	-	2	-	3	-	4	-	5
Foto č. 8	1	-	2	-	3	-	4	-	5

8.3 Grafy

Histogramy vypovídající frekvence hodnocení krásy (obr. 10) a zajímavosti (Obr. 11)

Obr. 10 : Histogram krásy krajiny



Obr.11 : Histogram zajímavosti krajiny

