

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

Studijní program: Zemědělské inženýrství

Studijní obor: Pozemkové úpravy a převody nemovitostí

Katedra krajinného managementu

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Zhodnocení KPÚ v Jihočeském kraji z hlediska
ekologické stability**

Vedoucí diplomové práce: Ing. Monika Koupilová, DiS.

Autor: Miroslava Schusterová

České Budějovice, listopad 2010

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Zemědělská fakulta
Katedra pozemkových úprav
Akademický rok: 2007/2008

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Miroslava SCHUSTEROVÁ**
Studijní program: **M4101 Zemědělské inženýrství**
Studijní obor: **Pozemkové úpravy a převody nemovitostí**
Název tématu: **Zhodnocení KPÚ v Jihočeském kraji z hlediska ekologické stability.**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Ve spolupráci s příslušnými pozemkovými úřady bude vybrán soubor pozemkových úprav se zvýšenou náročností na řešení ekologické stability.
Diferenciace tohoto souboru dle stupňů stability daných území.
Diferenciace opatření na udržení ekologické stability s vymezením postupu realizace.
Návrh možné stabilizace území ve variantním řešení.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

50 stran

Forma zpracování diplomové práce:

tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

ALMO, F. Principles and methods in landscape ecology, Springer, Dordrecht 2006, ISBN 1-4020-3328-1

DUMBROVSKÝ, M.: Pozemkové úpravy, Vysoké učení technické v Brně, Akademické nakladatelství CERM, Brno 2004, ISBN 80-214-2668-3

DUMBROVSKÝ, M., KOLÁŘOVÁ, D.: Zásady navrhování územních systémů ekologické stability v rámci procesu komplexních pozemkových úprav, Metodika 16/1995, Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy Praha, Praha 1995

DUMBROVSKÝ, M., MEZERA, J., STRÍTECKÝ, L.: Metodický návod pro vypracování návrhů pozemkových úprav, Česká komora pro pozemkové úpravy, Praha 2004

KENDER, J.(editor): Teoretické a praktické aspekty ekologie krajiny, Ministerstvo životního prostředí ČR, Praha 2000, ISBN 80-7212-148-0

MADĚRA, P., ZIMOVÁ, E.(editoři): Metodické postupy projektování lokálního ÚSES, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie LDF MZLU v Brně a Löw a spol., Brno 2005

MÍCHAL, I.: Ekologická stabilita, Veronica, ekologické středisko ČSOP, Brno 1994, ISBN 80-85368-22-6

RYBÁRSKY, J., ŠVEHLA, F., GEISSÉ, E. Pozemkové úpravy. Bratislava, Alfa, 1991

SKLENÍČKA, P. Základy krajinného plánování, Naděžda Skleníčková, Praha 2003, ISBN 80-903206-1-9

TOMAN, F. Pozemkové úpravy, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně 1995, ISBN 80-7157-148-8

Časopisy: Pozemkové úpravy

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Monika Koupilová

Katedra pozemkových úprav

Datum zadání diplomové práce:

3. března 2008

Termín odevzdání diplomové práce:

30. dubna 2010

prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc.

děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Studentská 13
370 05 České Budějovice

doc. Ing. Tomáš Krátek, CSc.
vedoucí katedry

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě (v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zemědělskou fakultou JU) elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 25. listopadu 2010

.....
Miroslava Schusterová

Děkuji vedoucí diplomové práce Ing. Monice Koupilové, DiS.
za odborné vedení a konzultace při zpracování této diplomové práce.

Obsah

1	ÚVOD	8
2	LITERÁRNÍ PŘEHLED	9
2.1	Pozemkové úpravy	9
2.2	Teorie a názory na pozemkové úpravy.....	9
2.3	Vývoj pozemkových úprav.....	10
2.4	Základní druhy pozemkových úprav do roku 1991.....	14
2.4.1	Jednoduché projekty pozemkových úprav	14
2.4.2	Generel pozemkových úprav.....	14
2.4.3	Souhrnné projekty pozemkových úprav.....	15
2.4.4	Oblastní pozemkové úpravy.....	15
2.4.5	Řešené základní problémy pozemkových úprav.....	15
2.5	Současná podoba pozemkových úprav.....	16
2.6	Plán společných zařízení	16
2.7	Ekologické a přírodně historické základy pozemkových úprav.....	17
2.8	Ochrana a tvorba krajiny	18
2.8.1	Definice krajiny.....	18
2.8.2	Legislativní zajištění ochrany přírody a krajiny v ČR	19
2.8.3	Orgány ochrany přírody a krajiny	20
2.8.4	Obecná a zvláštní ochrana krajiny	21
2.8.5	Chráněné krajinné oblasti.....	22
2.8.6	NATURA 2000	23
2.9	Ekologická stabilita krajiny.....	24
2.9.1	Ekosystém	25
2.9.2	Chování ekosystému	25
2.9.3	Druhy ekologické stability	27
2.9.4	Kostra ekologické stability.....	28
2.9.5	Vymezení kostry ekologické stability.....	29
2.10	Územní systém ekologické stability	30
2.10.1	ÚSES v pozemkových úpravách.....	31
2.10.2	Parametry prvků ÚSES	32
3	MATERIÁL	34
3.1	Pozemkové úpravy v Jihočeském kraji	34
3.2	Údaje o vybraných lokalitách.....	35

3.2.1	Kvítkovice	35
3.2.2	Habří.....	37
4	CÍL PRÁCE	39
5	METODIKA	39
5.1	Studium literatury	39
5.2	Volba území	39
5.3	Podklady	40
5.4	Terénní průzkum	40
5.5	Digitalizace území	40
5.6	Výpočty SES	41
5.7	Zhodnocení prvků ÚSES.....	41
6	VÝSLEDKY A DISKUZE	42
6.1	Výpočty SES	42
6.2	ZHODNOCENÍ ÚSES Z KPÚ.....	45
6.2.1	Kvítkovice	45
6.2.2	HABŘÍ	55
6.3	Návrhy	64
6.3.1	Kvítkovice	64
6.3.2	Habří.....	65
6.3.3	Výpočty SES	66
6.4	Hodnocení prostupnosti bariér u ÚSES.....	67
7	ZÁVĚR	68
8	SEZNAMY	69
8.1	Seznam příloh.....	69
8.2	Seznam tabulek.....	71
8.3	Seznam obrázků	71
9	POUŽITÁ LITERATURA.....	72

1 ÚVOD

Pro zlepšení hospodaření vlastníků půdy, zpřístupnění pozemků, ochranu půdního fondu a krajiny slouží komplexní pozemkové úpravy. Zajišťují vyřešení vodního systému, zpřístupnění krajiny, zvýšení její stability, a to pomocí uceleného plánu společných zařízení. Do kterého se zahrnují vodohospodářské poměry v krajině, eroze, cestní síť, územní systém ekologické stability (ÚSES), velikost a tvar pozemků. To vše za účelem aby vznikla optimálně využívaná krajina, rušily se negativní vlivy okolí. Všechny opatření by se měly navzájem doplňovat a podporovat krajinný ráz.

Zvýšení ekologické stability krajiny zajišťuje v komplexních pozemkových úpravách projekt ÚSES. Je to systém prvků, které spojují kostru ekologické stability a vytvářejí tak ucelený systém s největší ekologickou stabilitou. V těchto prvcích, jedná se o biocentra, biokoridory a interakční prvky, jsou vytvářena rostlinná společenstva, která jsou nejbližší potenciální vegetaci v daných územích.

Při jejich navrhování je důležité dodržovat jejich prostorové parametry, zajišťovat aby nevznikaly migrační bariéry, aby plnily svoji funkci zvýšení ekologické stability území, útočiště zvířatům a zvýšení estetického působení zemědělsky využívané krajiny.

2 LITERÁRNÍ PŘEHLED

2.1 Pozemkové úpravy

Každá vyspělá krajina se snaží z hlediska tržové produkce využít v optimálním rozsahu vlastní přírodní zdroje, a tím zabezpečit požadavky na potraviny svého obyvatelstva. Z prognóz výživy obyvatelstva, které zpracovala FAO, vyplývá, že hlavním zdrojem potravin na začátku třetího tisíciletí budou potraviny získané z půdy. (RYBÁRSKÝ, 1991)

Základní podmínkou úspěšně provozovaného zemědělství je správné využívání zemědělského půdního fondu. (JŮVA, 1978)

Aby se půdní fond cílevědomě, plánovitě a organizovaně využíval, zúrodňoval a chránil, k tomu slouží pozemkové úpravy. (RYBÁRSKÝ, 1991)

Pozemkové úpravy jsou souborem různých hospodářsko-technických zásahů a opatření, odstraňujících nedostatky a závady ve stavu a užívání půdy. (JŮVA, 1978)

Pozemkové úpravy tvoří komplex opatření ke zlepšení výrobních, provozních a organizačních poměrů a ekologických podmínek v řešeném území. Do pozemkových úprav (mají širší význam) počítáme všechny starší druhy pozemkových úprav, např. segregace, komasace, ale i parcelace, technickohospodářské úpravy a hospodářsko-technické úpravy pozemků apod. (JONÁŠ, 1990)

Účel, obsah a forma pozemkových úprav v každém období a v každém státě jsou vždy odrazem daných politických a hospodářských poměrů, právních a společenských vztahů v konkrétním území.

Je nevyhnutelné poznávat základní vztahy a souvislosti mezi společenskými, přírodními, organizačními, výrobně-ekonomickými, technickými problémy organizace půdního fondu na jedné straně a ekologickými aspekty upravovaného území, resp. ochranou a tvorbou krajinného a životního prostředí na druhé straně. (RYBÁRSKÝ, 1991)

2.2 Teorie a názory na pozemkové úpravy

Na vývoj pozemkových úprav pro velkovýrobu měly vliv rozličné teorie a názory. V minulosti bylo možné se střetnout s takovými názory, že pozemkové úpravy se dotýkají jen zemědělství, resp. zemědělských podniků. V rámci nové organizace půdního fondu se vyčleňují pozemky nejen pro zemědělství, ale i pro průmysl, dopravu, vodní a lesní hospodářství a na ostatní veřejné účely a zařízení.

Existoval také názor, že pozemkové úpravy u nás mají jen přechodnou existenci a že po ukončení združstevňování ztrácí svojí opodstatněnost. Pozemkové úpravy není možné chápat jako jednorázovou akci. S rozvojem výrobních sil, vědy, techniky, koncentrace, specializace a nové organizace práce v naší společnosti, se musí rozvíjet také i metody a obsah pozemkových úprav. (RYBÁRSKÝ, 1991)

2.3 Vývoj pozemkových úprav

Zájem o úpravu rozdrobených pozemků se projevil v Evropě prakticky až v 18. století a byl provázen snahami a vědecké řešení tohoto problému (v roce 1791 soutěž akademie v Metách ve Francii, v roce 1813 v Bavorsku apod.) (JONÁŠ, 1990)

V zemích našeho dnešního státu se zkušebně započalo s pozemkovými úpravami již v 70. letech 18. století. (JŮVA, 1978)

Při aboliční pozemkové reformě v letech 1775 až 1785 se jednalo o tzv. raabizaci, tj. rozdělení komorních, jezuitských a některých panských velkostatků na jednotlivé usedlosti mezi poddané za plnou náhradu všech důchodů. (RYBÁRSKÝ, 1991)

Způsoby pozemkových úprav se takto vyvíjely a podle hlavního sledovaného účelu byly označovány různými názvy. (JŮVA, 1978)

Zejména separace, konsolidace a komasace. Separace znamenala slučování pozemkové držby jednotlivých hospodářství v samostatné dvorce. (JONÁŠ, 1990)

Konsolidace řešila hlavně zpřístupnění jednotlivých pozemků t veřejných cest s případným zlepšením tvaru pozemků. (JŮVA, 1978)

Nejlepším způsobem byla komasace neboli scelování pozemků, založená na takové výměně pozemků jednotlivých majitelů, při které se drobné a roztroušené pozemky nahradily pozemky náhradními na několika málo místech, ve větších celcích a ve stejné hodnotě a výměře, jako byly pozemky původní. (RYBÁRSKÝ, 1991)

Brzdou většího rozšíření těchto úprav byla však nejednotnost právních podkladů v Čechách i na Slovensku a zejména pak individuálně provozované zemědělství, takže se uskutečnily jen v relativně malém rozsahu. (JŮVA, 1978)

V této průkopnické činnosti vynikl zejména moravský sedlák F.Skopalík, který provedl ve své rodné obci Záhlinice u Kroměříže v letech 1856 až 1858 první dobrovolné scelení pozemků bez jakéhokoliv vzoru a zákonného podkladu. (JONÁŠ, 1990)

Pozemky rozdělil do čtyř tratí, provedl ocenění dosavadních pozemků a navrhl odpovídající náhradní pozemky, které se přidělovaly formou losů. Náhradou zákona byla sepsána smlouva a sousedská dohoda mezi zúčastněnými. Potřebné měřičské práce provedl odborník a scelovací plán byl dodatečně schválen ministerstvem vnitra v roce 1858. (RYBÁRSKÝ, 1991)

Příslušný rakouský říšský zákon pro tuto oblast byl vydán v roce 1883, doplněn byl prováděcími zákony zemskými (na Moravě a ve Slezsku roku 1887), v Čechách tyto zákony vydány nebyly. Na Slovensku, které tehdy bylo součástí Uher, platily příslušné uherské zákony z roku 1836 a 1871, umožňující dělení společného majetku mezi vrchností a poddanými. Doplněny byly v roce 1908, odkdy se prováděly komasace obdobně jako v českých zemích. (JONÁŠ, 1990)

Vyšší a komplexnější způsob pozemkových úprav byl u nás znám pod souhrnným názvem agrární operace. (RYBÁRSKÝ, 1991)

Které zahrnovaly scelování pozemků, dělení společných zařízení, regulaci užívacích práv na společné pozemky, odstraňování enkláv z lesů a arondování lesních hranic. Takovéto úpravy, založené na individuálně provozovaném zemědělství, se v našem státě uplatňovaly až do roku 1948. (JONÁŠ, 1990)

Zemědělský půdní fond našeho státu individuálně využívaný se vyznačoval velmi neupraveným stavem, charakterizovaným velkým počtem malých polohově rozptýlených a od zemědělských hospodářství i mezi sebou značně vzdálených pozemků, s neúčelným tvarem (zejména pruhovým, klínovitým) a špatně přístupných. (JÚVA, 1978)

Pozemky všech účastníků se při těchto úpravách slučovaly v jeden celek, tzv. scelovací obvod, v němž se určila společná zařízení, jako cesty, příkopy, rybníky, společné pastviny apod. (JONÁŠ, 1990)

Poté se provedlo na podkladě podrobného odhadu, bonitace a klasifikace půdy ocenění původních pozemků jednotlivých majitelů, kteří obdrželi po novém rozdělení scelovacího obvodu tzv. náhradní pozemky, odpovídající jejich původní pozemkové držbě výměrou i jakostí, avšak s menším počtem parcel a při výhodnějším tvaru pozemků, lepší poloze a přístupnosti. Případné rozdíly se vyrovnaly peněžně. (RYBÁRSKÝ, 1991)

Socialistické zřízení a rychlý rozvoj zemědělské výroby s tendencí k velkovýrobě si vyžádaly radikální změnu v obsahu, úkolech a formách pozemkových úprav. Jejich přínos se projevil v částečném zvýšení výnosů

zemědělských plodin, snížení výrobních nákladů a zvýšení produktivity práce, jejich forma se však stala pro další období rozvoje nepřijatelnou. (JONÁŠ, 1990)

Období socializace vesnice, vymezené léty 1948-60, je charakterizováno významným přerodem našeho zemědělství. (JŮVA, 1978)

Formování pozemkových úprav nejvíc ovlivnilo združstevňování, zavádění velkovýrobních forem v zemědělství jako bylo zakládání jednotných zemědělských družstev (JZD) a státních statků.(RYBÁRSKÝ, 1991)

O zemědělské družstevnictví a sjednocení jeho tehdejších různých forem se usilovalo ihned po osvobození státu v r. 1945, právní podklad k tomu byl však dán až po únoru 1948 vydáním zákona o jednotných zemědělských družstvech č. 69/1949 Sb. (JŮVA, 1978)

Po roce 1949 umožňovaly tzv. jednoduché hospodářsko-technické úpravy pozemků přechod soukromě hospodařících zemědělců ke společnému družstevnímu hospodaření, a tak zajišťovaly kolektivizaci zemědělství. (JONÁŠ, 1990)

Jednoduché projekty HTÚP měly hlavně zajistit utvoření dostatečně velkých půdních celků v rámci stávající cestní sítě a vodohospodářsko-melioračních zařízení, aby se umožnilo optimální využití půdy a mechanizace, zavedení společného osevu při zachování krmivové základny a rozšiřování výměry orné půdy. (JŮVA, 1978)

Účelem pozemkových úprav bylo technicky zabezpečit nejvýhodnější formy společné družstevní anebo státní zemědělské velkovýroby. (RYBÁRSKÝ, 1991)

Právním podkladem pro pozemkové úpravy bylo vládní nařízení č. 47/1955 Sb. o opatření v oboru hospodářsko-technických úprav pozemků (HTÚP), dále upřesněných vyhláškou MZLH č. 27/1958. (JONÁŠ, 1990)

Podle tohoto zákonného ustanovení je hlavním účelem pozemkových úprav nová organizace půdního fondu, řešená formou scelení původně rozdrobených pozemků zájmového území, tzv. hospodářského obvodu, ve velké pozemkové celky (hony, lány) tak, aby zemědělci mohli hospodařit společně při plném využití družstevní spolupráce, mechanizačních prostředků a soustavné péče o zvyšování úrodnosti a produkční schopnosti půdy. (JŮVA, 1978)

První etapa pozemkových úprav nemá v historii obdobu, vždyť za necelých 10 let (1949 až 1958) se pro více než 12000 družstev vykonaly jednoduché pozemkové úpravy na rozloze větší než 400 mil. hektarů zemědělské půdy. (RYBÁRSKÝ, 1991)

Jednotná metodika pro zpracování těchto jednoduchých projektů byla však vydána až v roce 1958 tehdejším ministerstvem zemědělství, lesního a vodního

hospodářství (v knižnici HTÚP, svazek1) a navazovala přímo na vyhlášku č. 27/1958 Ú.l. (JÚVA, 1978)

Druhá etapa pozemkových úprav (1959 až 1971) spadá do období hospodářského rozvoje a slučování malých družstev. (RYBÁRSKÝ, 1991)

V roce 1960 byla socializace vesnice v podstatě dokončena a jednotná zemědělská družstva se postupně konsolidovala v členské i půdní základně a přetvářela ve velkovýrobní zemědělské podniky. To se projevovalo slučováním JZD ve větší celky, takže jejich počet poklesl z 10816 s průměrnou velikostí 420 ha v r. 1960 na 7135 s průměrnou velikostí 592 ha v r. 1965. (JONÁŠ, 1990)

Další období slučování družstev (do roku 1970) bylo spojené s novou koncentrací a užší specializací zemědělské velkovýroby, v důsledku čehož se ale vytvářeli nevhodné, gigantické, těžko organizačně zvládnutelné podniky. (RYBÁRSKÝ, 1991)

V této druhé etapě se zpracovávaly tzv. souhrnné projekty pozemkových úprav pro sloučené a konsolidované zemědělské podniky. (JONÁŠ, 1990)

Jejich účelem bylo uspořádat co nejúčelněji půdní fond v rámci hospodářského obvodu celé obce, zabezpečit jeho plné využití a vybavit jej potřebnými zlepšujícími zařízeními. (JÚVA, 1978)

Tyto souhrnné projekty tvořily celý komplex technických, agronomických, vodohospodářských, organizačních a ekonomických opatření včetně zúrodňovacích opatření. (JONÁŠ, 1990)

Při zpracování se vycházelo z prováděcí vyhlášky č. 27/1958 Ú.l., byly vydávány interní směrnice, využívalo se zkušeností z dřívějších způsobů pozemkových úprav a také se tu projevil vliv vysokoškolsky vzdělaných specialistů pro tento obor. Tento způsob pozemkových úprav vešel ve všeobecnou známost jako hospodářskotechnické úpravy pozemků podle metodiky z r. 1962 pro sloučené a konsolidované zemědělské podniky a k jejich provádění byly postupně vydány návody ve formě „Příruček pozemkových úprav“ díl I.-IV. (1959-67). (JÚVA, 1978)

Třetí etapa byla charakterizována mohutným rozvojem výrobních sil. Vědeckotechnický pokrok hloubě ji pronikl do zemědělské výroby. Zemědělství bylo vybavováno stále modernější a výkonnější technikou, nové stroje výrazně ovlivnily proces koncentrace a specializace v rostlinné a živočišné výrobě, vynutily si novou organizaci půdního fondu a měnily velikost půdních celků i celých zemědělských podniků. (JONÁŠ, 1990)

Osobitý důraz se kladl na vztah nové organizace půdního fondu k tvorbě a ochraně krajiny a životního prostředí. Realizováním rozsáhlých technických zásahů do půdního fondu se totiž mění i celkový ráz a charakter krajiny. (RYBÁRSKÝ, 1991)

Velmi přísnými hledisky usměřňovaly projektování a realizaci pozemkových úprav především „Pokyny pro přípravu a schvalování projektů pozemkových úprav z hlediska jejich vlivu na krajinné prostředí“, vydané v r. 1975 šesti ministerstvy ČSR (výstavby a techniky, zdravotnictví, lesního a vodního hospodářství, zemědělství a výživy, vnitra, kultury) a Českým geologickým úřadem. (JŮVA, 1978)

Byly vypracovány generely pozemkových úprav, na generely navázaly projekty souhrnných pozemkových úprav (SPÚ), zpracované podle zvláštní metodiky. Tato metodika byla vydána MZVŽ ČSR pod č.j. 1268/1976-213 v prosinci roku 1976. dále MZVŽ ČSR vydalo Zásady protierozní ochrany půdy č.j. 164/1974-VII/3-148. Doplnky MZVŽ ČSR č.j. 159/82-324 a MK ČSR č.j. 6056/82-VI/2 ze dne 1.4.1982 upravují metodiku PSPÚ ve vztahu k chráněným územím. (JONÁŠ, 1990)

2.4 Základní druhy pozemkových úprav do roku 1991

Od stupně rozvoje naší společnosti závisí obsah, forma a náplň, resp. Druh pozemkových úprav. Druh pozemkových úprav je podmíněný také velikostí a rozsahem upravovaného území. Podle (RYBÁRSKÝ, 1991) v projektové a výrobní praxi přicházely v úvahu tyto druhy pozemkových úprav:

2.4.1 Jednoduché projekty pozemkových úprav

Řešily se v nově zakládaných JZD a jejich cílem bylo scelení rozdrobených a rozptýlených pozemků do velkých půdních celků v rámci existující cestní sítě a vodohospodářských zařízení tak aby se půda mohla společně obdělávat s použitím mechanizace a s možností společného osevu. (JONÁŠ, 1990)

A aby byly urychleně vyčleněny náhradní pozemky k užívání. (RYBÁRSKÝ, 1991)

2.4.2 Generel pozemkových úprav

Cílem generelu pozemkových úprav (GPÚ) je určení koncepce rozšíření, lepšího využití a zúrodnění půdy řešeného zemědělského podniku, a tím propracování další koncentrace a specializace zemědělské výroby. (JONÁŠ, 1990)

Vycházelo se z výrobního zaměření zemědělského podniku, určovaného místními podmínkami přírodními a hospodářskými, se současným zřetelem na úkoly státního plánu. Schválený generel umožňoval zahájení prací na podrobném projektu HTÚP. Jeho obsahem byl především definitivní návrh organizace půdního fondu. (JÚVA, 1978)

2.4.3 Souhrnné projekty pozemkových úprav

Realizovaly se ve sloučených a konsolidovaných zemědělských podnicích. Jsou souborem opatření určených k rozvoji koncentrace, specializace zemědělské výroby a kooperace v zemědělských podnicích. Řeší nové uspořádání půdního fondu, cestní síť, ochranu půdy, technické zásahy, zúrodňovací opatření, ochranu a tvorbu krajinného prostředí v souladu s požadavky a záměry územního a ekologického plánování. Jsou podkladem pro zpracování jednostupňových, realizačních projektů pozemkových úprav. (JONÁŠ, 1990)

Projekty SPÚ se v ČSR zpracovávaly podle metodiky vydané MZVŽ ČSR v prosinci 1976 a pracovních pokynů k metodice zpracování SPÚ z července 1979. (RYBÁRSKÝ, 1991)

2.4.4 Oblastní pozemkové úpravy

Řeší problematiku uspořádání půdního fondu ve státě a územní vztahy pro širší zájmové území (pro více zemědělských podniků). Provádějí se obvykle z pohledu veřejného zájmu a potřeb státní moci. Jsou vyvolány výstavbou rozsáhlých vodních děl, dálnic apod., přičemž dochází ke značné rozdrobenosti půdního fondu a zásadnímu narušení dosavadní organizace půdního fondu, ke změnám v hospodářských obvodech a narušení organizační struktury zemědělských podniků. (JONÁŠ, 1990)

2.4.5 Řešené základní problémy pozemkových úprav

Hospodářský obvod a sektorová delimitace

Rozmístění výrobních středisek a ohraničování sídlišť

Delimitace a rozmístění zemědělských kultur

Rozmístění osevních postupů

Uspořádání půdních celků (bloků)

Organizace náhradních pozemků

Organizace území trvalých travních porostů

Organizace území speciálních kultur: vodohospodářské a půdoochranné opatření
Technické opatření
Projekty technických opatření
Vegetační úpravy, ochrana a tvorba krajiny
Technické a ekonomické vyhodnocování navrhovaných opatření pozemkových úprav
Bilance půdního fondu
Vytyčení projektovaného stavu pozemkových úprav v terénu (RYBÁRSKÝ, 1991)

2.5 Současná podoba pozemkových úprav

Přibližně od roku 1995 začínají být v širším měřítku zahajovány komplexní pozemkové úpravy (KPÚ) za poklesu a pomalého doznívání jednoduchých pozemkových úprav. Tento přechod ke kvalitativně vyššímu stupni pozemkových úprav, jakým KPÚ bezesporu jsou, je umožněn skutečností, že po vyřízení restitucí a po určitém uspokojení zájmů o půdu k soukromému zemědělskému hospodaření (což bylo v období po roce 1989 politickou prioritou) může nastoupit cílevědomá koncepční práce ve smyslu uspořádání vlastnických vztahů za současného prosazení všech celospolečenských zájmů v krajině. (REINÖHLOVÁ, 1998)

V současné době se provádějí dle zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, a jeho prováděcí vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 545/2002 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav. (MORAVEC, 2005)

KPÚ vedle scelení pozemků plní řadu dalších celospolečenských požadavků, jako je zpracování systémů ekologické stability (ÚSES), vodohospodářských zájmů, protierozní ochrany, cestní sítě a tvorba krajiny obecně (REINÖHLOVÁ, 1998)

2.6 Plán společných zařízení

Základní částí pozemkových úprav je plán společných zařízení (PSZ). Dříve byl nazýván také jako generel nebo polyfunkční kostra či plán polyfunkční kostry. Také je možné nazývat jej krajinným plánem. Slučuje v sobě všechna opatření potřebná k naplnění cílů pozemkových úprav a snaží se o jejich maximální prostorovou a funkční optimalizaci a polyfunkčnost. Jde o vymezení ploch využitelných pro různé účely neboli zónování a navržení sítě společných zařízení, neboli staveb, opatření a změn druhů pozemků. Je to základní kostra, která odhaluje a řeší všechny problémy

krajiny v daném území. Do této kostry se potom navrhují vlastnické pozemky. (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007)

Zpracování konceptu plánu společných zařízení je teamová práce, především projektanta KPÚ, pozemkového úřadu a zástupců obce. Plán společných zařízení je ve fázi konceptu, podobně jako územní plán, výsledkem všech objektivně provedených průzkumů a rozborů, má pojetí generelu a respektuje všechny legitimní podmínky od správních úřadů. (MAZÍN, VÁCHAL, KVÍTEK, 2007)

2.7 Ekologické a přírodně historické základy pozemkových úprav

Z krajinného hlediska je třeba pečovat při pozemkových úpravách o dobrý stav trvalé zeleně produkční i volně rozptýlené, o zalesňování nezemědělské půdy, ochranu vod a rozšiřování jejich ploch a o účelné využívání všech opatření, která přispívají k zlepšené tvorbě kulturní krajiny. (JÚVA, 1978)

Pozemkové úpravy ve svém komplexu reprezentují opatření technického a biologického charakteru, který mění ustálenou pozemkovou držbu. Tím se podílejí nejvýznamnějším způsobem na nové organizaci krajiny jako prostorové mozaiky ekosystémů určitého území. (JONÁŠ, 1990)

Rozmístěním kultur, uspořádáním půdních celků, realizováním komunikačních, vodohospodářských, půdoochranných, rekultivačních a zúrodňovacích opatření se mění celkový ráz, charakter, tvárnost i estetický vzhled a výraz krajiny. Strukturní změny v krajině v důsledku vykonané organizace půdního fondu mohou působit na ekologii krajiny kladně ale i záporně. (RYBÁRSKÝ, 1991)

Při realizaci projektů pozemkových úprav se často, a to i oprávněně, likvidovalo staré malovýrobní ozelenění, které překáželo uplatnění zemědělské techniky. To jistě nebylo na závadu. Nedostatkem však bylo, že se zpravidla nevyužívaly náhradní vrstevnicové výsadby trvalé účelově rozptýlené zeleně (např. ve formě zasakovacího lesního pásu nebo jiných technicko-biologických opatření). (JONÁŠ, 1990)

Úkolem pozemkových úprav nyní, je uvést do plného souladu ekonomické a ekologické požadavky na krajinu a její využití. (JÚVA, 1978)

Mezi rozhodující opatření pozemkových úprav, které se realizují při tvorbě a ochraně krajiny v přírodním, pracovním, resp. obytném prostředí, patří: arondace a sektorová delimitace, rozmístění trvalých travních porostů, rozptýlená trvalá zeleň, speciální kultury, vodohospodářské opatření (vodní plochy), protierozní opatření,

rekultivační a zúrodňovací opatření, dopravní plochy, uspořádání půdních celků. (RYBÁRSKÝ, 1991)

2.8 Ochrana a tvorba krajiny

Charakteristickým rysem současné doby je, že v mnoha částech světa začíná být víceméně nekoordinovanou lidskou činností ohrožována sama podstata přírody, kterou je ovzduší, voda, půda, lesy. (MAREČEK, 1966)

Co vlastně rozumíme pod pojmem „ochrana přírody“. Definic je mnoho a jen málokterá z nich vystihuje podstatu tohoto pojmu. Asi nejbližší je tomuto pojmu názor, který říká, že ochrana přírody je uvědomělá činnost lidské společnosti, ve které se snoubí ochrana a péče o jedinečné ekosystémy, a to včetně neživého prostředí. (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

Ochrana přírody a krajiny je oborem velmi širokým a zahrnuje celou řadu hledisek (aspektů): filozofické a etické, přírodovědecké, legislativní, environmentální, sociologické, politické, ekonomické atd. (LÁZNIČKA, 2005)

§2 zákona č. 114/1992 Sb., definuje ochranu přírody a krajiny jako péči státu, fyzických i právnických osob o volně žijící živočichy, planě rostoucí rostliny atd. patří sem ale také péče o krajinné celky, systémy ekologické stability, vzhled a přístupnost krajiny.

2.8.1 Definice krajiny

Ke krajině lze přistupovat z různých hledisek, krajinu člověk vnímá esteticky, umělecky, historicky, politicky, ekonomicky, morfologicky i jinak. Stručně řečeno krajina je až příliš rozmanitá na to, abychom se o ní mohli jednoduše vyjádřit. (LIPSKÝ, 1999)

Rozmanitý význam pojmu krajina v rozličných vědních oborech lze posoudit podle definic tohoto pojmu tím nebo oním oborem. (MEZERA, 1997)

(PILNÝ, 1993) definuje krajinu jako část přirozeně ohraničeného zemského povrchu (v určité zeměpisné oblasti) s charakteristickým reliéfem, svéráznou přírodou, specifickým výskytem a využíváním přírodních zdrojů i určitým způsobem života obyvatel.

Z ekologického hlediska se krajinou rozumí soubor biotopů nebo ekosystémů a jim odpovídajících biocenóz (fytocenóz a zoocenóz), jež jsou navzájem spojeny určitými korelačními vztahy. (MEZERA, 1997)

Rozloha krajiny může být různá, třeba jen několik málo kilometrů. (FORMAN, GORDON, 1993)

2.8.2 Legislativní zajištění ochrany přírody a krajiny v ČR

Hlavní právní normou státní ochrany přírody v ČSR byl zákon č. 40/1956 Sb., o státní ochraně přírody. (MEZERA, 1997)

Již v sedmdesátých letech byl tento zákon zastaralý a poměrně málo všechny. Zákon byl stručný- zahrnoval pouze 21 paragrafů. Chyběla mu sankční ustanovení, proto měl spíše proklamativní charakter. (LÁZNIČKA, 2005)

Platná právní úprava ochrany přírody a krajiny má základ v zákoně č. 17/1992 Sb., o ochraně životního prostředí. Vlastní právní regulace ochrany přírody a krajiny je obsažena zejména v zákoně ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a vyhlášce Ministerstva životního prostředí č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení tohoto zákona. (PRŮCHOVÁ, 1993)

Zákon zahrnuje několik základních principů, které se týkají např.: územní a druhové ochrany, obecné a zvláštní ochrany, kategorizace chráněných území, výkonu státní správy, účasti veřejnosti a práv na informace atd. (LÁZNIČKA, 2005)

Zákon vymezuje některé základní pojmy jako územní systém ekologické stability (ÚSES), významný krajinný prvek (VKP), planě rostoucí rostlina, divoce žijící živočich, zvláště chráněná část přírody, dřevina rostoucí mimo les, paleontologický nález, biotop a krajina. (LIPSKÝ, 1999)

Do dnešní doby prošel již 12 přímými, nebo nepřímými novelizacemi, naposled v roce 2004 (100/2004 Sb., 186/2004 Sb., 218/2004 Sb. z 20.4.2004). Důvodem této poslední změny byla implementace právních norem Evropských společenství, zejména Směrnice rady 79/409/EHS ze dne 2.4.1979 o ochraně volně žijících ptáků a Směrnice Rady EHS 92/43/EHS ze dne 21.5.1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

Od roku 1992 došlo v legislativě ochrany přírody a krajiny k četným změnám. Uvedme alespoň zákon č. 218/2004 Sb. (úplné znění 460/2001 Sb.) účelem zákona je mimo další vytvořit v souladu s právem Evropských společenství v České republice soustavu Natura 2000. (LÁZNIČKA, 2005)

2.8.3 Orgány ochrany přírody a krajiny

Podle § 74 zákona č. 114/1992 Sb. orgány ochrany přírody jsou:

- a) obecní úřady
- b) pověřené obecní úřady
- c) obecní úřady s rozšířenou působností
- d) krajské úřady
- e) správy národních parků a chráněných krajinných oblastí
- f) česká inspekce životního prostředí
- g) Ministerstvo životního prostředí
- h) újezdní úřady, Ministerstvo obrany

V České republice působí jako ústřední orgán státní správy životního prostředí ministerstvo životního prostředí. (LÁZNIČKA, 2005)

Zpracovává ve spolupráci s kraji prognózy, koncepce a strategie ochrany přírody v České republice. (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

Dále např. vydává vyhlášky, kterými se vyhláší národní přírodní rezervace a národní přírodní památky. (LÁZNIČKA, 2005)

Česká inspekce životního prostředí dozírá, jak jsou orgány státní správy, právníckými osobami a fyzickými osobami dodržována ustanovení právních předpisů a rozhodnutí týkající se ochrany přírody a krajiny. (PRŮCHOVÁ, 1993)

Inspekce ukládá pokuty, může zahájit řízení o uložení pokuty pouze tehdy, nezahájí-li je již pověřený obecní úřad, krajský úřad nebo správa CHKO (NP). (LÁZNIČKA, 2005)

Obecní úřady povolují kácení dřevin, ukládají náhradní výsadbu, vedou přehled pozemků vhodných pro výsadbu (s výjimkou obcí na území národních parků). (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

Rovněž vedou přehled o veřejně přístupných účelových komunikacích, stezkách a pěšinách ve svém správním obvodu. (PRŮCHOVÁ, 1993)

Krajské úřady a správy (CHKO a NP) ustanovují stráž přírody zejména z řad dobrovolníků. (LÁZNIČKA, 2005)

Posláním stráže je kontrola dodržování předpisů o ochraně přírody a krajiny. Stáž se skládá ze strážců a zpravodajů. (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

Strážci jsou oprávněni mimo jiné zjišťovat totožnost osob, které porušují předpisy a jsou povinni se při své činnosti prokázat průkazem strážce přírody a nosit služební odznak. (LÁZNIČKA, 2005)

Mezi zvláštní instituty zajišťující některé otázky ochrany krajiny, jak vyplývají z Evropské úmluvy, přijaté v ČR dne 1.10.2004, dále patří zejména:

- a) významné krajinné prvky,
- b) územní systémy ekologické stability krajiny,
- c) krajinný ráz (přírodní rak),
- d) zvláště chráněná území (zejména NP a CHKO),
- e) památkové rezervace a zóny,
- f) územní ochrana dle komunálních předpisů na ochranu přírody. (MORAVEC, 2005)

2.8.4 Obecná a zvláštní ochrana krajiny

Všechny druhy rostlin a živočichů jsou podle tohoto ustanovení chráněny před zničením, poškozováním, sběrem či odchytom, který vede nebo by mohl vést zániku populace druhů či jejich ekosystémů. (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

Do tzv. obecné ochrany přírody a krajiny spadají:

- základní povinnosti při obecné ochraně přírody (včetně vymezení ÚSES),
- obecná ochrana rostlin a živočichů,
- ochrana volně žijících ptáků, podmínky pro odchylný postup při ochraně ptáků,
- registrace významných krajinných prvků,
- ochrana dřevin, povolení kácení dřevin, náhradní výsadba a odvody,
- ochrana a využití jeskyní, ochrana paleontologických nálezů,
- ochrana krajinného rázu a přírodní park a
- přechodně chráněné plochy.

V návaznosti na obecnou ochranu přírody a krajiny je používán termín „zvláštní“, který je na místě u tzn. zvláště chráněných území a zvláště chráněných rostlin, živočichů a nerostů. Zvláštní územní ochrana předpokládá velmi přísný režim ochrany, řadu zákazů a omezení činností a chráněné území je vyhlášeno (zřízeno) formou obecně závazného předpisu. (LÁZNIČKA, 2005)

Zákon ustanovuje tyto kategorie zvláště chráněných území:

- a) Národní parky (NP)
- b) Chráněné krajinné oblasti (CHKO)
- c) Národní přírodní rezervace (NPR)
- d) Přírodní rezervace (PR)

- e) Národní přírodní památky (NPP)
- f) Přírodní památky (PP)

2.8.5 Chráněné krajinné oblasti

CHKO jsou rozsáhlá území s harmonicky utvářenou krajinnou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých porostů, s hojným zastoupením dřevin, popřípadě dochovanými památkami historického osídlení. (PRŮCHOVÁ, 1993)

V současné době je vyhlášeno různými právními akty, podle legislativní situace v podobě vyhlášení, 24 chráněných krajinných oblastí, které dnes zaujímají cca 14% rozlohy České republiky. (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

Jsou evidovány v ústředním seznamu ochrany přírody. (LÁZNIČKA, 2005)

Jejich poslání a bližší ochranné podmínky vyhláší vlada republiky nařízením. (PRŮCHOVÁ, 1993)

Podobně jako národní parky i chráněné krajinné oblasti mají často význam vodohospodářský, klimatický a jsou vyhledávané pro rekreaci, sport a turistiku. (VOLNÝ, 1982)

Hospodářské využívání těchto území se provádí podle zón odstupňované ochrany tak, aby se udržoval a zlepšoval jejich přírodní stav a byly zachovány a vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území. (LÁZNIČKA, 2005)

Obdobně jako u národních parků jsou zóny nejméně tři. (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

Uvnitř území jsou nejcennější partie zvláště chráněny (jako u národního parku) formou dalších kategorií chráněných území, které mají svůj specifický ochranný režim, obvykle se zákazem vstupu mimo cesty. (MEZERA, 1997)

Omezeno je zneškodňování odpadů, těžba nerostů, táboření, provoz motorových vozidel, pořádání hromadných sportovních akcí, horolezectví ad. (LÁZNIČKA, 2005)

Pro každou CHKO se vypracovávají a schvalují tzv. plány péče v CHKO, a to zpravidla na období 10 až 15 let. (PRŮCHOVÁ, 1993)

Základní péče o nejhodnotnější části krajiny je zajišťována ze státních prostředků formou péče v podobě údržby značení hranic chráněných území, ošetřování luk, údržby památných stromů, záchrany genofondu ohrožených druhů rostlin a

živočichů, údržby naučných stezek a výjimečné podpory opatření v biocentrech. (GIESINGER, 1999)

I v CHKO jsou orgánem státní správy v ochraně přírody a krajiny správy chráněných krajinných oblastí. Nevykonávají však hospodářskou činnost v lesích těchto oblastí. (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

K označení chráněných krajinných oblastí ale také i NP, NPR a NPP se užívá velkého státního znaku České republiky. (LÁZNIČKA, 2005)

2.8.5.1 CHKO Blanský les

Chráněná krajinná oblast blanský les byla vyhlášena v roce 1989 a zaujímá plochu 212,35 km². (BERAN, 1997)

Chráněná krajinná oblast Blanský les navazuje východní okraj Šumavy a rozkládá se na území okresů Prachatice, Český Krumlov a České Budějovice. Zahrnuje celou Křemžskou kotlinu, horský masív Kletě, na jihozápadě zasahuje do Chvalšinské kotliny a na východě je ohraničena meandrujícím tokem Vltavy. Byla vyhlášena v roce 1989 na rozloze 213 km².

Správa chráněné krajinné oblasti je v Českém Krumlově. (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

Výškově se rozpíná mezi tokem Vltavy (asi 450 m n. m.) a vrcholem hory Klet (1084 m n. m.). V přírodně zachovalé krajině mírně převažují lesy nad pestrými nelesními biotopy. (www.kremezsko.cz)

Jedná se o pozoruhodně zachovalý krajinný celek v podhůří Šumavy s četnými cennými lokalitami. (BERAN, 1997)

Na území chráněné krajinné oblasti je vyhlášeno 10 přírodních rezervací (PR), 8 přírodních památek (PP) a 1 národní přírodní rezervace (NPR). (www.blanskyles.ochranaprirody.cz)

2.8.6 NATURA 2000

Ještě před vstupem do Evropského společenství se Česká republika zavázala implementovat řadu závazků, sledující sjednocení některých společných opatření. Jedním z těchto závazků je vytvořit na území České republiky společný systém ochrany vybraných druhů živých organismů a stanovišť, pro které se používá název NATURA 2000. (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

Natura 2000 je soustava chráněných území evropského významu. Je založena na principu ochrany nejcennějších území, kde se vyskytují vybrané druhy rostlin a živočichů a typy přírodních stanovišť evropského významu. (KOČÍ, 2003)

Evropská unie vydala k tomuto účelu dvě základní směrnice, které jsou pro členské státy závazné. Nejdříve (1979) byla vydána Směrnice Rady č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků (tzv. Birds Directive, směrnice o ptácích). Později (1992) byla vydána obsahově širší Směrnice Rady č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (tzv. Habitats Directive, směrnice o stanovištích). (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

Směrnice o ptácích zajišťuje komplexní ochranu ptáků na území členských států Evropské unie. Hlavní principy směrnice (MARHOUL, HORA, 2002):

- Chrání všechny přirozeně se vyskytující druhy ptáků
- Chrání jedince, hnízda, vejce i stanoviště
- Pomocí tzv. ptačích oblastí zajišťuje územní ochranu vybraných druhů ptáků
- Reguluje lov a jiné využívání některých druhů ptáků
- Umožňuje regulaci některých druhů ptáků, avšak za velmi přísných podmínek a pouze z jasně stanovených důvodů (např. ochrana lidského zdraví, zamezení vzniku významných hospodářských škod apod.)

Jako ptačí oblasti jsou vymezena území pro ochranu z hlediska výskytu, stavu a početnosti populací určitých druhů ptáků. (LÁZNIČKA, 2005)

Příkladem takových území mohou být rybníky nebo rybníční soustavy, vodní nádrže, lesní komplexy nebo části zemědělské krajiny. (MARHOUL, HORA, 2002)

Žádná z obou uvedených Směrnic EU nevyžaduje, aby všechna území soustavy NATURA 2000 byla přísně chráněna. Členské státy EU pouze garantují, že bude zachován příznivý stav těchto lokalit z hlediska ochrany přírody. (FRIEDL, ZIEGLER, 2004)

2.9 Ekologická stabilita krajiny

Krajina je území o řádové rozloze čtverečních kilometrů složené z ekosystémů, které se navzájem ovlivňují. (MÍCHAL, 1992)

Z tohoto pohledu je možno konstatovat, že krajina je z hlediska strukturálního tvořena nejrůznějším zastoupením nejrůzněji vyvinutých ekosystémů, které jsou schopny se vzájemně udržovat, podporovat ve vývoji a následně i rozšiřovat. (KENDER, 2000)

Z výše uvedených definic vyplývá, krajinná ekologie chápe krajinu jako systém (geosystém). (DEMEK, 1999)

Chceme-li pochopit chování krajiny, musíme nejdříve pochopit ekosystém a jeho chování.

2.9.1 Ekosystém

Ekosystém znamená dynamický komplex rostlinných, živočišných a mikroorganismových společenství a jejich neživého prostředí, působící ve vzájemné interakci jako funkční jednotka. (NOVOTNÁ, 2001)

Ekosystém dnes chápou buď jako reálný, samostatně existující výsek z vyšších biofyzikálních celků nejrůznějších dimenzí a kvalit nebo jako účelově vymezený komplex biotických a abiotických prvků, o nichž se pouze předpokládá, že jsou spjaty vzájemnými vazbami. (MÍCHAL, 1992)

Každé rozhraní mezi dvěma různými ekosystémy je možné nazvat ekoton. Například mezi lesem a loukou, lesem a ornou půdou, okraje vodních toků a ploch. (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007)

V ekotonu jsou zastoupeny druhy ze všech zúčastněných ekosystémů a navíc zde žijí druhy charakteristické pouze pro daný ekoton. (NOVOTNÁ, 2001)

2.9.2 Chování ekosystému

Aktivita ekosystému spočívá v jeho obranné strategii, neboli rychlosti reakce na negativní vlivy, ve snaze o udržení stavu dynamické rovnováhy (homeostázi) mezi prostředím a biocenózou, o maximální ochranu postupu ke klimaxu. (SEMORÁDOVÁ, 1998)

(NOVOTNÁ, 2001) definuje klimax jako konečné vrcholné stádium sukcese rostlinného společenstva s příslušnou biocenózou, mající obvykle největší druhovou diverzitu, nejvíc potravních vazeb, proto i největší rovnovážnou stabilitu, produkci i neekonomičtější koloběh látek a jednosměrný tok energie.

Jedná se tedy o snahu dosáhnout stability.

Podstata stability jakéhokoliv otevřeného systému není v jeho neměnném stavu, ale v jeho schopnosti udržovat vlastní dynamickou rovnováhu, tj. udržovat se prostřednictvím modifikace vnitřních procesů bez podstatných změn vlastní struktury nebo se vracet do výchozího („rovnovážného“) stavu. (MÍCHAL, 1992)

Jde tedy spíše o oscilaci hodnot kolem průměrné, ústřední polohy, kdy ale zároveň za určitých podmínek může dojít k přesunu do polohy jiné. Žádná krajina není stabilně neměnná, je proto vhodnější použít termín ekologická stabilita. (SEMORÁDOVÁ, 1998)

Ekologická stabilita je schopnost ekologického systému přetrvávat i za působení rušivého vlivu a reprodukovat své podstatné charakteristiky v podmínkách narušování zvenčí. Tato schopnost se projevuje (1) minimální změnou za působení rušivého vlivu nebo (2) spontánním návratem do výchozího stavu, resp. na původní vývojovou trajektorii po případné změně. (MÍCHAL, 1992)

Protikladem stabilita je ekologická labilita (nestabilita) jako neschopnost ekosystému odolat působení rušivého vlivu zvenčí nebo jeho schopnost vrátit se po případné změně (vychýlení) do původního stavu. (LIPSKÝ, 1999)

Nestabilní společenstva mají převážně jednoduchou strukturu potravních sítí. Bývají nejčastěji cílem invazí nových druhů, které původní společenstvo ohroží. (SEMORÁDOVÁ, 1998)

Mají nedokonale vyvinuté autoregulační mechanismy (např. smrkové monokultury na nepůvodních stanovištích). (LIPSKÝ, 1999)

Ekologická labilita (nestabilita) je často přechodnou vlastností ekosystémů, protože může vést ke vzniku nového ekologického systému s obnovenou stabilitou, přiměřenou nové ekologické situaci (např. vysoce stabilní drny třtiny chloupkaté na kyselých substrátech na místě horských lesů zničených průmyslovými imisemi). (MÍCHAL, 1992)

Termín ekologická stabilita bývá někdy zaměňován s ekologickou rovnováhou nebo homeostází. (LIPSKÝ, 1999)

Ekologická rovnováha je dynamický stav ekologického systému, který se trvale udržuje s malým kolísáním nebo do něhož se systém po případné změně opět spontánně navrácí. (MÍCHAL, 1992)

Homeostáze je spontánní koordinace těch procesů látkové výměny, které udržují v živých systémech dynamickou rovnováhu. Je to soubor principů, které vedou v živých systémech ke kompenzování odchylek vnějšího prostředí, a tím k dynamické rovnováze vnitřního prostředí, které se tak stává relativně nezávislé na prostředí vnějším. (SEMORÁDOVÁ, 1998)

2.9.3 Druhy ekologické stability

Rozeznáváme ekologickou stabilitu vnější a vnitřní.

Vnitřní ekologická stabilita je schopnost ekologického systému existovat při normálním působení faktorů prostředí včetně těch extrémů, na něž jsou ekosystémy dlouhodobě adaptovány.

Vnější ekologická stabilita je schopnost ekosystému odolávat působení mimořádných vnějších faktorů, na něž není ekosystém přírodním vývojem adaptován. (MADĚRA, ZIMOVÁ, 2005)

Rozlišují se čtyři základní typy ekologické stability: konstantnost, cykličnost, rezistence a resilience (elastičnost). (LIPSKÝ, 1999)

Všechny čtyři typy ekologické stability mohou být výsledkem výlučně přírodních procesů nebo převážně antropogenních zásahů nebo výsledkem nerozlučné kombinace obojího. (MÍCHAL, 1992)

Tyto typy byly vyčleněny na základě dynamického chování ekosystému buď z vlastního podnětu anebo jako reakce na narušování zvenčí.

Tab. č. 1 Typy ekologické stability podle působení faktorů a kolísání charakteristik

Kolísání podstatné ekologické charakteristiky	Ekologicky „cizí“ faktor (faktory)	
	nepůsobí	působí
Malé (nepodstatné)	Konstantnost (např. písčinná vegetace dun)	Rezistence (např. udržovaná pastvina)
Velké (prakticky významné)	Cykličnost (např. lesostep)	Resilience (např. rybník)

(Zdroj: Lipský, 1999)

KONSTANTNOST: ekologický systém sám od sebe nekolísá nebo jen v zanedbatelném rozsahu. Příklad: konstantnost biomasy střeoevropského smíšeného pralesa na ploše 30-50 ha v průběhu jednoho i více století (změna nepřesahuje přesnost inventarizace)

CYKLIČNOST: ekologický systém vykazuje sám od sebe pravidelné změny. Příklad: nivní louky s kolísáním druhové diverzity i produkce v závislosti na kolísání záplav.

REZISTENCE: ekologický systém je vůči cizímu faktoru odolný, takže ten nezpůsobí velké změny ani kolísání. Příklad: rezistence listnatých lesů vůči plynným imisím určitého složení a intenzity.

RESILIENCE: ekologický systém se působením cizího faktoru mění, ale navrácí se působením autoregulačních mechanismů k výchozímu stavu. Př.: rychlé zarůstání enkláv mokřích luk olší, jakmile ustane pravidelné kosení- určující faktor louky jako antropogenního ekosystému. (MÍCHAL, 1992)

Pojem ekologická stabilita je zakotven i v naší platné legislativě a je využíván při navrhování územních systémů ekologické stability. Pokusy o kvantifikaci ekologické stability vedly k formulování tzv. koeficientu ekologické stability (K_{es}). (LIPSKÝ, 1999)

Je dán poměrem mezi plochami relativně ekologicky stabilními a nestabilními. (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007)

Může být vypočítán pro libovolné území (katastr, povodí, hospodářský obvod družstva, okres, fyzickogeografický region). (LIPSKÝ, 1999)

2.9.4 Kostra ekologické stability

V území je možné vymezit plochy, které jsou relativně stabilnější. Ty potom tvoří kostru ekologické stability. (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007)

Jejich velikost a rozmístění je dáno přírodními podmínkami a historií využívání určitého území. (SEMORÁDOVÁ, 1998)

Nazývají se také jako ekologicky významné segmenty krajiny (EVSK) a podle jejich prostorových parametrů je (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007) dělí na:

- **Ekologicky významné krajinné prvky** – EVKP (velikost do 10 ha) se stejnorodými ekologickými podmínkami, zahrnující obvykle jeden typ společenstva. K prvkům řadíme např. malý rybník s pobřežními společenstvy, izolovanou skálu s přirozenou vegetací, skupinu stromů ba i izolovaný mohutný solitární strom v bezlesé zemědělské krajině. (KENDER, 2000)
- **Ekologicky významné krajinné celky** – EVKC (velikost přibližně 10 až 1000 ha) existence více typů společenstev. Charakteristickými celky jsou např. zaříznutá údolí horních a středních toků řek s lesními, skalními a mokřadními společenstvy. (KENDER, 2000)
- **Ekologicky významné krajinné oblasti** – EVKO (velikost na 1000 ha). Mezi ně patří nejen většina chráněných krajinných oblastí, ale i řada dalších rozlehlých území s převahou lesů s přirozenou dřevinou skladbou a druhově bohatých lučních společenstev. Velký význam mají rybníční oblasti. (KENDER, 2000)

- **Ekologicky významná liniová společenstva** – EVLS (převažuje liniový charakter a množství ekotonálních okrajů). Tvoří je travino-bylinná nebo dřevinná vegetace, členící bloky polí a luk nebo lesních monokultur.(KENDER, 2000)

2.9.5 Vymezení kostry ekologické stability

Kostru ekologické stability vymezujeme na základě srovnání přírodního (potencionálního) a současného (aktuálního) stavu ekosystémů v krajině.

Nejdříve se vymezí přírodní a přirozená společenstva, která mají největší ekologickou stabilitu. Jedná se například o lesy a louky s přirozenou druhovou skladbou, mokřady, různé typy lad s vysokou biologickou rozmanitostí, přirozené břehové porosty, rybníky s pobřežními lemy, úseky vodních toků s přirozeným korytem, osamoceně stojící stromy nebo skupiny stromů. (MADĚRA, ZIMOVÁ, 2005)

Rutinní vymezení kostry ekologické stability lze provést na základě podrobného terénního průzkumu s využitím leteckých snímků, a to zákresem typů aktuální vegetace v mapovém měřítku 1:10 000 a jejich zatříděním do stupňů ekologické stability podle jednotného hodnotícího klíče.(MÍCHAL, 1992)

Hodnocení stupně ekologické stability je rozděleno do 6 kategorií. (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007)

Každý stupeň je stanoven pro jednotlivé typy společenstev a je vlastně vyjádření významu, nebo míry ekologického vlivu. (SEMORÁDOVÁ, 1998)

0 – plochy ekologicky výrazně nestabilní, bez přirozených ekologických vazeb

1 – plochy ekologicky velmi málo stabilní

2 – plochy málo ekologicky stabilní

3 – plochy středně ekologicky stabilní

4 – plochy ekologicky velmi stabilní

5 – plochy ekologicky nejstabilnější

Metodika pak definuje stupeň ekologické stability pro jednotlivá společenstva a jejich typy.

2.10 Územní systém ekologické stability

Koncepce územního zabezpečování ekologické stability krajiny vznikla začátkem osmdesátých let z poznání, že je nutné zastavit technokratickou destrukci krajiny. (MÍCHAL, 1992)

V území vždy existují plochy ekologicky stabilnější a ekologicky labilnější. Čím větší je zastoupení ploch stabilnějších, tím vyšší je územní ekologická stabilita. (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007)

Na tuto zásadu navazuje koncepce, jejímž základním rysem je spojení důsledné ochrany vybraných ekologicky významných částí krajiny s návrhy na jejich doplnění a propojení do jednotného systému, způsobilého stabilizovat přírodní procesy na ostatním území. Tento systém nelze vymezit izolovaně, ale jeho vymezení vyžaduje bezpodmínečně koordinovaný přístup ke krajině jako celku, tj. k zemědělskému i lesnímu fondu, včetně sídel. Na základě těchto axiomů byla u nás postupně rozpracována ucelená teorie tzv. územních systémů ekologické stability. (KENDER, 2000)

ÚSES byl zahájen s cílem nalézt přijatelný kompromis mezi ekologickými požadavky a sociálními nároky na design krajiny. (KUBEŠ, 1996)

Koncepce Územních systémů ekologické stability byla vytvořena v ČR před více než 20 lety. Během této krátké doby byla vytyčena přírodovědná východiska, z toho odvozeny prostorové parametry jednotlivých skladebných částí v hierarchii ÚSES, byla vyvinuta nejenom metodika navrhování, plánování, projektování ekologické sítě, navrženy a schváleny legislativní podklady tvorby ÚSES, ale byly též první prvky ekologických sítí realizovány. (MADĚRA, ZIMOVÁ, 2005)

Územní systém ekologické stability (dále ÚSES) je tedy vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií. Těmito kritérii podle (MÍCHAL, 1992) jsou:

- Rozmanitost potencionálních přírodních ekosystémů v řešeném území
- Jejich prostorové vazby (kritérium udává směry tzv. biokoridorů spojovacích i kontaktních i polohu přirozených migračních bariér)
- Nezbytné prostorové parametry (minimální plochy tzv. biocenter různého typu, maximální délky tzv. biokoridorů a jejich minimální nutné šířky)
- Aktuální stav krajiny

- Společenské limity a záměry určující současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému

Jednotlivé prostorově funkční součásti ÚSES nazýváme skladebnými částmi ÚSES. (MADĚRA, ZIMOVÁ, 2005)

Jedná se o optimálně fungující soustavu biocenter, biokoriorů a interakčních prvků. (KENDER, 2000)

Biocentrum

Zahrnujeme sem takové biotopy, které umožňují trvalou existenci ekosystémů a konstantní rozvoj biocenos. Podle rozsahu a významu se rozlišují biocentra lokální, regionální a nadregionální. Příkladem biocentra je les, rybník a velká plocha trvalého travního porostu. (NEPOMUCKÝ, SALAŠOVÁ, 1996)

Biokoridor

Je takové uspořádání biotopů, které umožní trvalý kontakt biocenos z jednotlivých biocenter. Jsou to například trvalé dřevinné útvary na mezích a aleje.

Interakční prvek

Je část krajinného prostoru, který doplňuje biokoridory či umožňuje kontakt jednotlivých organismů mezi biocentry a biokoridory. (VLČEK, 1994)

Členíme skladebné prvky územního významu na:

- Lokální
- Regionální
- Nadregionální

2.10.1 ÚSES v pozemkových úpravách

Jednotlivé skladebné prvky ÚSES jsou součástí plánu společných zařízení. Podkladem je generel ÚSES, který je zpracován pro celé území státu. ÚSES je také součástí územního plánu. Není-li územní plán v území zpracován, vytvoří se plán lokálního ÚSES, který získá obecnou závaznost územního rozhodnutí. Při KPÚ se plán ÚSES schválený územním rozhodnutím překreslí do měřítko katastrální mapy, upřesňují se rozměry jeho jednotlivých prvků a navrhuje se budoucí majetkoprávní uspořádání. (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007)

Prvním krokem k tvorbě ÚSES je vymezení kostry ekologické stability, tj. souboru všech ekologicky stabilnějších částí krajiny bez ohledu na jejich funkční vztahy. (MÍCHAL, 1992)

Při vymezení ÚSES se pro hodnocení významu současné vegetace z hlediska ekologické stability používá 6-stupňová stupnice (SEMORÁDOVÁ, 1998):

0 – bez významu

1 – velmi malý význam

2 – malý význam

3 – střední význam

4 – velký význam

5 – výjimečně velký význam

Po definování kostry ekologické stability je možné přistoupit k návrhu ÚSES. (KENDER, 2000)

Úkolem projektanta pozemkových úprav je zpracování podkladů ÚSES do plánu společných zařízení. Musí dodržet jeho minimální a maximální prostorové parametry, navrhnout druhové složení odpovídající místním geologickým, pedologickým, přírodním a dalším s ohledem na cílová společenstva. Při konkrétním umístění a dimenzování biocenter a biokoridorů má projektant určitou volnost, kdy řešení obsažené v generelu ÚSES nebo v územním plánu není definitivní ve smyslu konkrétních geometrických parametrů a přesné lokalizace. Ještě mnohem větší tvůrčí prostor se projektantovi otvírá při navrhování interakčních prvků, který celý ÚSES významně doplňují. (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007)

2.10.2 Parametry prvků ÚSES

Podle (MADĚRA, ZIMOVÁ, 2005) lze chápat tyto parametry:

Minimální velikost biocenter lokálního významu

- Lesní společenstva: minimální velikost 3 ha, za předpokladu, že jde o kruhový tvar. U všech tvarů biocenter je třeba dbát, aby minimální plocha pravého lesního prostředí byla 1 ha.
- Mokřady: aby se mokřad mohl stát autonomním biocentrem, musí mít rozlohu 1 ha.
- Luční společenstva: minimální velikost je 3 ha.
- Společenstva stepních lad: minimální velikost je 1 ha.

- Společenstva skal: minimální velikost jako samotného biocentra je 0,5 ha skutečného povrchu (nikoliv ve svislém průmětu).
- Společenstva kombinovaná: minimální velikost je 3 ha.

Maximální délky biokoridoru místního významu a jejich přípustné přerušení

- Lesní společenstva: maximální délka je 2000 m. možnost přerušení je max. 15 m.
- Mokřadní společenstva: maximální délka je 2000 m. Přerušení je možné maximálně na 50 m při přerušení zpevněnou plochou, 80 m při přerušení ornou půdou, 100 m při ostatních kulturách.
- Společenstva kombinovaná: maximální délka je 2000 m. Přerušení je možné maximálně na 50 m při přerušení zpevněnou plochou, 80 m při přerušení ornou půdou, 100 m při ostatních kulturách.
- Luční společenstva: maximální délka je 1500 m. přerušení je možné i 1500 m.
- Společenstva stepích lad v biochorách se souvislým rozšířením 1. vegetačního stupně (jsou považována za přírodě blízká zonální): maximální délka je 2000 m. Přerušení je možné maximálně na 50 m při přerušení zpevněnou plochou, 80 m při přerušení ornou půdou, 100 m při ostatních kulturách.
- Společenstva stepních lad ve 2. a 3. vegetačním stupni (jsou považována za extrazonální): maximální délka je 2000 m. Přerušení je možné i 2000 m.

Minimální šířky biokoridorů lokálního významu

- Lesní společenstva: minimální šířka je 15 m.
- Společenstva mokřadů: minimální šířka je 20 m.
- Luční společenstva: minimální šířka je 20 m.
- Společenstva stepních lad: minimální šířka je 10 m.

3 MATERIÁL

3.1 Pozemkové úpravy v Jihočeském kraji

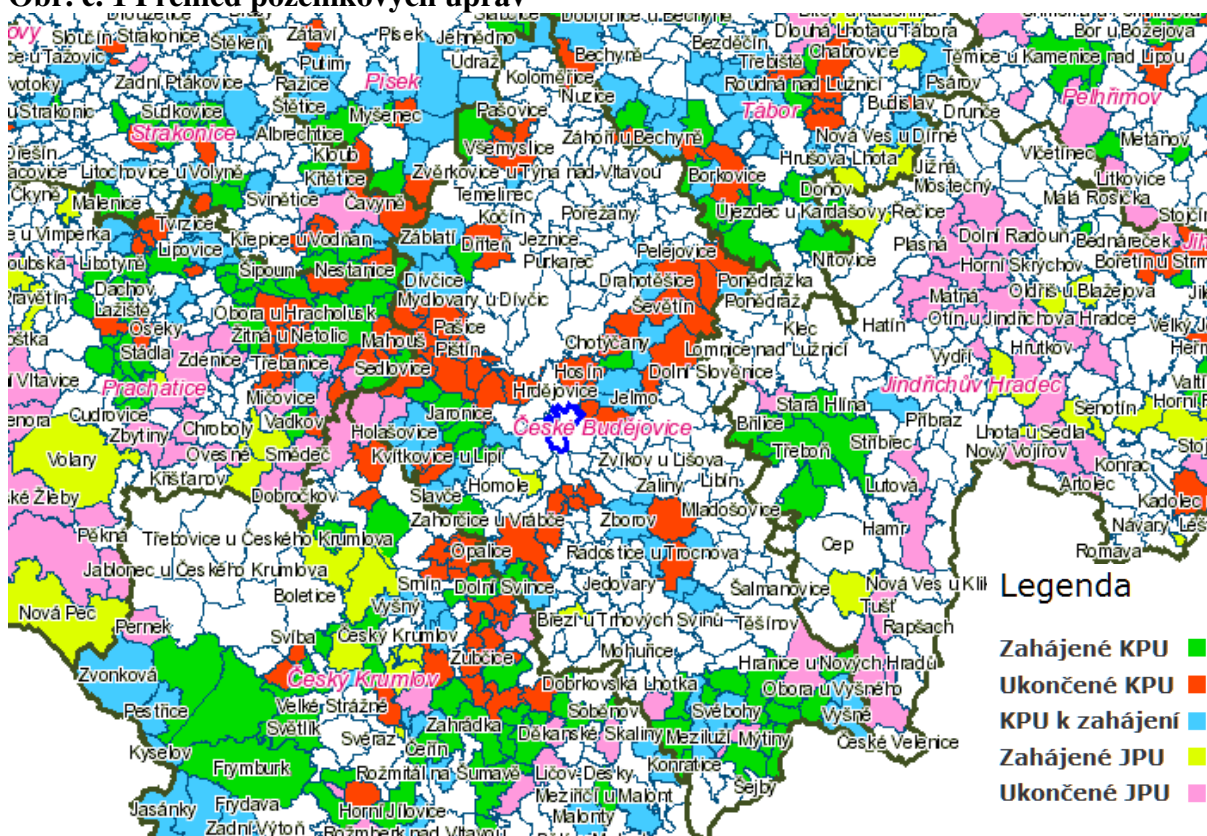
Pro přehled o současném stavu projektů komplexních pozemkových úprav vypovídá následující tabulka:

Tab. č. 2 Komplexní pozemkové úpravy k 31.12.2009 pro Jihočeský kraj

ukončené KPÚ				rozpracované KPÚ			
v roce 2009		celkově k 31.12.2009		v roce 2009		celkově k 31.12.2009	
počet	ha	počet	ha	počet	ha	počet	ha
16	5726	155	59 083	17	9 220	109	45 793

(Zdroj: Ústřední pozemkový úřad)

Obr. č. 1 Přehled pozemkových úprav



(Zdroj: Ústřední pozemkový úřad)

3.2 Údaje o vybraných lokalitách

3.2.1 Kvítkovice

Obec Kvítkovice se nachází při severovýchodním úpatí pohoří Blanský les, přibližně 10,5 km západně od Českých Budějovic. Nadmořská výška obce je 448 m n.m. a má 95 obyvatel. Obec je součástí CHKO Blanský les. (cs.wikipedia.org)

3.2.1.1 Klimatické poměry

Převážná část zájmového území spadá do klimatické oblasti B, klimatického okrsku B5, který je mírně teplý, mírně vlhký s mírnou zimou, vrchovinový. Pouze do jižní části zasahuje okrsek B8. (GERGEL, BUREŠ, 2000)

Uvedené klimatologické údaje doplňuji přehledem o srážkách a teplotách v jednotlivých měsících v období 1961-1991, dle stanice České Budějovice :

Tab. č. 3 Přehled srážek a teplot

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	průměr
mm	23	27	32	46	70	94	78	79	48	32	35	25	588
°C	-1,8	-0,3	3,4	8	13	16,2	17,7	17,1	13,5	8,3	3,3	-0,3	8,2

3.2.1.2 Vodohospodářské poměry

Zájmové území k.ú. Kvítkovice spadá do povodí řeky Vltavy. Převážná část území náleží do dílčího povodí s hydrologickým pořadím 1-06-03-006- Dehtářský potok po Jankovský potok, pouze severovýchodní okraj částečně spadá do povodí 1-06-03-014- Dubenský potok.

Kostru hydrografické sítě tvoří Dehtářský potok spojující rozsáhlou rybníční soustavu, která je v území reprezentována Kvítkovickým rybníkem. (zdroj: projektová dokumentace)

3.2.1.3 Geologie a pedologie

Sledované území se nachází na rozhraní Českobudějovické pánve a CHKO Blanský les. Severovýchodní část k.ú. je představována intenzivně obdělávanými pozemky s podílem erozně náchylné orné půdy. Do této části také zasahuje rozsáhlá rybníční soustava reprezentována v území Kvítkovickým rybníkem. Oproti tomu jihozápadní část představuje členitou krajinu s výrazným zastoupením lesních porostů nacházejících se již v CHKO Blanský les.

Z hlediska regionálního členění reliéfu České republiky náleží území provincii Česká vysočina. Nachází se na rozhraní Českomoravské a Šumavské soustavy.

Severovýchodní část náleží Českobudějovické pánvi, do jižní části zasahují podcelky Šumavského podhůří Prachatická hornatina a Bavorská vrchovina. (zdroj: projektová dokumentace)

Českobudějovická pánev je složena převážně ze svrchnokřídových i třetihorních souvrství, podloží z krystalických hornin moldanubika vystupuje na povrch při okrajích v severozápadní části pánve. Tektonická sníženina je omezená většinou výraznými zlomovými svahy, vyplněná mírně zvlněným až plochým reliéfem, který je výsledkem erozních a denudačních procesů po vyprázdnění jezerních vod ve svrchních třetihorách. (VURM, 2005)

Prachatická hornatina je složena ze dvou rozlehlých tektonicky porušených granulovitých těles s hojnými vložkami serpentinitů a z biotických rul a pararul jednotvárné série moldanubika.

Bavorovická vrchovina je složena převážně z injikovaných rul, perlových rul a migmatitů jednotvárné série moldanubika, v severozápadní části se též nachází jemnozrné biotické pararuly pestré série a menší tělesa granodioritu středočeského plutonu.

V území se nachází hnědé půdy (oglejené, kyselé, hnědozemě (ilimerizované, oglejené), oglejené půdy, v rybníční kotlině půdy glejové. (zdroj: projektová dokumentace)

3.2.1.4 Biogeografický popis

Podle (GERGEL, BUREŠ, 2000) se řešené území nachází v bioregionu 1.30 Českobudějovický bioregion. Biochora II.2.3. (biochora mírně teplých podmáčených sníženin).

Bioregion je tvořen pánví vyplněnou kyselými sedimenty s rozsáhlými podmáčenými sníženinami. Převažuje biota dubojehličnaté varianty 4. Vegetačního stupně, s ostrovy., dubovo-bukového stupně. Geobotanicky je vegetace řazena do acidofilních doubrav, luhů a olšin. Charakteristické je zastoupení mokřadních a vodních stanovišť, na rozdíl od Třeboňského bioregionu (1.31) s teplomilnější vodní flórou. Převažují hercynské prvky, zvláštností jsou lesy hájového charakteru, avšak bez účasti habru a podmáčené lesy se zastoupením dubu, jedle, buku a smrku. Netypická část je tvořena podmáčenými plošinami a kopci na krystaliniku a sprašových hlínách s acidofilními doubravami.

Bioregion má vyrovnané zastoupení rybníků, vlhkých luk, kulturních borů a orné půdy.

Území náleží do 3. Vegetačního stupně (dubo-bukového). Nadmořská výška 422-433 m.n.m.

Dle regionálního fyto geografického členění ČSR náleží území do oblasti mezofytikum, do obvodu Českomoravské mezofytikum, do okresu Budějovická pánev.

Potencionální vegetaci v řešeném území představují společenstva acidofilních doubrav, podél Dehtářského potoka společenstva luhů a olšin.

3.2.2 Habří

Obec Habří se nachází v okrese České Budějovice zhruba 11 km od Českých Budějovic. Nadmořská výška obce je 463 m n.m. a má 89 obyvatel. (cs.wikipedia.org)

3.2.2.1 Klimatické poměry

Zájmové území leží v mírně teplé oblasti B, klimatického okrsku B5, který je mírně teplý, mírně vlhký, vrchovinový. Pro doplnění je uvedeno podle Atlasu podnebí: průměrné množství srážek ve vegetačním období (duben – září) je 411 mm. Počet letních dnů je 45, mrazových 120, ledových 30 a počet dnů se sněhovou pokrývkou je 60. Tyto klimatické poměry jsou společné oběma sledovaným územím. (zdroj: projektová dokumentace)

3.2.2.2 Vodohospodářské poměry

Hydrologické poměry v půdě byly řešeny systematickou drenáží téměř v celé ploše. Pouze v okrajích rybníků nebylo možno drenážovat a byly ponechány tak původní poměry.

Hydrologická síť zájmového území je tvořena Haberským potokem, který se vlévá do Dehtářského potoka. Toto povodí má evidenční číslo 1-06-03-006.

Do severovýchodní části k.ú. zasahuje spodní okraj rozsáhlé rybníční soustavy reprezentované v území čtyřmi rybníky: Mlýnský, Starý Haberský, Panin a Žabinec. (zdroj: projektová dokumentace)

3.2.2.3 Geologie a pedologie

Větší část území náleží do podhůří Blanského lesa, menší severovýchodní část do Budějovické pánve. Prostřední část vyplňuje široká údolní pánev se čtyřmi rybníky, kolem nich jsou louky a odvodněné pole. Jihozápadní část představuje členitou krajinu s výrazným zastoupením lesních porostů nacházejících se již v CHKO Blanský les.

Z geomorfologického hlediska náleží oblast na rozhraní soustavy Šumavské a Českomoravské. Severní část území náleží soustavě Česko-moravské, podsestavě Jihočeské pánve, celku Českobudějovická pánev, podcelku Blatská pánev a okrsku Zlivská pánev. Do jižní části zasahuje Šumavská svou podsestavou Šumavská hornatina, celkem Šumavské podhůří, podcelkem Prachatická hornatina a okrskem Blanský les.

Katastr leží v oblasti, kde geologický podklad zemědělské půdy tvoří většinou horniny pocházející z období prahor. Na nížinných polohách jsou půdy vyvinuté na třetihorních jezerních usazeninách nebo čtvrtohorních svahovinách, zastoupenými hadcem, granulitem, ortorulou a zeminami limnického terciéru.

Půda vzniklá na hadci je písčitohlinitá až hlinitá, se schopností zadržovat vláhu a proto se voda nezasakuje rychle do hloubky. V depresních polohách, kde se shromažďuje větší množství vody, dochází k povrchovému převlhčování a proto k slabému oglejování. (zdroj: projektová dokumentace)

3.2.2.4 Biogeografický popis

Podle (GERGEL, BUDEŠ, 2000) území náleží do 3. vegetačního stupně (dubobukového). Okrajově jižní část zasahuje do 4. vegetačního stupně (bukového). Nadmořská výška 430-500 m n.m.

Řešené území se nachází na rozhraní 2 bioregionů 1.30 Českobudějovický bioregion a 1.43 Českokrumlovský bioregion. Biochory II.2.3. (biochora mírně teplých podmáčených sníženin) a III.7.3. (biochora mírně teplých nižších plošin).

Dle regionálního fyto geografického členění ČSR náleží území do oblasti mezofytikum, do obvodu Českomoravské mezofytikum, na rozhraní okresu Budějovická pánev a Šumavsko-novohradské podhůří, podokres Blanský les.

Potencionální vegetaci v řešeném území představují společenstva acidofilních doubrav, podél Dehtářského potoka společenstva luhů a olšin. V jižní části dále navazují potencionální společenstva bukových bučin.

4 CÍL PRÁCE

Dnešní kulturní krajina je silně poznamenaná činností člověka a to především v oblastech zemědělství ještě z dob let minulých. Kdy se vytvářely velké bloky orné půdy a nebyl brán zřetel na ekologickou stabilitu území. Toto by měly řešit plány územních systémů ekologické stability a to na lokální úrovni, pomocí navrhování a především realizací biocenter, biokoridorů a interakčních prvků. V plánu společných zařízení ve vybraných pozemkových úpravách byla věnována větší pozornost ÚSES, byly převedeny stávající prvky ÚSES a zároveň navržené nové.

Cílem této diplomové práce je:

- Posoudit nebo vypočítat ekologickou stabilitu
- Zjistit vliv realizovaných projektů PÚ na ekologickou stabilitu území
- Posoudit skutečný a aktuální stav jednotlivých prvků ÚSES
- Navrhnout změny, případně nové prvky proveditelné v rámci PÚ

5 METODIKA

5.1 *Studium literatury*

Byla zpracována literární rešerše, kde byly vymezeny pojmy pozemkové úpravy, krajina, ekologická stabilita území a její druhy, ochrana přírody a krajiny, kostra ekologické stability, ÚSES a jeho parametry, CHKO, NATURA 2000. Tyto informace byly použity při zpracování praktické části diplomové práce.

5.2 *Volba území*

Ve spolupráci s příslušnými pozemkovými úřady byl vybrán soubor pozemkových úprav se zvýšenou náročností na řešení ekologické stability.

Soubor pozemkových úprav zahrnuje KPÚ v k.ú. Kvítkovice, provedené v období od listopadu 1995 do ledna 1998 a KPÚ v k.ú. Habří v období od listopadu 1996 do září 1998.

Obě pozemkové úpravy zpracovala firma VEST-projekt, Čechova 59, 37001 České Budějovice.

5.3 Podklady

Jako podklady byly použity kompletní kopie dokumentace k provedeným pozemkovým úpravám, které poskytl Pozemkový úřad v Českých Budějovicích, mapa ČR 1:10 000, ortofota, mapy klimatické, geologické, pedologické a mapa potencionálních rostlinných společenstev, plány meliorací.

5.4 Terénní průzkum

Po nastudování projektu ÚSES byl ve vegetačním období několikrát proveden terénní průzkum daných území, bylo sledováno a zakreslováno využívání pozemků a zaznamenán skutečný stav a funkčnost jednotlivých prvků ÚSES, byla pořízena fotodokumentace.

5.5 Digitalizace území

Při digitalizaci katastrálních území, byl použit program GIS (Geografický informační systém) a konkrétně funkce editování pomocí Editoru, který obklikáváním ploch tvoří polygony a ukládá je do vámi zvolených vrstev vytvořených v ArcCatalogu. Pro zpracování byly použity katastrální mapy 1:10 000 a mapy ÚSES, které byly nejdříve nataženy do ArcGis, poté georeferencovány v programu na katastrální mapu pomocí totožných bodů shodných pro obě mapy, byla použita funkce Georeferncing. V ArcCatalogu byly vytvořeny nové vrstvy (vrstva ekologických stabilit a vrstva ÚSES). Obě katastrální území byla rozčleněna pomocí Editoru na plochy s rozlišnými ekologickými stabilitami, které jsou znázorněny rozdílnými barvami. Z naskenované mapy ÚSES byly stejným způsobem zdigitalizované jednotlivé prvky ÚSES. Pomocí Calculatoru byl proveden výpočet všech zdigitalizovaných ploch a to následovně: Byla otevřena atributová tabulka u každého SES a prvku ÚSES, kde byl vytvořen nový sloupec s názvem „plocha“. Pravým tlačítkem myši byla u tohoto sloupce zvolena možnost Calculate Values, po potvrzení došlo k výpočtu ploch ke každé ploše s přiřazenou ekologickou stabilitou a prvku ÚSES. Získané údaje o plochách jsou použity při výpočtech stupňů ekologické stability (SES).

5.6 Výpočty SES

Výpočet stupně ekologické stability je proveden podle vzorce (VLASÁK, BARTOŠKOVÁ, 2007):

$$SES = \frac{\sum P_i \times k}{P}$$

P_i...jsou výměry jednotlivých druhů pozemků,
k...jsou koeficienty vyjadřující jejich ekologickou významnost,
P...je celková výměra území.

Pro dosažení koeficientů byla použita tabulka aktuálních typů vegetace a jejich stupňů ekologické stability podle (MÍCHAL, 1992), příloha č.1.

Tab. č. 4 Stupně ekologické stability

SES	Stupeň hodnocení plochy	Význam
0	Nestabilní	Bez významu
1	Velmi málo stabilní	Velmi malý
2	Málo stabilní	Malý
3	Středně stabilní	Střední
4	Velmi stabilní	Velký
5	Nejstabilnější	Výjimečně velký

5.7 Zhodnocení prvků ÚSES

Zhodnocení prvků ÚSES bylo provedeno na základě porovnání projektu, metodiky a skutečného stavu. Vycházelo se z prostorových parametrů prvků ÚSES popsanych v teoretické části a zhodnocení jejich funkčnosti.

6 VÝSLEDKY A DISKUZE

6.1 Výpočty SES

Výpočty stupňů ekologické stability byly provedeny pro celé katastrální území Kvítkovice a Habří, dále pak pro skladebné prvky ÚSES v jednotlivých k.ú.

Pro výpočet byly použity rozměry ploch získané z digitalizace území z rastrových map a významy pro ekologickou stabilitu z Tab. č.4, které byly přiřazeny k jednotlivým plochám v území.

Výsledky lze shrnout do tabulek:

Tab. č. 5 Využití půd

Využití	k.ú. Kvítkovice	k.ú. Habří
	rozloha [ha]	
Zastavěná plocha	12,53	7,26
Orná půda	111,46	172,84
TTP	59,94	55,98
zahrady	7,11	6,80
lesy	142,96	261,64
Vodní plochy	24,57	13,99
Celková plocha k.ú.	366,56	523,62

Tab. č. 6 Výpočet SES pro katastrální území

Význam pro ES	k.ú. Kvítkovice	k.ú. Habří
	rozloha [ha]	
0	12,53	7,26
1	111,46	172,84
2	56,28	62,78
3	29,61	2,06
4	147,83	261,64
5	24,57	13,99
Celková plocha	366,56	523,62

Po odsazení do vzorce pro výpočet SES vycházejí následující hodnoty ekologické stability:

Kvítkovice.....2,67 K.ú. je tedy málo až středně stabilní.

Habří.....2,70 K.ú. je tedy málo až středně stabilní.

Skladebné prvky byly také rozděleny na jednotlivé plochy s různou ekologickou stabilitou podle tabulky č. 1 a podle vzorce pro SES vypočítána ekologická stabilita, byl brán aktuální stav dotčených území.

Tab. č. 7 Výpočet SES pro ÚSES v k.ú. Kvítkovice

Označení	Název	rozloha [ha]				
		Význam pro ekologickou stabilitu				
		1	2	3	4	5
LBC 1	Pod Kvítkovickým rybníkem				5,62	
LBC 2	Horka				3,00	
LBK 1	Polní	1,16				
LBK 2	Dehtářský potok			1,10	0,40	
LBK 3	Nad Kvítkovicemi			0,47	1,87	
LBK 4	Na středním břehu				0,35	
IP 1	U silnice			0,60		
IP 2	Hráz				0,50	
IP 3	Nad rybníkem	0,27				
IP 4	U Habří		0,18	0,05		

Po dosazení do vzorce pro SES vychází výsledná stabilita **3,56**. ÚSES je středně až velmi stabilní.

Tab. č. 8 Výpočet SES pro ÚSES v k.ú. Habří

Označení	Název	rozloha [ha]				
		Význam pro ekologickou stabilitu				
		1	2	3	4	5
LBC 2	Haberský Vrch				6,15	
LBC 3	U Dobré Vody				6,25	
LBK 1	Dehtářský potok			1,05		
LBK 2	Nad Lipím		0,10	0,10		
LBK 3	Nad Kvítkovicemi				0,98	
LBK 4	Na středním hřbetu				2,05	
IP 2	Na výhonech		0,32	0,20		
IP 3	Pod myslivnou		1,13	0,72	0,46	
IP 5	Na Kotlovech				0,05	

Po dosažení do vzorce pro SES vychází výsledná stabilita **3,74**. ÚSES je středně až velmi stabilní.

Z výsledků vyplývá, že ÚSES má větší ekologickou stabilitu než celé k.ú. celkem. Je to proto, že je tvořen z území, které jsou považovány za kostru ekologické stability. Jde především o lesní porosty a břehové porosty potoků a rybníků, které jsou součástí přirozené vegetace v území a nejsou intenzivně zemědělsky využívány.

6.2 ZHODNOCENÍ ÚSES Z KPÚ

6.2.1 Kvítkovice

V k.ú. Kvítkovice byl vypracován Projekt ÚSES v březnu roku 1997 ing. Burešem a ing. Gergelem CSc. Stávající biocentra a biokoridory byly v rámci KPÚ navrženy rozšířit, byly vymezeny plochy určené k realizaci jednotlivých prvků ÚSES, byly také navrženy nové prvky.

V Projektu ÚSES byly vymezeny a dále zpřesněny následující prvky ÚSES:

Tab. č. 9 Řešené prvky ÚSES v k.ú. Kvítkovice

Pořadové číslo	název	typ	Výměra v k.ú. (ha)
1	Pod Kvítkovickým rybníkem	Lokální biocentrum	5,62
2	Horka	Lokální biocentrum	3,00
1	Polní	Lokální biokoridor	1,16
2	Dehtářský potok	Lokální biokoridor	1,50
3	Nad Kvítkovicemi	Lokální biokoridor	2,34
4	Na středním břehu	Lokální biokoridor	0,35
1	U silnice	Interakční prvek	0,60
2	Hráz	Interakční prvek	0,50
3	Nad rybníkem	Interakční prvek	0,27
4	U Habří	Interakční prvek	0,23

6.2.1.1 Stávající prvky ÚSES

LBC 1

Biocentrum zaujímá vlhké až mokré louky do hrází Kvítkovického rybníka navazující na výtopu rybníka Dlouhý u Čakova. Travní porosty jsou částečně využívané, ve spodní části přechází v nevyužívané mokřadní porosty a litorální pás rybníka.

Na severovýchodním okraji biocentra podél orné půdy byla navržena obnova původní polní cesty. Při její západní straně byla také navržena výsadba doprovodného porostu dřevin, které by měly navazovat na biokoridor LBC 1.

Využívané luční porosty by se měly pravidelně dvakrát ročně sekat, litorální pás by měl být ponechán přirozenému vývoji. Je zakázáno v prostoru biocentra používání ochranných chemických prostředků a ukládání vytěženého sedimentu.

Hodnocení: Výměra biocentra je s ohledem na umístění dostatečná. Jedná se o polokulturní louky, jejich význam pro ekologickou stabilitu je tedy střední až velký v oblasti mokřadů a litorálního pásma rybníka Dlouhý. Biocentrum je poměrně dobře chráněno před okolními rušivými vlivy a to oběma sousedními rybníky a dále liniovými prvky charakteru doprovodné vegetace Dehtářského potoka a polní cesty, které ale zatím nejsou úplné.

Porosty jsou na konci léta neposečeny, plocha je využívána k příležitostným pojezdům. Výsadba byla realizována jen z části. Podél cesty je několik vzrostlejších stromů.

Návrh: Z polní cesty vytvořit inetrakční prvek. Pravidelně sekat trávu v biocentru.

Obr. č. 2 LBC 1 – Pod Kvítkovickým rybníkem



(Foto: „Mirka Schusterová“)

LBC 2

Biocentrum je tvořeno lesním porostem na Kvítkovické hoře, částečně zaujímá louky převážně kulturního charakteru. Les je tvořen borovou kmenovinou s příměsí dubu, břízy, olše a osiky, s jednotnými skupinami listnaté tyčkoviny (lípa, olše, jasan, javor klen, osika, dub, buk).

V současnosti hospodaření dle lesního hospodářského plánu s podporou vtroušených listnáčů. Bylo doporučeno vytvořit z cenných výstavků matečný porost jako základ budoucího lesního porostu, výhledově založit věkově a prostorově diferencovaný porost s výrazným zastoupením přirozenných dřevin.

Hodnocení: Druhová skladba lesa je pro ekologickou stabilitu významná, les je velmi stabilní. Louka je polokulturní ale, její význam pro ekologickou stabilitu je střední. Biocentrum je umístěno na vhodném místě v dostatečné rozloze. Je situováno s ohledem na možnost napojení na regionální biokoridor Skalka-Kluk.

Louka je pravidelně sečena, v lese jsou realizovány výsadby jehličnatých i listnatých stomů. Porost je zdravý.

Obr. č. 3 LBC 2 - Horka



(Foto: „Mirka Schusterová“)

LBK 3 a LBK 4

Biokoridory propojují regionální biokoridor Skalka – Kluk s rozptýlenými porosty na okraji Českobudějovické pánve. V celém úseku procházejí lesním porostem. Jsou tvořeny běžnou hospodářskou druhovou skladbou s převahou borovice a smrku, s jednotlivými lokalitami s vyšší příměsí listnáčů a jedle.

V rámci KPÚ bylo doporučeno při obnově porostu smrk a borovici postupně nahradit dřevinami přirozenými jako je například buk a dub.

Hodnocení: Porosty smrku a borovice jsou nahrazovány listnatými stromy. Biokoridory jsou plně funkční.

IP 1

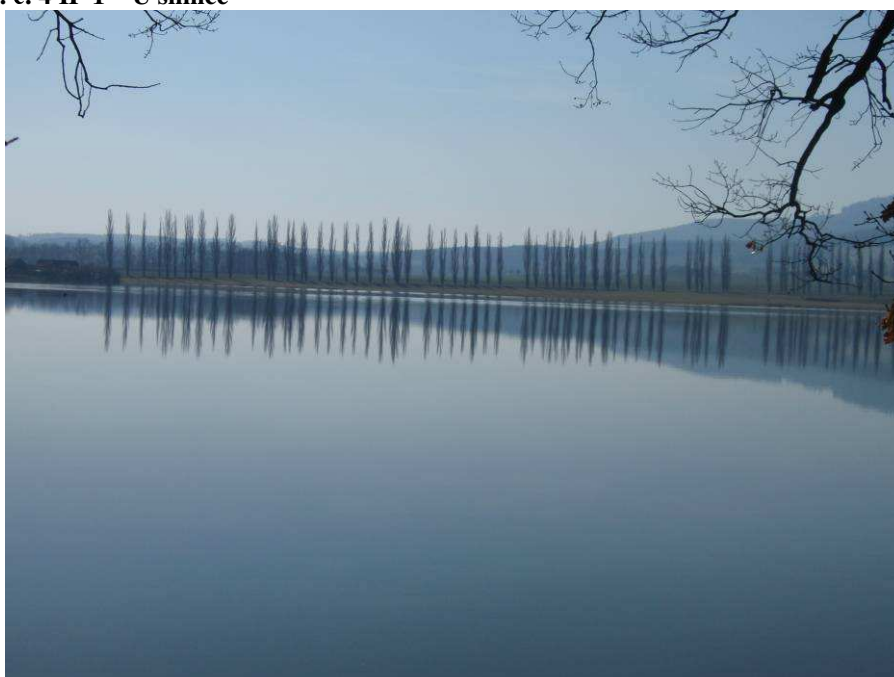
Interakční prvek je tvořen alejí topolu vlašského podél komunikace mezi obcí Kvítkovice a Kvítkovickým rybníkem. Představuje výraznou dominantu v relativně ploché krajině.

V rámci projektu KPÚ nebyla navržena žádná opatření jen doporučeno s postupným stárnutím topolů doplnit dřevinnou skladbu lípou malolistou, jasanem ztepilým, doplňkově javorem klenem, břízou bělokorou.

Hodnocení: Topoly jsou zdravé a bylinné patro je pravidelně sekáno. Interakční prvek je funkční.

Návrh: Kontrolovat zdravotní stav stromů, odumřelé jedince pokácet a nahradit druhy navržených v projektu.

Obr. č. 4 IP 1 – U silnice



(Foto: „Mirka Schusterová“)

IP 2

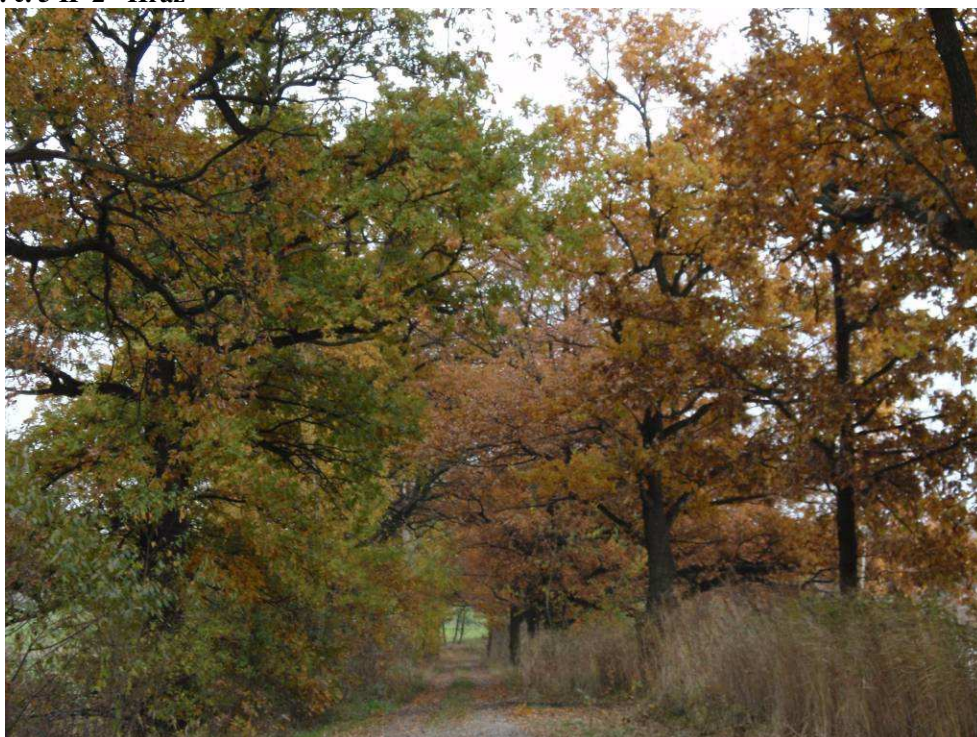
Tento prvek je tvořen porostem na hrázi Kvítkovického rybníka. Představuje dvouřadé stromořadí na návodní a vzdušné straně hráze, výška 6 – 33 m. Druhá skladba je následující: dub letní okolo 80 kusů, pak také jednotlivě vrba křehká, olše lepkavá a bříza bělokorá. Nejhodnotnější stromy (mají obvod až 480 cm) se nacházejí na severovýchodní polovině vzdušné strany, zde také dochází k šíření tracheomykózního ohniska.

V projektu bylo doporučeno kácení 7 jedinců a zdravotní řez dalších 11. Jeden a největší dob je navržen na registraci jako významný krajinný prvek. Interakční prvek je funkční.

Hodnocení: Na hrázi nejsou patrné žádné známky kácení, po terénním průzkumu byly nalezeny 4 stromy úplně suché. Hned vedle jednoho z nich se nachází památný strom, jedná se o dub letní.

Návrh: Pokácet odumřelé a napadené stromy.

Obr. č. 5 IP 2 - Hráz



(Foto: „Mirka Schusterová“)

6.2.1.2 Navržené prvky ÚSES

LBK 1

Trasa biokoridoru byla navržena na orné půdě v místě terénní deprese, kde se nalézá zatrubněná vodoteč mezi Kvítkovickým rybníkem a silnicí mezi obcemi Kvítkovice a Dubné. Biokoridor by měl z estetického hlediska rozčleňovat lány orné půdy, plnit protierozní význam. Souběžně s jeho okrajem byla navržena hlavní polní cesta zpevněná.

Podle projektu bylo v plánu vytvořit ochranný pás TTP, který by chránil nové výsadby před zemědělskou činností, dále by měl být také ochranný pás o šířce 20 m podél navržené polní cesty, který by měl být pravidelně dvakrát ročně sečen a je zakázáno používat chemické ochranné prostředky, průmyslová a statková hnojiva. Dřevinná výsadba by měla být tvořena dubem zimním, jasanem ztepilým, lípou malolistou, třešní ptačí, břízou bělokorou a olší lepkavou. Do porostu mezi liniemi stromů by měly být vysazeny v pásu 4 m skupiny keřů o skladbě: svída krvavá, kalina obecná, brslen evropský a střemcha obecná.

Hodnocení: V současnosti se na dané lokalitě nachází pouze orná půda, která je z části zoraná a z části osetá travní směsí. S plánovanými pracemi dosud nebylo započato. Biokoridor je tedy nefunkční.

Obr. č. 6 LBK 1 - Polní



(Foto: „Mirka Schusterová“)

LBK 2

Biokoridor prochází po pravém okraji Kvítkovického rybníka. Je tvořen jeho břehovými porosty a částečně ornou půdou, která je erozně ohrožená. Biokoridor bude tedy plnit funkci protierozní, kdy bude chránit rybník před smyvy z orné půdy. Současné břehové porosty jsou tvořeny chrasticí rákosovitou, sítinou klubkatou, ostřicí, tužebníkem jilmovým a rákosem, po okraji orné půdy se pak vyskytuje kopřiva dvoudomá. V části u hráze rybníka se vytvořily skupiny dřevin převážně bříza bílá, dále také olše lepkavá, vrba křehká, vrba jíva.

V návrhu bylo počítáno s vytvořením ochranného pásu TTP o šířce 5-15 m, podle šířky existujících nárostů, který má být pravidelně dvakrát ročně sečen, nebudou používány chemické ochranné prostředky, průmyslová a statková hnojiva. Pro výsadbu je v plánu použít starší odrostky jasanu ztepilého, dubu zimního, olše lepkavé, břízy bělokoré, vrby křehké a střemchy obecné.

Hodnocení: Navržená výsadba je velmi vhodná. Vzhledem k současnému stavu je ekologická stabilita tohoto území velmi malá.

Trvalý travní porost se udržuje jen v horní části rybníka, blíže k silnici je půda orána až téměř k břehům. Z plánovaných 70 stromů, bylo vysázeno jen pár olší, stromy se vyskytují skupinovitě, dále od hráze jen ojedinele. Za silnicí spojující obce Dubné a Kvítkovice přechází biokoridor do sousedního katastrálního území Habří jako LBK1, jeho stav bude popsán dále. Biokoridor je funkční jen v horních dvou třetinách trasy.

Návrh: Šířku ochranného pásu by bylo vhodné udělat širší min. 15 m, s přihlédnutím k tomu, že okolní orná půda se svažuje směrem k rybníku a případný smyv půdy by mohl znečistit vodu.

Obr. č. 7 LBK 2 – Dehtářský potok (porost kolem rybníku)



(Foto: „Mirka Schusterová“)

IP 3

Interakční prvek byl navržen jako doprovodná vegetace polní cesty, která měla být vybudována v rámci pozemkových úprav. Má plnit funkci nejen estetickou, kdy má opticky oddělovat velké plochy orné půdy, ale také protierozní. Nejprve byl měl být vytvořen po severovýchodní straně polní cesty 5 metrový pás trvalého travního porostu, který by měl být sečen 2 krát ročně, k ošetření nebudou používány chemické prostředky ani hnojiva. Ze stromů by měly být vysázeny střídavě starší odrostky lípy malolisté, javoru klenu a dubu zimního, a ty doplněny skupinkami břízi bělokoré a jeřábu ptačího, ojediněle i třešeň ptačí. Při realizaci keřového patra by podle projektu měly být použity brslen evropský, svída krvavá, trnka obecná a růže šípková, které budou umístěny do mezer mezi stromy.

Hodnocení: Na dané lokalitě se v současnosti nachází pouze orná půda. Interakční prvek je tedy nefunkční.

Obr. č. 8 IP 3 – Nad rybníkem



(Foto: „Mirka Schusterová“)

IP 4

Navržený interakční prvek je představován, regulovanou, napřímenou stokou s opevněnými boky i dnem, která před návrhem projektu neměla žádnou přirozenou revitalizaci, téměř bez stromů jen s obvyklou břehovou vegetací. Vodoteč slouží jako otevřený úsek melioračního kanálu.

V projektu bylo navrženo pro obnovu břehového porostu vytvoření ochranného travního porostu po obou stranách vodoteče o šířce minimálně 5 metrů. Porost by měl být sečen opět dvakrát ročně, bez použití chemických ochranných prostředků a hnojiv. Samotná vodoteč by měla plnit funkci toku s celoročním průtokem, kde by se měli zachycovat a vyvýjet drobní živočichové. Revitalizace by měla být provedena formou jednoduchých opatření jako jsou např. vložené kameny, kamenné prahy.

Vlastní výsadby by měly být provedeny pouze na severní straně vodoteče s použitím starších odrostků jasanu ztepilého, dubu zimního, roztroušeně lípy malolisté, ve vzdálenosti 1-3 m od hrany koryta, doplněné střídavě třešní ptačí a malými skupinami olše lepkavé a břízy bělokoré. Kěřové patro by měly tvořit jednotlivé skupiny brslenu evropského, svídy krvavé a kaliny obecné.

Hodnocení: Navržená doprovodná vegetace a revitalizační opatření by značně zvýšily ekologickou stabilitu vodoteče. Pomohly by k jejímu začlenění do okolí, které by pak působilo přirozenějším dojmem.

Z plánovaných výsadeb nebylo nic realizováno. Břehové porosty jsou nechány svému přirozenému vývoji, nesečeny. Jsou tvořeny převážně třtinou křovištní, kopřivou dvoudomou, pelyňkem černobílem, pcháčem a místy chrasticí rákosovitou. Pět metrový ochranný pás nebyl vytvořen, pokud je vedle vodoteče orná půda, je zoráno až téměř k hraně koryta, pokud trvalý travní porost, je nechána vegetace, kde se nachází převážná většina stromů zastoupená olší lepkavou a vrbou křehkou.

Koryto vodoteče je z větší části zarostlé, místy se spadanými stromy. Břehy se propadají, v několika úsecích jsou na dně poházeny kameny. Interakční prvek je nefunkční.

Obr. č. 9 IP 4 U Habří



(Foto: „Mirka Schusterová“)

6.2.2 HABŘÍ

V k.ú. Habří byl vypracován Projekt ÚSES v březnu roku 1997 ING. Burešem a Ing. Gergelem CSc. V rámci KPÚ byly vytvořeny interakční prvky IP2 a IP4 a biokoridory LBK1 a LBK2. Ostatní prvky ÚSES byly navrženy zachovat (IP3 a IP5) nebo nebyly do pozemkové úpravy zahrnuty.

V závislosti na vypracovaném generelu a generelech sousedních území byly v projektu vymezeny následující skladebné prvky ÚSES. Jsou do toho zahrnuty i ty prvky, které do zájmového území zasahují jen malou částí nebo se nachází v bezprostřední blízkosti hranic.

Tab. č. 10 Řešené prvky ÚSES v k.ú. Habří

Pořadové číslo	název	typ	Výměra v k.ú. [ha]
1	Kotbava	Lokální biocentrum	0,00
2	Haberský vrch	Lokální biocentrum	6,15
3	U Dobré vody	Lokální biocentrum	6,25
1	Dehtářský potok	Lokální biokoridor	1,44
2	Nad Lipím	Lokální biokoridor	0,20
3	Nad Kvítkovicemi	Lokální biokoridor	0,98
4	Na středním hřbetu	Lokální biokoridor	2,05
1	U silnice	Interakční prvek	0,32
2	Na výhonech	Interakční prvek	0,52
3	Pod myslivnou	Interakční prvek	2,31
5	Na Kotlovech	Interakční prvek	0,05

6.2.2.1 Prvky nezahrnuté do KPÚ

LBC 1

Biocentrum je představováno lesním porostem na stráni nad nivou Dehtářského potoka. Porost je tvořen jednotlivě až skupinovitě smíšenou kmenovinou, v jižní části s mladší skupinou dubu a lípy.

V projektu bylo doporučeno podporovat listnaté stromy a tím nahrazovat borovici a smrk.

LBC 2

Biocentrum je vloženo do regionálního biokoridoru Skalka – Kluk. Nachází se na severním svahu pod Haberským vrchem. Tvořeno je jedlosmrkovou kmenovinou s malou příměsí borovice a modřínu.

Bylo doporučeno podporovat vtroušené listnáče, z cenných výstavek vytvořit matečný porost, který by měl být obhospodařován jednotlivě až skupinovitě výběrným způsobem. Výhledově založit věkově a prostorově diferencovaný porost s výrazným zastoupením stromů přirozené dřevinné skladby.

LBC 3

Biocentrum je vloženo do regionálního biokoridoru Skalka – Kluk. Nachází se na hřebenu a jeho přilehlých svazích v nadm. v. 640 – 650 m. Tvořeno je borosmrkovou kmenovinou s příměsí buku, jedle a modřínu, místy se obnovuje porost buku a jedle.

V projektu bylo doporučeno podporovat vtroušené listnáče a tím převést na porost s dřevinnou skladbou blízkou přirozené skladbě a výhledově založit věkově a prostorově diferencovaný porost. Mělo by se hospodařit jednotlivě až skupinovitě výběrným způsobem.

LBK 3

Biokoridor propojuje regionální biokoridor Skalka – Kluk s rozptýlenými porosty na okraji Českobudějovické pánve. V celém úseku prochází lesním porostem. Je tvořen běžnou hospodářskou druhovou skladbou s převahou borovice a smrku, jen s jednotlivými lokalitami s vyšší příměsí listnáčů a jedle.

V rámci KPÚ bylo doporučeno podporovat listnaté stromy, zvláště buk a dub, při obnově ponechat listnatou příměs jako základ budoucího porostu, smrk a borovici postupně nahradit a zajistit tím přirozenou dřevinnou skladbu.

LBK 4

Biokoridor představuje propojení regionálního biokoridoru Skalka – Kluk s porosty v k.ú. Hradce. V celém úseku prochází lesním porostem. Je tvořen běžnou hospodářskou druhovou skladbou s převahou borovice a smrku, jen s jednotlivými lokalitami s vyšší příměsí listnáčů a jedle.

Bylo doporučeno při obnově upřednostňovat maloplošné způsoby, ponechat listnatou příměs jako základ budoucího porostu, smrk a borovici postupně nahradit.

6.2.2.2 Stávající prvky ÚSES

IP 3

Interakční prvek představuje komplex složený ze tří jednotlivých prvků na svažitém pozemku trvalého travního porostu. V jeho západní části se nachází 1-2 m vysoká mez s podrostem kopřivy dvoudomé a s mezerovitou linií dřevin na jejím svahu. Ta je tvořena jedinci břízy bělokoré a třešně ptačí, v podrostu s keři bezu černého a lísky obecné. Ve střední části interakčního prvku je umístěna izolovaná skupina šesti vzrostlých jedinců jasanu ztepilého, v relativně dobrém zdravotním stavu. Střed skupiny je vyplněn porostem třtiny a keři vrby popelavé. Spodní část interakčního prvku tvoří soustava dvou malých rybníčků. Na hrázi se nachází vzrostlý porost olše lepkavé, pod hrází a ve výtopě menšího rybníčku její nálet. Hráz je v horším zdravotním stavu, postupně dochází k jejímu podemílání ze vzdušné strany. Menší rybník byl v době provádění KPÚ bez volné vodní hladiny, vyplněn organickým sedimentem, v celé ploše se zárůstem mokřadní vegetací, orobincem širokolistým a po obvodu chrasticí rákosovitou.

V projektu bylo doporučeno trvalé travní porosty zachovat. Dále pak mezernatou linií v západní části doplnit výsadbou starších odrostků dubu zimního a lípy malolisté, doplněnou skupinkami břízy bělokoré a jeřábu ptačího a jedinci třešně ptačí. Do tohoto prostoru by mělo být doplněno také keřové patro skupinami lísky obecné, brsleny evropského a trnky obecné. Skupinku jasanů ponechat přirozenému vývoji, pouze podle potřeby provádět zdravotní řez. U soustav dvou rybníčků bylo podle projektu nutné provést revizi hráze, menší rybník revitalizovat, odtěžit sediment, redukovat nálet olše pod hrází a ve výtopě.

Hodnocení: Prvek je dostatečně veliký a velmi vhodně opticky ozvláštňuje okolí, které je tvořeno trvalým travním porostem bez žádných dalších porostů. Oba rybníky a pásy stromů způsobují, že ekologická stabilita území je větší.

Mez v západní části je pořád ve stejném stavu, z plánovaných výsadeb nebylo nic realizováno. Jsou zde jen čtyři vzrostlé stromy břízy a třešně, zbytek tvoří keřové porosty a podrost kopřivy. Ve střední části, kde se nachází šest vzrostlých topolů je stav stejný jako při provádění KPÚ, stromy jsou v dobrém zdravotním stavu a jsou plně zachovány. Hráz rybníků je zpevněna a jsou odstraněny nárosty olše lepkavé, jsou ponechány pouze vzrostlí jedinci v koruně hráze. Z menšího rybníka byl vytěžen sediment, je opět napuštěn. Prvek je funkční.

Návrh: Udržovat rybníky a vysázet navržené stromy.

Obr. č. 10 IP 3 – Pod myslivnou



(Foto: „Mirka Schusterová“)

IP 5

Interakční prvek je tvořen linií vzrostlých dřevin souběžně probíhající s Dehtářským potokem. V linii se vyskytuje vrba křehká, bříza bělokorá, topol osika, v keřovém podrostu místně trnka obecná. Okolní pozemky jsou využívány jako luční porosty.

V projektu bylo doporučeno ponechat porost přirozenému vývoji, jen pouze podle potřeby udržovat, a zachovat okolní travní porosty.

Hodnocení: Vytvořený pás stromů a keřů opticky rozděluje velké území luk a doplňuje blízký potok, v jehož okolí mnoho stromů není. Slouží také jako útočiště pro různé druhy ptáků a savců. Jeho ekologická stabilita je velmi dobrá.

Porost je zachován a je zdravý, okolní louky jsou pravidelně sečeny. Prvek je funkční.

Obr. č. 11 IP 5 - Na Kotlovech



(Foto: „Mirka Schusterová“)

6.2.2.3 Navržené prvky ÚSES

LBK 1

V celém úseku je biokoridor tvořen Dehtářským potokem. Před projektem byl břehový porost tvořen běžnou břehovou vegetací, jen v jižní třetině úseku se nacházeli jedinci dubu letního, olše lepkavé, vrby křehké, břízy bělokoré, v podrostu převážně chřastice rákosovitá a kopřiva dvoudomá. Po pravé straně se nacházel využívaný vlhký luční porost, po levé straně zorněné pozemky do vzdálenosti 1 m od břehové hrany.

Pro obnovu břehového porostu bylo navrženo vytvořit ochranné travní pásy. Po celém úseku měl být zatravněn pás po levé straně vodoteče o šířce min. 10 m. Jako příklad byla zvolena směs: bojílek luční, kostřava luční, kostřava rákosovitá, lipnice bahenní, lipnice luční, jílek vytrvalý, jetel plazivý, jetel hybridní. Travní porosty včetně nitrofilní vegetace by měly být dvakrát ročně sečeny, bez používání chemických ochranných prostředků nebo průmyslových a statkových hnojiv.

Nové výsadby stromů bylo doporučeno osazovat jen ze západní strany potoka, aby byl umožněn tok slunce do koryta a tím se zachovala jeho funkce potočního

biotopu. K výsadbě by měly být použity starší odrostky jasanu ztepilého a dubu letního, nepravidelně skupinky olše lepkavé, vrby křehké a střemchy obecné.

Hodnocení: Biokoridor by měl být široký min. 20 m. Nejmenší šířka ochranného pásu by měla být 15 m. Navržená druhová skladba porostu pomůže vytvořit společenstvo blízké potenciálnímu. Opticky začlení nepřirozeně vypadající a uměle narovnaný tok do okolí a se sousedním biokoridorem, který se nachází v k.ú. Kvítkovice, propojí nově vzniklé (LBC 1 v k.ú. Kvítkovice) a stávající biocentrum (v k.ú. Dubné). Značně by se také zvýšila jeho ekologická stabilita.

Bylinný porost je ruderalizován, tvořen převážně rákosem východním, místy chrasticí rákosovitou a kopřivou dvoudomou, ve střední části je sečen, jinak nechán bez ošetření. Ochranný pás není nijak vytvořen jsou zanechány původní bylinné podrosty, pozemky jsou zorněny do 5 m od hrany potoka, který je poměrně hodně zahlouben. Výsadby stromů byly uskutečněny v nedávné době. Přesto je biokoridor nefunkční.

Obr. č. 12 LBK 1 – Dehtářský potok



(Foto: „Mirka Schusterová“)

LBK 2

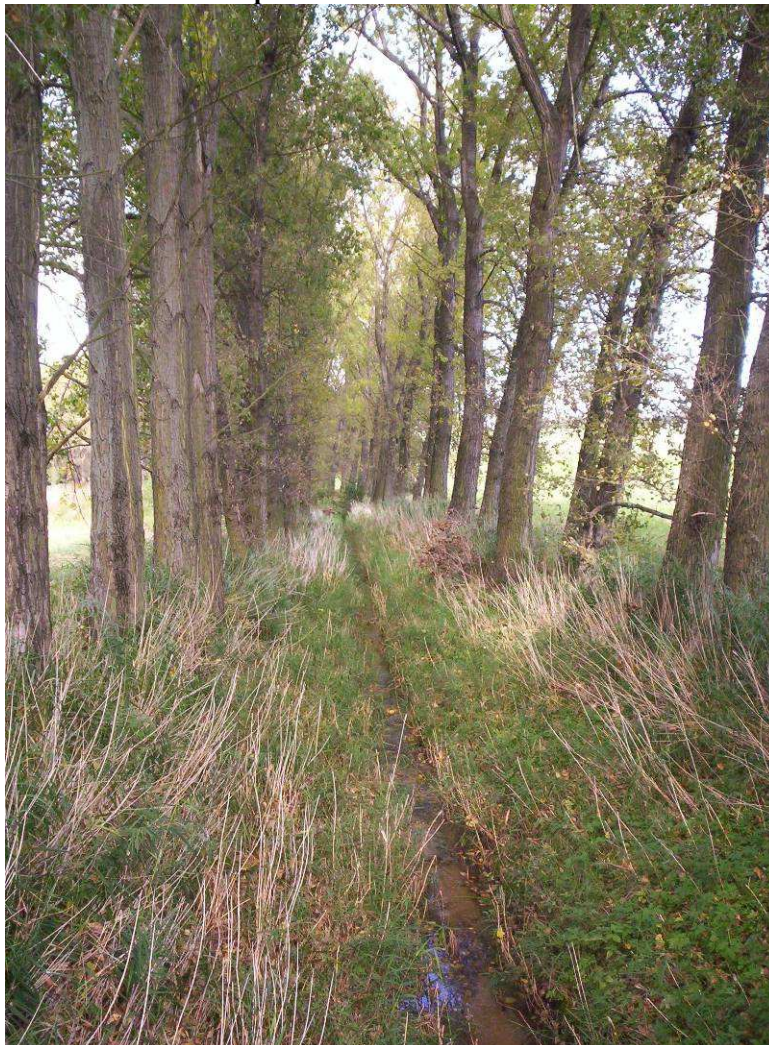
Biokoridor tvoří Dehtářský potok, do k.ú. Habří zasahuje pouze v krátkém úseku svojí severozápadní částí. Koryto je lichoběžníkového profilu, vodoteč je upravena a opevněna do dna i boků, rychle proudící bez známek revitalizace. Břehový porost tvoří z větší části rákos východní, místy kopřiva dvoudomá a chrastice rákosovitá. Na pravém břehu se nachází využívané vlhké luční porosty, na levém břehu pod rybníkem Žabinec pouze orná půda. Dřevinný doprovodný porost je tvořen oboustrannou hustou linií vzrostlých topolů kanadských.

V rámci KPÚ bylo doporučeno vytvořit ochranná travní pás na západní straně vodoteče o šířce min. 10 m., který by měl být pravidelně dvakrát ročně sečen, bez použití chemických ochranných prostředků, průmyslových a statkových hnojiv. Celý úsek vodoteče byl navržen k revitalizaci, například použitím stabilizovaných výmolů a jízků. Do ochranného pásu měly být realizovány výsadby stromů s použitím starších odrostků jasanu ztepilého a dubu zimního. Do mezer mezi existující topoly měly být doplněny skupinky olše lepkavé, vrby křehké a košařské, střemchy obecné. Topoly by měly být zcela nahrazeny postupně v průběhu 5 - 20 let. Na jihovýchodní straně vodoteče se náhrada topolů nepředpokládala, měla být nechána bez stromů, aby byl umožněn přístup slunce k vodě a pro provádění údržby koryta a případné jeho revitalizaci.

Hodnocení: Biokoridor navazuje na biocentrum v k.ú. Dubné. Jeho šířka je dostatečná. Navržené výsadby jsou potřebné k přirozenějšímu vzhledu potoka, revitalizace je nutná i vzhledem ke zvýšení ekologické stability biokoridoru.

Vodoteč je ve stejném stavu jako při probíhání pozemkových úprav. Oboustranný hustý porost topolů kanadských je ponechán a nenahrazován jinými stromy, ochranný pás není vytvořen v plné šířce, je tvořen nesečeným bylinným porostem, rákosem a kopřivou dvoudomou. Revitalizace toku také neproběhla. Biokoridor je nefunkční.

Obr. č. 13 LBK 2 – Nad Lipím



(Foto: „Mirka Schusterová“)

IP 2

Navržený interakční prvek je představován regulovanou, napřímenou stokou, opevněnou do dna i boku betonovou dlažbou, rychle proudící, bez revitalizace. V severní části je tok v krátkém úseku zatrubněn. V celém úseku je téměř bez jakékoliv doprovodné vegetace. Okolní pozemky byly zorané do vzdálenosti 1 m od břehové hrany.

K realizaci nových výsadeb bylo předpokládáno vytvoření oboustranného ochranného travního pásu o šířce min. 5 m. Travní porosty by měly být pravidelně dvakrát ročně sečeny. Pro revitalizaci by bylo vhodné použít jednoduché opatření, například vložené kameny, kamenné prahy. Vlastní výsadby provést pouze na severozápadní straně vodoteče. Jejich osu vytvoří starší odrostky jasanu ztepilého a dubu zimního, vtroušeně s lípou malolistou 2 m od hrany koryta. Výsadby by měly

být doplněny skupinkami břízy bělokoré a jeřábu ptačího. Do mezer mezi stromy použít brslen evropský, svídu krvavou, trnku obecnou a růži šípkovou.

Hodnocení: Výsadba je druhově pestrá a opticky by začleňovala uměle vypadající vodoteč do okolí a zároveň by rozčlenila lány orné půdy. Došlo by také ke značnému zvýšení ekologické stability a porost by sloužil jako úkryt drobným živočichům.

Podél koryta roste roztroušeně několik stromů, které jsou ponechány přírodnímu vývoji. Břehy potoka jsou porostlé třtinou křovištní, kopřivou dvoudomou, pelyňkem černobýlem, pcháčem a místy chrasticí rákosovitou. Ochranná pásy nejsou vytvořeny a samotný potok není nijak revitalizován. Ekologická stabilita je tedy nízká. Prvek je nefunkční.

Obr. č. 14 IP 2 – Na výhonech



(Foto: „Mirka Schusterová“)

6.3 Návrhy

Pro zvýšení ekologické stability, je potřeba v první řadě zrealizovat navržené prvky z projektu KPÚ.

Dále jsou navrženy nové prvky a přepracované některé prvky z projektu KPÚ.

6.3.1 Kvítkovice

IP 3

Navrhují prodloužit trasu hlavní polní cesty až ke konci LBC 1. Při jeho východní straně vede vedlejší travní polní cesta, která byla navržena obnovit. Vybudovat na celém úseku hlavní polní cestu, která byla projektována a interakční prvek vytvořit z doprovodného porostu nově vzniklé cesty. Skladbu porostu nechat podle návrhu, v úseku kolem biocentra ji uskutečňovat ze západní strany (blíže k biocentru). V současnosti se tam nachází pár jedinců dubu zimního a olše lepkavé.

Plocha prvku by se zvýšila na 0,63 ha.

Obr. č. 15 východní strana LBC 1 – polní cesta



(Foto: „Mirka Schusterová“)

LBK 1

Z navrženého biokoridoru by bylo vhodnější vytvořit interakční prvek (IP 5). Který by představoval také porost dřevin a zpevněnou polní cestu na zatrubněné vodoteči jak bylo navrženo v projektu KPÚ.

Plánovaná výsadba je druhově pestrá, ale šířku travního pásu bych rozšířila na min. 30 m. Účinněji by potom plnil svojí funkci protierozního opatření, významného

krajinného společenstva, které zvýší stabilitu území a vhodně esteticky doplní navrženou polní cestu a opticky rozdělí ornou půdu na menší celky.

Plocha by se zvýšila na 1,57 ha.

6.3.2 Habří

IP 6

V současné době se na vymezeném úseku nachází orná půda. Interakční prvek by vedl od hřbitova, který stojí napravo od silnice mezi obcemi Kvítkovice a Habří, k lesnímu porostu kolem rybníka, patřící soukromému majiteli.

Prvek by opticky rozdělil velké bloky orné půdy a propojoval rybníky s IP 4.

Navrhují vytvořit travní pás o šířce 10 m a pro vytvoření porost využít například starší odrostky lípy malolisté, javoru klenu a dubu zimního, břízi bělokoré a jeřábu ptačího i třešň ptačí. Pro realizaci keřového patra by mohly být použity brslen evropský, svída krvavá, trnka obecná a růže šípková, které by bylo vhodné umístit do mezer mezi stromy. Tam kde prochází elektrické vedení, tam vysazovat pouze keře.

Obr. č. 16 IP 6 – Za hřbitovem



(Foto: „Mirka Schusterová“)

IP 2

Navržený prvek z projektu KPÚ doporučuji prodloužit až k rybníku, patřícímu soukromému majiteli.

Na přidaném území se nachází v jihozápadní části napřímená regulovaná stoka, trvalý travní porost, který navazuje na břehový porost rybníka patřící soukromému majiteli. Biokoridor by měl navazovat na stávající LBK 2, který patří do sousedního k.ú. Dubné.

Doporučuji podporovat růst listnáčů, vytvořit tak souvislý porost stromů, TTP pravidelně dvakrát ročně sekat.

Plocha prvku by se zvýšila na 0,63 ha.

Obr. č. 17 LBK 3 – úsek k rybníku



(Foto: „Mirka Schusterová“)

6.3.3 Výpočty SES

Po zrealizování prvků ÚSES by se zvýšil podíl stabilnějších (ES 3, 4, 5) ploch v území a tím i vzrostl SES v celém katastrálním území.

Tab. č. 11 SES po realizaci

Význam pro ES	Kvítkovice	Habří
	rozloha [ha]	
0	12,53	7,26
1	109,26	172,24
2	56,28	60,92
3	30,31	0,00
4	150,73	263,50
5	24,57	13,99
Celková plocha	366,56	523,62

Kvítkovice.....2,71

Habří.....2,73

6.4 Hodnocení prostupnosti bariér u ÚSES

STG představuje geobiocenologickou formulu, která zaznamenává lesní vegetační stupeň a tzv. ekologické řady (trofické a hydrické). Je tvořen třemi symboly:

1. Vegetační stupeň – vyjadřuje změnu vegetace v závislosti na rozdílech výškového a expozičního klimatu. Nabývá hodnot v ČR od 1 do 8 (dubový až klečový vegetační stupeň)
2. Trofická řada – vyjadřuje kyselost půdy a její zásobení živinami. Rozděluje se na řady A, B, C, D a jejich mezi řady.
3. Hydrická řada – vyjadřuje rozdíly ve vlhkostním režimu stanovišť. Nabývá hodnot od 1 do 6.

Toto hodnocení spočívá v možnosti komunikace jednotlivých STG.

Mohou vznikat bariéry, které rozlišujeme na nepropustné a polopropustné.

Polopropustná bariéra znamená, že STG se liší o dva vegetační stupně a jednu hydrickou a trofickou řadu.

Nepropustná bariéra znamená, že STG se liší o tři a více vegetační stupně a o dvě a více trofické a hydrické řady.

Na mapě STG jsou přiřazeny ke každému prvku ÚSES kódy STG a je patrné, že nevznikají žádné bariéry.

7 ZÁVĚR

Součástí plánu společných zařízení v pozemkových úpravách je návrh ÚSES, který se přejímá z plánu ÚSES ale může být doplněn o nové prvky, které se stanou součástí například nově navržených polních cest nebo mohou sloužit jako protierozní opatření, které jsou také součástí plánu společných zařízení.

Ve vybraných katastrálních územích Kvítkovice a Habří proběhly komplexní pozemkové úpravy před dvanácti lety. Do dnešní doby nebylo z navrhovaných výsadeb a revitalizací téměř nic zrealizováno, kromě vysázení pár jedinců stromů.

V diplomové práci byla hodnocena ekologická stabilita katastrálních území i ÚSES, jak byl zpracován v Projektu KPÚ.

U obou území je třetina plochy využívána jako orná půda, za hranicí CHKO se rozprostírají lesní porosty, díky nim je ekologická stabilita území malá až střední.

Navržené prvky ÚSES se nacházejí v části intenzivně zemědělsky využívané. Měly by v první řadě zvýšit ekologickou stabilitu území, propojit stávající prvky, začlenit vodní plochy a toky do krajiny a vytvořit tak prostředí pro vývoj vodních organismů, poskytovat útočiště ptákům a drobným živočichům, opticky rozčlenit velké bloky orné půdy a vytvořit doprovodnou vegetaci navrženým polními cestami.

V současné době jsou navržené prvky ÚSES ve stejném stavu, v jakém byly v průběhu KPÚ. Jejich plochu tvoří orná půda, polokulturní louky, ruderalizované porosty a uměle vytvořené potoky bez známek revitalizace. Jejich ekologická stabilita je střední až velmi vysoká a to díky prvkům umístěným v CHKO Blanský les.

V k.ú. Kvítkovice jsou ve funkčním stavu LBK 3,4 a IP 1,2 a v k.ú. Habří LBK 3,4 a IP 3,5.

Ostatní prvky jsou nezrealizovány.

Bylo také posuzováno, jestli mezi prvky ÚSES nevznikají migrační bariéry a nepropustné bariéry. Nebyla shledána žádná omezení.

Je nutné návrhy zrealizovat, aby se zvýšila ekologická stabilita krajiny a její estetický účinek.

8 SEZNAMY

8.1 Seznam příloh

Mapa ES, STG, ÚSES z KPÚ, ÚSES návrh.

Tab. č.4 Tabulka aktuálních typů vegetace a jejich stupňů ekologické stability podle (MÍCHAL, 1992):

typ formace aktuální vegetace	klasifikace	význam pro ekologickou stabilitu	zpřesňující charakteristika
pole	orná půda	1	intenzivně využívané a každoročně orané zemědělské pozemky
vinice	a-maloplošné	2	vinice na úzkých terasách
	b- velkoplošné	1	vinice na orné půdě včetně drobné držby
louky a pastviny	a-přírodní	5	subalpínská, vysokohorská luční společenstva
	b-přirozené	4	extenzivní, s přirozeně rostoucími druhy, s chráněnými či významnými rostlinami, Často charakteru neobdělávaných lad
	c -polokulturní	3	s významným podílem přirozené rostoucích druhů
sady	d-kulturní	2	intenzivní louky a pastviny, trávníky
	a-maloplošné	3	zatravněné sady v drobné držbě či na úzkých terasách
	b-velkoplošné	2	zatravněné intenzivní sady
	c-velkoplošné	1	intenzivní sady na orné půdě
zahrady	a-maloplošné	3	drobná držba s doprovodnou vegetací
	b -zahrádkářské kolonie	2	intenzivní zahrady a sady, drobná držba s chatami a zahradními domky
lada	a-přirozená	4	postagrární stěpní lada, opuštěné lomy, písčkovny, hliníky, s přirozeně rostoucími druhy rostlin a živočichů
	b-přírodě blízká	3	postagrární lada, opuštěné lomy, písčkovny, hliníky, s podílem rumištních plevelných druhů
	c-ruderální	2	s převahou rumištních a plevelných druhů
mokřady	a-zachovalé	5	stabilizované mokřady všeho druhu včetně prameništích společenstev
	b-přírodě blízké	4	např. na antropogenních pokleslinách, na zhutnělých substrátech
vodní plochy a toky	a-přírodní	5	s přirozeným dnem a břehy s plně vyvinutými a stabilizovanými vodními a

			pobřežními společenstvy
	b-přirozené přírodě blízké	4	s přírodě blízkou úpravou břehů a dna, s vyvinutými vodními a pobřežními společenstvy
	c-upravené	3	s opevněním břehů nebo trvale narušovanými břehovými společenstvy, s mírně narušenými společenstvy vlivem stabilně snížené čistoty
	d-umělé I.	2	s nepropustným opevněním břehů dna a s narušenými společenstvy, s vodou středně znečištěnou
	e-umělé II.	1	zaklenuté vodní toky silně znečištěné, s degradovanými společenstvy či bez života
skály	a-přirozené	5	intaktní společenstva např.
	b-narušené	4	narušovaná sešlapem
	c-silně narušené	3	např. iniciační stadia opuštěných lomů
liniová společenstva	a-přirozená	4	s původními druhy bez plevelných a rumištních
	b-přírodě blízká	3	s malým podílem plevelných a rumištních druhů
	c-ruderální	2	
Lesy1)	a-přírodní	5	porosty s přirozenou a přírodě blízkou dřevinnou skladbou (např. doubravy, bučiny, smíšené listnaté porosty)
	a-přirozené		
	b-polokulturní	4	smíšené porosty původních a nepůvodních dřevin (např. borové porosty s dubem, smrkové porosty s bukem aj.), stanovištně vhodné monokultury původních dřevin
	c-kulturní	3	monokultury stanovištně nepůvodní (např. smrčiny v nižších polohách, akátiny, kulturní bory aj.)
	d-silně degradované až devastované	2	exhalační holiny v oblastech imisní katastrofy (pásma ohrožení A, B), plochy lesních školek a semenných plantáží
zastavěné plochy	0		zastavěné plochy, komunikace s asfaltovým a betonovým povrchem

1) Podrobný návod pro lesnické hodnocení ekologické stability lesních porostů obsahuje návrh metodického pokynu „Vymezování a navrhování ÚSES v lesích“ (1994).

8.2 Seznam tabulek

Tab. č. 1 Typy ekologické stability podle působení faktorů a kolísání charakteristik	27
Tab. č. 2 Komplexní pozemkové úpravy k 31.12.2009 pro Jihočeský kraj	34
Tab. č. 3 Přehled srážek a teplot	35
Tab. č. 4 Stupně ekologické stability	41
Tab. č. 5 Využití půd	42
Tab. č. 6 Výpočet SES pro katastrální území	42
Tab. č. 7 Výpočet SES pro ÚSES v k.ú. Kvítkovice	43
Tab. č. 8 Výpočet SES pro ÚSES v k.ú. Habří	44
Tab. č. 9 Řešené prvky ÚSES v k.ú. Kvítkovice	45
Tab. č. 10 Řešené prvky ÚSES v k.ú. Habří	55
Tab. č. 11 SES po realizaci	66

8.3 Seznam obrázků

Obr. č. 1 Přehled pozemkových úprav	34
Obr. č. 2 LBC 1 – Pod Kvítkovickým rybníkem	46
Obr. č. 3 LBC 2 - Horka	47
Obr. č. 4 IP 1 – U silnice	48
Obr. č. 5 IP 2 - Hráz	49
Obr. č. 6 LBK 1 - Polní	50
Obr. č. 7 LBK 2 – Dehtářský potok (porost kolem rybníku)	52
Obr. č. 8 IP 3 – Nad rybníkem	53
Obr. č. 9 IP 4 U Habří	54
Obr. č. 10 IP 3 – Pod myslivnou	58
Obr. č. 11 IP 5 - Na Kotlovech	59
Obr. č. 12 LBK 1 – Dehtářský potok	60
Obr. č. 13 LBK 2 – Nad Lipím	62
Obr. č. 14 IP 2 – Na výhonech	63
Obr. č. 15 východní strana LBC 1 – polní cesta	64
Obr. č. 16 IP 6 – Za hřbitovem	65
Obr. č. 17 LBK 3 – úsek k rybníku	66

9 POUŽITÁ LITERATURA

- BERAN, M. a kol. *Národní přírodní rezervace Vyšenské kopce Chráněná krajinná oblast Blanský les*, 1997. 33s.
- DEMEK, J. *Úvod do krajinné ekologie*. Olomouc, Univerzita Palackého, 1999. 102s.
- FORMAN, R., T., T., GORDON, M. *Krajinná ekologie*. 1. vyd., Praha, Academia, 1993. 583s.
- FRIEDL, K., ZIEGLER, V. *Ochrana přírody a krajiny se zřetelem k ochraně přírody a krajiny v České republice*. Univerzita Karlova a Praze, 2004. 174s. ISBN 80-7290-194-X.
- GERGEL, J., BUREŠ, P. *Projekt realizace výsadeb v prvcích ÚSES v k.ú. Kvítkovice*. České Budějovice, 2000. 31s.
- GERGEL, J., BUREŠ, P. *Projekt realizace výsadeb v prvcích ÚSES v k.ú. Habří*. České Budějovice, 2000. 36s.
- GIESINGER, T. *Ochrana přírody a krajiny*. Centrum enviromentálních analýz, Děčín, 1999. svazek 11.
- JONÁŠ, F. *Pozemkové úpravy*. 1. vyd., Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 1990. 512s. ISBN 80-209-0106-X.
- JŮVA, K. a kol. *Pozemkové úpravy*. 1. vyd., Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 1978. 255s.
- KENDER, J. *Teoretické a praktické aspekty ekologie krajiny*. MŽP ČR, Praha, 2000. 220 s. ISBN 80-7212-148-0
- KOČÍ, K. *Komunikace (A) Natura 2000*. sborník. Actea Rožnov pod Radhoštěm, 2003. 67s.
- KUBEŠ, J. *Plánování venkovské krajiny*. 1. vyd., Ostrav, Vysoká škola báňská, 1996. 186s.
- LÁZNIČKA, V. *Ochrana přírody a krajiny*. 1. vyd., Mendeleovova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2005. 84s. ISBN 80-7157-886-X.
- LIPSKÝ, Z. *Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů*. Praha, Karolinum, 1999. 129s.
- MADĚRA, P., ZIMOVÁ, E. *Metodické postupy projektování ÚSES- multimediální učebnice*. Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie LDF MZLU v Brně a Löw a spol., Brno, 2005.

- MAREČEK, J. *Tvorba a ochrana krajiny (Krajinářství a sadovnictví)*. 1. vyd., Vysoká škola zemědělská v Praze, 1966. 27s.
- MARHOUL, P., HORA, J. *Natura 2000 v České republice, Návrh ptačích oblastí*. Česká společnost ornitologická, 2002. 15s.
- MAZÍN, V.A., VÁCHAL, J., KVÍTEK, T. *Postupy a činnost při projektování pozemkových úprav*. České Budějovice, JČU ZF, 2007. 189s. ISBN: 978-80-7394-003-4
- MEZERA, A. a kol. *Tvorba a ochrana krajiny*. Státní nakladatelství v Praze, 1997. 476s.
- MÍCHAL, I. *Ekologická stabilita*. 1.vyd. MŽP ČR, 1992. 244s.
- MORAVEC, J. *Česká krajina, efektivita péče a obnovy a význam Evropské úmluvy o krajině, sborník z konference*. 1. vyd., IREAS Institut pro strukturální politiku o.p.s., Praha, 2005. 103s. ISBN 80-86684-34-2.
- NEPOMUCKÝ, P., SALAŠOVÁ, A. *Krajinné plánování*. Praha, Ministerstvo ŽP, 1996. 102s. ISBN 80-7078-371-0
- NOVOTNÁ, D. *Úvod do pojmosloví v ekologii krajiny*. Ministerstvo životního prostředí, 2001. 399s.
- PILNÝ, J. *Tvorba a ochrana krajiny*. 1. vyd., Vysoká škola chemicko-technologická v Pardubicích, 1993. 87s. ISBN 80-85113-58-9.
- PRŮCHOVÁ, I. *Právní režim ochrany přírody a krajiny*. 1. vyd., Masarykova univerzita v Brně, 1993. 42s. ISBN 80-210-0577-7.
- REINÖHLOVÁ, E. *Pozemkové úpravy a obnova vesnice v Bavorsku ve srovnání s Českou republikou*. 1. vyd., Ústav územního rozvoje, Brno, 1998. 63s. svazek 5.
- RYBÁRSKÝ, I., ŠVEHLA, F., GEISSÉ E. *Pozemkové úpravy*. Vydavatelství ALFA, Bratislava, 1991. 360s. ISBN 80-05-00873-2.
- SEMORÁDOVÁ, E. *Ekologie krajiny*. Ústí nad Labem, Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, 1998. 116s.
- VLASÁK, J., BARTOŠKOVÁ, K. *Pozemkové úpravy*. 1. vyd., ČVUT Praha, 2007. 168s. ISBN 978-80-01-03609-9
- VLČEK, J. *Technika životního prostředí*. Praha, ČVUT, 1994. 237s. ISBN 80-01-01199-2
- VOLNÝ, S. *Ochrana a tvorba krajiny*. 1. vyd., Vysoká škola zemědělská v Brně, 1982. 197s.

VURM, B. *Jihočeský kraj*. Praha, 2005. 132s. ISBN 80-86767-01-9

Zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny

<http://www.kremezsko.cz/chko-blansky-les.html>: staženo dne 18.2.2010

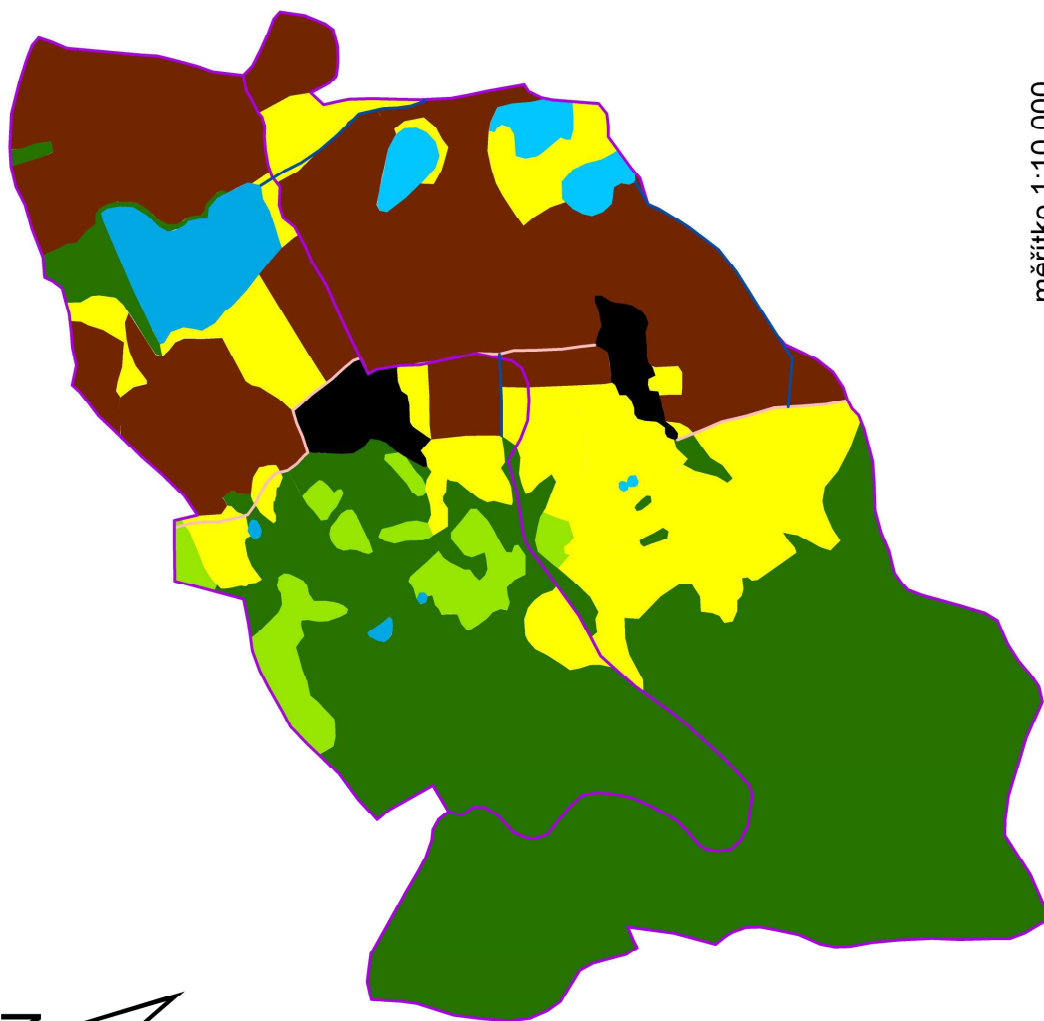
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Habří_\(okres_České_Budějovice\)](http://cs.wikipedia.org/wiki/Habří_(okres_České_Budějovice)): staženo dne 9.12.2009

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Kvítkovice_\(okres_České_Budějovice\)](http://cs.wikipedia.org/wiki/Kvítkovice_(okres_České_Budějovice)): staženo dne 9.12.2009










<http://www.blanskyles.ochranaprirody.cz>: staženo dne 18.2.2010



Mapa ES

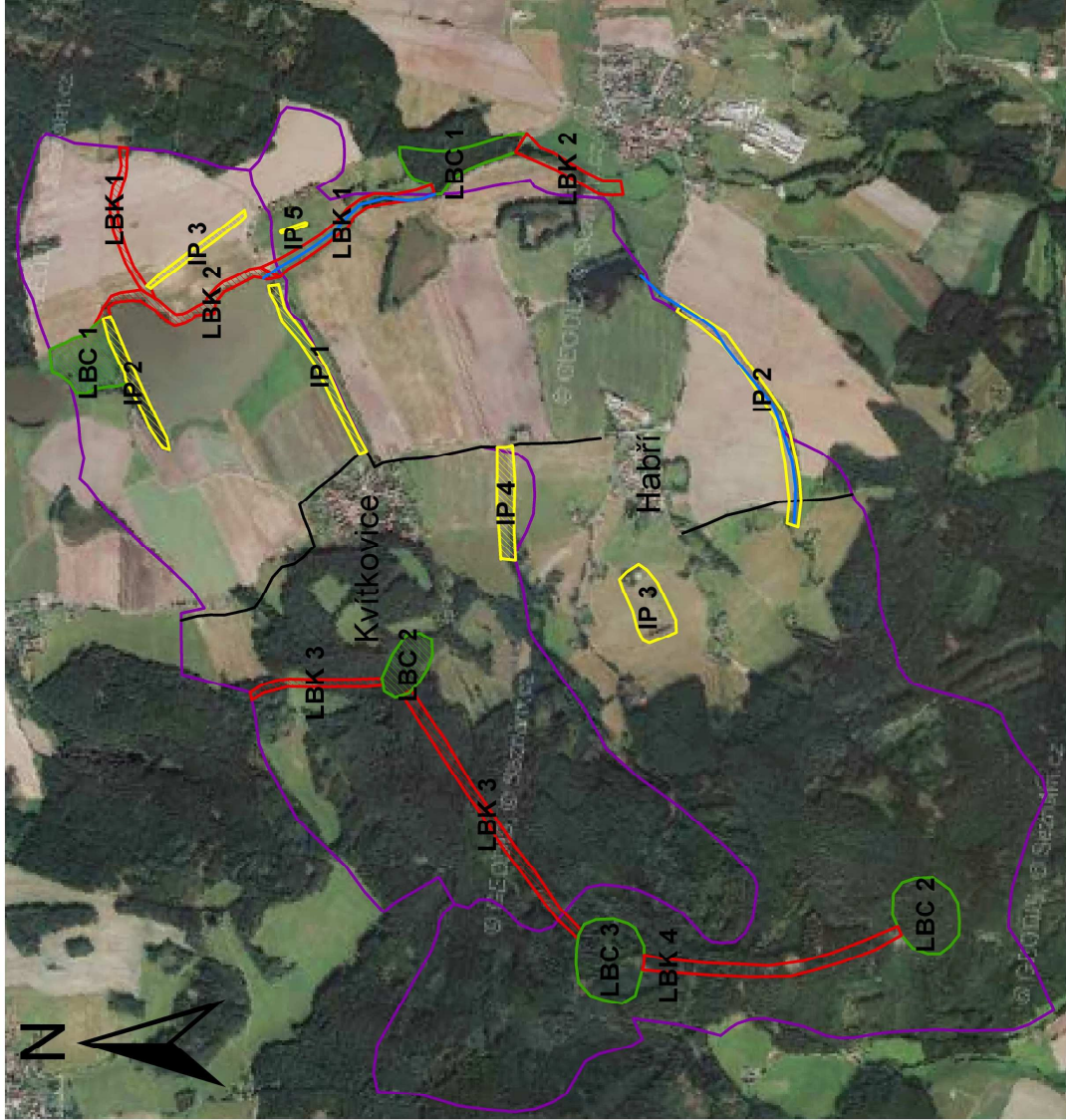


Legenda










-  hranice k.ú.
-  hranice CHKO
-  potoky
-  význam ES 0
-  význam ES 1
-  význam ES 2
-  význam ES 3
-  význam ES 4
-  význam ES 5

měřítko 1:10 000

ÚSES projekt KPÚ

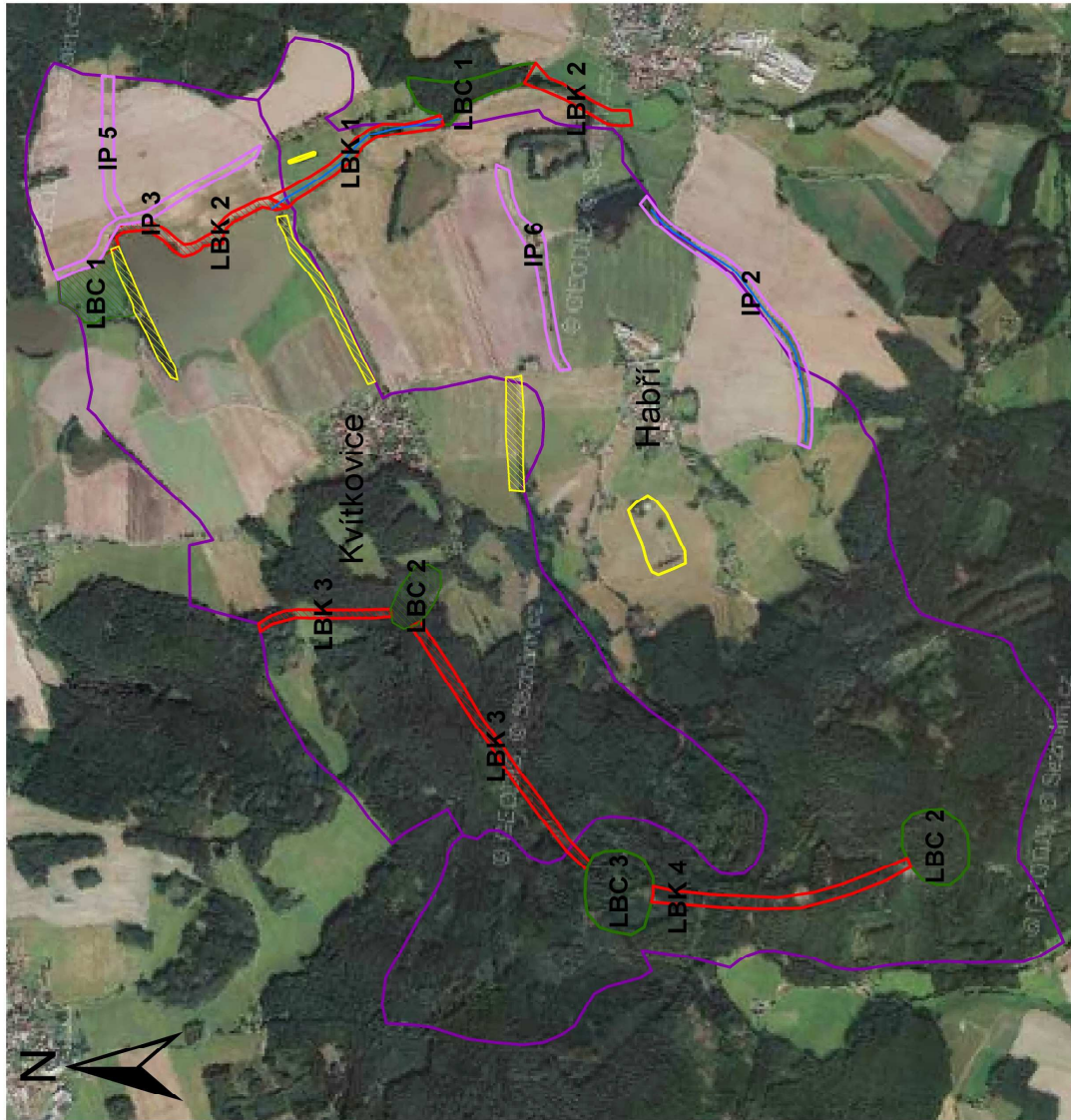


Legenda










-  hranice k.ú.
-  hranice CHKO
-  potoky
-  IP Habří
-  IP Kvitkovice
-  LBK Habří
-  LBK Habří
-  LBC Kvitkovice
-  LBK Kvitkovice

měřítko 1:10 000

ÚSES návrh



Legenda

-  hranice k.ú.
-  potoky
-  IP Habří
-  LBK Habří
-  LBC Habří
-  IP Kvitkovice
-  LBK Kvitkovice
-  LBC Kvitkovice
-  návrh IP

měřítko 1:10 000

