

## ÚZEMNÍ PLÁN KOBYLNICE – PŘÍLOHA ODŮVODNĚNÍ - ÚSES

### **OBSAH:**

<b>ÚZEMNÍ PLÁN KOBYLNICE – PŘÍLOHA ODŮVODNĚNÍ - ÚSES</b> .....	<b>1</b>
<b>ÚVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>PŘÍRODNÍ PODMÍNKY</b> .....	<b>2</b>
<b>AKTUÁLNÍ STAV KRAJINY</b> .....	<b>8</b>
<b>NÁVRH ÚSES MÍSTNÍHO VÝZNAMU</b> .....	<b>8</b>
Přehled stávajících a navrhovaných skladebných částí ÚSES .....	10
Přehled skladebných částí ÚSES navrhovaných pro doplnění ÚSES v návrhu ÚP Kobylnice.....	11
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>13</b>

### ÚVOD

#### Teoretické základy a východiska

Vzhled a ráz každé krajiny určuje soubor ekosystémů, které v ní existují. Každý z těchto ekosystémů má svou charakteristickou strukturu, svou látkovou výměnu a produkci, svou dynamiku, vývoj a stabilitu. Obdobné pochody, interakce a vazby, jaké existují na úrovni jednotlivých ekosystémů, probíhají na vyšší úrovni v krajině, v územním systému. V tomto systému je člověk činitelem, který je schopen svou činností tyto pochody, interakce a vazby usměrňovat, rušit a zakládat. Tím vytváří nové, umělé dílčí systémy, existenčně závislé na jeho činnosti, novou krajinu.

Obecně platí, že dlouhodobý vývoj této nové, druhotné krajiny směřuje ke specializaci a rajonizaci krajinných složek, tedy ke značnému ekologickému zjednodušení. To se týká sice v první řadě zemědělské krajiny, ale platí to obdobně i pro lesní porosty, jejichž hospodáři sledují zejména ekonomický efekt. Uniformita současné krajiny je dána monokulturním způsobem jejího obhospodařování (maximální zornění zemědělského půdního fondu, zavádění monokultur v lesních porostech).

Každá monokultura je po stránce ekologické výrazně zjednodušenou formací: je druhově maximálně ochuzená, není schopná trvalé existence bez dodatkových energomateriálových vkladů, je silně ohrožená škodlivými činiteli všeho druhu a neschopná autoregulace. V krajinném systému taková formace představuje tím labilnější článek, čím je rozsáhlejší a vyhraněnější.

Pokud má zůstat krajina trvale produktivní, je třeba její jednotlivé labilní formace navzájem izolovat, vytvořit (často ale stačí jen zachovat) síť záchytných bodů (biocenter) a jejich spojnic (biokoridorů), která by zajišťovala spojení mezi stabilními zónami. Tím se vytvoří sekundární diverzita (druhovatá rozrůzněnost), která je hlavním základem stability krajiny.

V původní kulturní krajině (při malovýrobním zemědělství) šlo o diverzitu na úrovni hektarů, přičemž základem druhotné rozrůzněnosti byly nejen soustavy mezí, úvozových cest apod., ale i v krátkých prostorových intervalech se střídající pestrá mozaika pěstovaných plodin.

V dnešní zemědělské krajině jde o diverzitu na úrovni desítek a stovek hektarů, navíc znásobených uniformitou pěstovaných plodin. V těchto podmínkách jsou stabilními a stabilizujícími ekosystémy (krajinnými pufrů) taková druhotně a skladebně bohatá a stanovištně odpovídající společenstva a formace, které mají možnost se dlouhodobě dynamicky vyvíjet. Jejich hlavními představiteli jsou lesy, trvalé drnové formace (louky a pastviny a zatravněná lada) a trvalá zeleň rostoucí mimo les, dále pak vodní toky a vodní nádrže a jejich doprovodné břehové porosty, rašeliniště, mokřady a chráněná území. Souborně můžeme tyto formace a společenstva označit jako **kostru ekologické stability**.

Její kvalita je dána typem krajiny, ale především zatížením krajiny antropogenními vlivy. Pro většinu území platí, že kostra není schopna ekologickou stabilitu v krajině zajistit, že je třeba tuto existující, ale často chaotickou složku relativně ekologicky stabilních částí krajiny doplnit na funkceschopný a fungující systém - vytvořit **územní systém ekologické stability** (dále jen ÚSES).

Mezi kostrou ekologické stability a územním systémem ekologické stability je tedy jeden principiální rozdíl: zatímco pod pojem kostra zahrnujeme všechny existující ekologicky relativně stabilní části krajiny, bez ohledu na jejich funkční vztahy, územní systém je síť vybraných částí kostry, doplněná návrhem

momentálně neexistujících krajinných segmentů - *biocenter a biokoridorů* - jejichž úkolem je funkční a prostorové doplnění stávajícího systému do optimálně fungující podoby.

Vzhledem k odlišnému charakteru a významu různých území i jednotlivých ekologicky významných segmentů krajiny a rozdílnému způsobu jejich ochrany a péče o ně rozlišujeme ÚSES podle jejich biogeografického významu na lokální, regionální a nadregionální (popř. v dalším členění provinciální a biosférický).

## **PŘÍRODNÍ PODMÍNKY**

### **GEORAFIE, RELIÉF A GEOLOGICKÉ PODLOŽÍ**

#### Geologie

Geologické podloží budují neogenní sedimenty karpatské předhlubně. Na povrch vystupují pouze omezeně ostrůvky vápenců a vápnitých jílu (tégů) s polohami písků. Významné jsou i pleistocenní akumulace fluviálních štěrků. Podložní sedimenty jsou překryty rozsáhlými sprašovými pokrivy. V nivách vodních toků jsou akumulace holocenních fluviálních sedimentů, v menších údolích a depresích jsou akumulace deluviofluviálních holocenních sedimentů.

#### ***Průzkumné území***

ID 040008 Svahy českého masívu, zemní plyn – ropa

#### ***Sesuvné území***

List 24-43-06 sesuv, dočasně uklidněný, k.ú. Kobylnice

List 24-43-06 sesuv, dočasně uklidněný, k.ú. Šlapanice, Kobylnice

#### Geomorfologie

Podle regionálního členění reliéfu ČR (Demek J., Mackovčín P. eds. a kol., 2006) řešené území k.ú. Kobylnice náleží ke geomorfologickému celku Dyjsko-svratecký úval.

Podrobnější regionálně geomorfologické členění:

#### **Celek**

##### ***Podcelek***

##### ***Okrsek***

VIII A - 1 Dyjsko-svratecký úval

VIII A – 1 F Pracká pahorkatina

VIII A – 1 F – 1 Šlapanická pahorkatina

VIII A – 1 F – 6 Tuřanská plošina

Dyjsko-svratecký úval – sníženina s plochým reliéfem měkkých tvarů, je součástí čelní hlubiny a je vyplněná neogenními a kvarterními usazeninami. Nejnižší části tvoří údolní nivy Dyje, Jevišovky, Jihlavy a Svratky. Sníženina je lemovaná akumulačními terasami, okraje tvoří nížinné pahorkatiny s kryopedimenty, při západním okraji jsou závěje spraší.

Pracká pahorkatina – členitá pahorkatina, tvořená neogenními a kvartérními usazeninami, západní část tvoří terasy řeky Svitavy, východní část je tvořená neogenními usazeninami překrytými spraší, součástí Pracké pahorkatiny je široké údolí řeky Litavy.

Šlapanická pahorkatina – je nížinná pahorkatina budovaná neogenními usazeninami a výstupy brněnského plutonu, kulmu a jury. Na podložních horninách spočívají říční terasy Svitavy a rozsáhlé pokrivy spraší.

Tuřanská plošina – je plošina zvlněná suchými údolními a tvořená terasami řeky Svitavy, částečně překrytá sprašemi.

#### **PŮDNÍ POMĚRY**

Výskyt půdních typů je vázán na mateřskou horninu a pokrýv zvětralin. Výskyt půd je zároveň značně ovlivněn reliéfem a hydrickým režimem. Plošně dominujícím půdním typem katastru jsou typické černozemě vyvinuté na spraších, které mohou na slinitých jílech až slínech a jejich svahovinách přecházet do černozemí pelických. Na zahliněných štěrcích říčních teras se vyskytují černozemě arenické. V nivách

vodních toků jsou typické černice na nivních karbonátových sedimentech a černice pelické na spraších. V jihovýchodním cípu území se okrajově vyskytují pararendziny arenické na svahovinách z karbonátových hornin.

### Hlavní půdní jednotky podle map BPEJ 1:5000

HPJ 01 - černozemě (typické i karbonátové) na spraši, středně těžké, s převážně příznivým vodním režimem.

HPJ 04 - černozemě nebo drnové půdy černozemní na píscích, mělké (do 0,3 m) překryvy spraše na píscích, lehké velmi výsušné půdy.

HPJ 05 - černozemě vytvořené na středně mocné vrstvě spraší uložené na píscích, popř. I nivní půdy na nivní uloženině a podložním písku, lehčí, středně výsušné půdy.

HPJ 08 - černozemě, hnědozemě i slabě oglejené, vždy však erodované, převážně na spraších, zpravidla ve vyšší svazitosti, středně těžké.

HPJ 61 - lužní půdy na nivních uloženinách, jílech a slínech, těžké a velmi těžké, obvykle se sklonem k převlhčení.

### HYDROLOGICKÉ POMĚRY

Řešené území přísluší hydrograficky do dílčího povodí Říčky (Zlatého potoka). Většina k.ú. je odvodňována do Říčky, severovýchodní okraj je odvodňován Prackým potokem (levostranný přítok Říčky). Jihozápadní cíp území je odvodňován tokem Dunávky (pravostranný přítok Říčky). Část nivy Říčky je odvodňována melioračním kanálem.

Podle mapy Regiony povrchových vod ČSR 1:500 000 (1971) celé řešené území náleží k oblasti nejméně vodné, specifický odtok je 0-3 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup>, nejvodnější měsíce jsou únor a březen, retenční schopnost je malá, odtok je silně rozkolísaný, koeficient odtoku je nízký.

Podle mapy Regiony mělkých podzemních vod ČSR 1:500 000 (1971) náleží řešené území k oblasti se celoročním doplňováním zásob, nejvyšší stavy hladin podzemních vod a vydatnosti pramenů jsou v březnu a dubnu, nejnižší v září až listopadu, průměrný specifický odtok podzemních vod je menší než 0,30 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup>.

### KLIMATICKÉ POMĚRY

Podle mapy Klimatické oblasti ČSR 1:500 000 (Quitt E., 1975) náleží řešené území do dvou klimatických oblastí, teplé klimatické oblasti T2 a T4.

Klimatická oblast T2 má dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Klimatická oblast T4 má velmi dlouhé léto, velmi teplé a velmi suché. Přechodné období je velmi krátké, s teplým jarem a podzimem, zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Charakteristiky klimatické oblasti	T 4	T 2
Počet letních dnů	60-70	50-60
Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více	170-180	160-170
Počet mrazových dnů	100-110	100-110
Počet ledových dnů	30-40	30-40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	19-20	18-19
Průměrná teplota v dubnu	9-10	8-9
Průměrná teplota v říjnu	9-10	7-9
Prům. počet dnů se srážkami 1 mm a více	80-90	90-100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	300-350	350-400

Srážkový úhrn v zimním období	200-300	200-300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40-50	40- 50
Počet dnů zamračených	110-120	120-140
Počet dnů jasných	50-60	40- 50

## **BIOGEOGRAFICKÁ CHARAKTERISTIKA**

### **Bioregiony v řešeném území**

Podle Biogeografického členění České republiky (M. Culek a kol., 2013) se řešené území nachází ve dvou bioregionech: 4.1 Lechovickém a 4.3 Hustopečském.

#### **4.1 LECHOVICKÝ BIOREGION**

Bioregion je tvořen šterkopískovými terasami s pokryvy spraší a ostrůvky krystalinika. Převažuje zde 1., dubový vegetační stupeň, na severních svazích pak 2., bukovo-dubový stupeň. Potenciální vegetace je řazena do dubohabrových hájů a teplomilných doubrav, omezeně i šípákových doubrav. Bioregion představuje část severopanonské podprovincie ovlivněné srážkovým stínem, sousedstvím hercynských bioregionů a s charakteristickým výskytem acidofilních druhů. Bioregion je starosídlní oblastí, proto je dnes biodiverzita nízká, je zde však přítomna řada mezních prvků, probíhá řada okrajů areálů. Významné zastoupení mají submediteránní, ve fauně pontomediteránní druhy. Netypická jsou okrajová území s ostrůvkovitými výchozy krystalinika nebo kulmu, přechodná k okolním vrchovinám.

V bioregionu dnes dominují pole, lada jsou vzácná, lesíky jsou téměř výhradně akátové, v luzích vrbové a topolové.

#### **4.3 HUSTOPEČSKÝ BIOREGION**

Území je tvořeno pahorkatinou na vápnitém flyši a spraších. Bioregion je charakteristický mísením panonských (převážně mimo les) a karpatských (převážně v lese) prvků. Jeho biotu je možno řadit do 2., bukovo-dubového, na jižních svazích pak do 1., dubového vegetačního stupně, potenciální vegetace náleží do dubohabrových hájů s ostrovy teplomilných a šípákových doubrav. V bioregionu má mezní výskyt řada jihovýchodních migrantů, šíření stepní fauny však stále pokračuje. Netypická část je tvořena chladnějšími severními okraji, téměř bez šípákových doubrav a s naprostou převahou dubohabrových hájů, které tvoří přechod do bioregionů Prostějovského (1.11) a Ždánicko-litenčického (3.1). V současnosti je zde bohaté zastoupení teplomilných doubrav a dubohabřin, vzácnější jsou kulturní bory. Mimo les jsou typické pole, vinice a sady, početné jsou i fragmenty stepních lad, místy i s katránem. Biocenózy lad a lesíků byly nedávno značně zredukovány terasováním svahů.

### **Biochory v řešeném území**

***Biochory v řešeném území (Biogeografické členění České republiky II, M. Culek a kol., 2003):***

#### ***IPB Pahorkatiny na slánech 1. v.s.***

V horních částech svahů mimo severní sektor lze předpokládat potenciální výskyt submediteránní šípákové doubravy ze svazu *Quercion pubescenti-petraeae* - a to dřínové doubravy (*Corno-Quercetum*) a na nejvýraznějších jižních svazích mahalebkové doubravy (*Pruno mahaleb-Quercetum pubescentis*). Pro plošiny jsou charakteristické ochuzené panonské teplomilné doubravy (*Quercetum pubescenti-roboris*). Na konkávních částech svahů a na jejich úpatí na ně navazují panonské prvosenkové dubohabřiny (*Primulo veris-Carpinetum*). V nelesní vegetaci mají význam na konvexkonvexních tvarech jižního kvadrantu porosty drnových stepí svazu *Festucion valesiacaе*, jinde teplomilné trávníky svazu *Bromion*, lemy svazu *Geranion sanguinei* a teplomilné křoviny svazu *Prunion spinosae*. Na narušených místech se objevuje teplomilná vegetace svazu *Dauco-Melilotion*. Na pórovitých vápencích na hřebeni západně od Valtic se vytváří i náznak vegetace svazu *Seslerio-Festucion pallentis*.

#### ***IRB Plošiny na slánech 1. v.s.***

Potenciální přirozenou vegetací je zřejmě mozaika ochuzených panonských teplomilných doubrav ze svazu *Aceri tatarici-Quercion* (zřejmě *Quercetum pubescenti-roboris*), místy doplněná středoevropskými mochnovými doubravami (*Potentillo albae-Quercetum*), i panonskými prvosenkovými dubohabřinami (*Primulo veris-Carpinetum*). V nivách potoků lze předpokládat olšové jaseniny (*Pruno-Fraxinetum*).

Charakteristické jsou zasolené deprese (dodávna s komplexem halofilní vegetace), v mokřadech vegetace brakických rákosin svazu *Scirpion maritimi*.

### 1RN Plošiny na zahliněných štěrkopiscích 1. v.s.

Potenciální přirozenou vegetaci tvořily pravděpodobně panonské teplomilné doubravy ze svazu *Aceri tatarici-Quercion*, především *Quercetum pubescenti-roboris*, ale na vlhčích čistších písčích nelze vyloučit i *Carici fritschii-Quercetum roboris*. V depresích je případně doplňovaly panonské prvosenkové dubohabřiny (asociace *Primulo veris-Carpinetum*). Podél menších vodních toků lze předpokládat olšovo-jasanové luhy (*Pruno-Fraxinetum*). V odlesněných depresích lze očekávat mírné zasolení a brakické rákosiny svazu *Scirpion maritimi*.

### 2BE Erodované plošiny na spraších 2. v.s.

Potenciální přirozenou vegetaci tvoří hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), na svazích jižního kvadrantu střeoevropské teplomilné doubravy ze svazu *Quercion petraeae* (asociace *Potentillo albae-Quercetum*). V depresích v potočních nivách lze očekávat *Pruno-Fraxinetum*. Na odlesněných místech se objevují teplomilné trávníky svazu *Bromion*, na vlhkých místech svazu *Calthion*.

### - 2RE Plošiny na spraších v suché oblasti 2. v.s.

Základní typ potenciální přirozené vegetace tvoří panonské prvosenkové dubohabřiny (*Primulo veris-Carpinetum*), které na chladnějších polohách a vlhčích půdách přecházejí do hercynských černýšových dubohabřin (*Melampyro-Carpinetum*). V potočních nivách lze předpokládat olšové jasaniny (*Pruno-Fraxinetum*). Na odlesněných plochách se mohou objevit teplomilné trávníky svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati*, v nivách vegetace svazu *Calthion*.

### Skupiny typů geobiocénů v řešeném území

Typ geobiocénu je soubor geobiocenózy přírodní a všech od ní vývojově pocházejících a do různého stupně změněných geobiocenóz až geobiocenoidů včetně vývojových stádií, která se mohou vystřídát v segmentu určitých trvalých ekologických podmínek.

Skupiny typů geobiocénů v řešeném území:

Formule	Český název	Latinský název
1-2 BD 1-2	zakrslé doubravy s ptačím zobem nižšího a vyššího stupně	<i>Ligustri-querceta humilia inferiora et superiora</i>
1 BD 3	doubravy s ptačím zobem	<i>Ligustri-querceta</i>
1 BC-C (3)4	habrojilmové jasaniny nižšího stupně	<i>Ulmi-fraxineta carpini inferiora</i>
2 BD 3	lipové bukové doubravy	<i>Fagi-querceta tiliae</i>
2-3 BC-C (3)4	habrojilmové jasaniny vyššího stupně	<i>Ulmi-fraxineta carpini superiora</i>
2-3 BC (4)5a	jasanové olšiny nižšího stupně	<i>Fraxini-alneta inferiora</i>

Geobiocenologická formule se skládá ze třech atributů. První místo v kódu STG značí vegetační stupeň, druhé vyjadřuje trofickou řadu či meziřadu a na posledním, třetím místě je uvedena hydrická řada. Zastoupené STG jsou v 1. a 2. vegetačním stupni. Z trofických řad a meziřad se vyskytují mezotrofně nitrofilní BC a mezotrofně bazická BD. Vlhkostní režim půd vyjadřují hydrické řady, z nichž jsou zastoupeny hydrická řada omezená (2), normální (3), zamokřená (4) a mokrá řada (5).

### **1 BD 1-2, 2 BD 1-2 *Ligustri-querceta humilia inferiora et superiora* (zakrslé doubravy s ptačím zobem nižšího a vyššího stupně)**

#### Přírodní stav biocenóz:

Silně krnící a mezernaté porosty dubu zimního (*Quercus petraea* agg.) s ojedinělou příměsí jeřábu břeku (*Sorbus torminalis*), babyky (*Acer campestre*), lípy srdčité (*Tilia cordata*), jilmu habrolistého (*Ulmus minor*) aj. V keřovém patře se může vyskytovat řada teplomilných keřů, např. ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), dřín obecný (*Cornus mas*), brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*), svída krvavá (*Swida sanguinea*), jeřáb muk (*Sorbus aria*).

### Cílový stav biocenóz ve skladebných prvcích ÚSES:

Lokality s přírodě blízkými společenstvy fungují jako izolovaná biocentra či interakční prvky a je třeba je ponechat bez zásahu přirozenému vývoji. Cílovými společenstvy jsou jak rozvolněné doubravy, tak i travinnobylinná lada s roztroušenými dřevinami.

#### **1 BD 3 *Ligustri-querceta* (doubravy s ptačím zobem)**

##### Přírodní stav biocenóz:

Hlavní dřevinou je průměrně vzrůstný dub zimní (*Quercus petraea* agg.), někdy se přidružují dub pýřitý (*Quercus pubescens*) a dub cer (*Quercus cerris*). Dřevinné patro je druhově bohaté, pravidelně jsou přimíšeny lípa srdčitá (*Tilia cordata*), babyka (*Acer campestre*), habr (*Carpinus betulus*), jeřáb břek (*Sorbus torminalis*), výjimečně i jeřáb muk (*Sorbus aria*) a jeřáb oskeruše (*Sorbus domestica*). Charakteristické je často až souvisle zapojené keřové patro, druhově bohaté, tvořené teplomilnými druhy. Vždy se vyskytuje alespoň některý z bazifilních mezotrofů a eutrofních bazifytů - ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), dřín obecný (*Cornus mas*), kalina tušalaj (*Viburnum lantana*), klokoč zpeřený (*Staphylea pinnata*), višň křovitá (*Cerasus fruticosa*), brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*), růže galská (*Rosa gallica*). Dále se v keřovém patře uplatňuje svída krvavá (*Swida sanguinea*), řešetlák počistivý (*Rhamnus catharticus*), hlohy (*Crataegus laevigata*, *C. monogyna*).

### Cílový stav biocenóz ve skladebných prvcích ÚSES:

Cílovým společenstvem biocenter jsou doubravy dubu zimního s druhově bohatým keřovým patrem a s hojnější příměsí habru, lípy srdčité, jeřábu břeku, babyky, může se vyskytovat i dub pýřitý a dub cer. Při zakládání nových biocenter a biokoridorů je nutno používat semenný materiál populací dubů místní proveniencce, neboť je velmi pravděpodobný výskyt nově determinovaných jihoevropských taxonů. Z keřů lze vysazovat všechny druhy, uvedené v popisu přírodního stavu biocenóz, nikdy by neměly chybět ptačí zob obecný, dřín obecný, svída krvavá a řešetlák počistivý.

#### **1 BC-C (3)4 *Ulm-fraxineta carpini inferiora* (habrojilmové jaseniny nižšího stupně)**

##### Přírodní stav biocenóz:

Přirozené biocenózy habrojilmových jasenin představují přechod mezi společenstvy lužního lesa a společenstvy doubrav na hydricky normálních stanovištích. Proto se vyznačují výjimečnou druhovou pestrostí jak v dřevinném, tak v bylinném patře.

Hlavními dřevinami stromového patra jsou v hlavní úrovni dub letní (*Quercus robur*), jasaný (*Fraxinus angustifolia* i *F. excelsior*), topoly (*Populus alba*, *P. nigra*, *P. canescens*), dřívě byly hojné i jilmy (*Ulmus laevis*, *U. minor*). Pravidelnou příměs tvoří lípy (*Tilia cordata*, méně často *T. platyphyllos*), v podúrovni jsou často hojné babyka (*Acer campestre*), habr (*Carpinus betulus*) a střemcha hroznovitá (*Padus avium*). Ve vyspělých porostech je výrazně rozvinuto keřové patro, v němž jsou nejhojnější svída krvavá (*Swida sanguinea*), bez černý (*Sambucus nigra*), brslen evropský (*Euonymus europaea*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), kalina obecná (*Viburnum opulus*).

### Cílový stav biocenóz ve skladebných prvcích ÚSES:

V rámci širokých říčních niv jsou biocentra a biokoridory nejčastěji lokalizovány právě do segmentů habrojilmových jasenin. V biocentrech je důležité zajištění pestré druhové skladby, včetně těch dřevin, které v hospodářských porostech nejsou vysazovány. Jedná se především o jilm vaz a jilm habrolistý. Pestřejší druhová skladba by měla být i v biokoridorech, kde by v současné době převažující euroamerické topoly měly být postupně nahrazovány domácími druhy topolů s příměsí dalších autochtonních lužních dřevin. Funkci biokoridorů plní i přírodě blízká travinná společenstva s rozptýlenými soliterními dřevinami lužního lesa.

#### **2 BD 3 *Fagi-querceta tiliae* (lipové bukové doubravy)**

##### Přírodní stav biocenóz:

Dřevinné patro je druhově bohaté. K dominantním stromům patří duby, především dub zimní (*Quercus petraea* agg.), může se vyskytovat i dub letní (*Quercus robur*) a vzácněji i dub pýřitý (*Quercus pubescens*). Dále se vyskytují lípy (*Tilia cordata* i *T. platyphyllos*), habr obecný (*Carpinus betulus*), javor babyka (*Acer campestre*), jeřáb břek (*Sorbus torminalis*). Pravidelnou příměs tvoří i buk lesní (*Fagus sylvatica*). V keřovém patře se obvykle vyskytuje alespoň některý druh s kalcifilní tendencí - dřín obecný (*Cornus mas*), kalina tušalaj (*Viburnum lantana*), na Moravě i klokoč zpeřený (*Staphylea pinnata*). Hojný bývá ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), přidružují se brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*), svída

krvavá (*Swida sanguinea*), řešetlák počistivý (*Rhamnus catharticus*), hloh jednobložný (*Crataegus monogyna*), líska obecná (*Corylus avellana*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*) aj.

#### Cílový stav biocenóz ve skladebných prvcích ÚSES:

Hlavní dřevinou lesních biocenter je dub. Největším problémem při zakládání dubových porostů v biocentrech je správný výběr druhového spektra dubů, neboť v této skupině lze předpokládat přirozený výskyt prakticky všech našich druhů. Vždy by měly být přimíšeny lípy a habr. Široké druhové spektrum přirozeně se vyskytujících dřevin umožňuje regionálně diferencovaný výběr druhů pro nově zakládaná biocentra i biokoridory. Na okrajích biokoridorů je vhodné využít charakteristických keřů lesních okrajů, např. višně křovitou, kalinu tušalaj, dřín obecný, ptačí zob obecný.

#### **2-3 BC-C (3)4 *Ulmi-fraxineta carpini superiora* (habrojilmové jasaniny vyššího stupně)**

##### Přírodní stav biocenóz:

Habrojilmové jasaniny v. st. jsou podobně jako v nižším stupni druhově bohatým společenstvem charakteru lužního lesa na přechodu do okolních listnatých lesů na hydricky normálních stanovištích. Na rozdíl od nižšího stupně zde chybí jasan úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), naopak přibývají javory, zvláště charakteristický je výskyt javoru klenu (*Acer pseudoplatanus*).

#### Cílový stav biocenóz ve skladebných prvcích ÚSES:

V biocentrech i v biokoridorech je třeba zajistit pestrou druhovou skladbu odpovídajících dřevin, a to nejen lužních, ale i javorů, lip a habru. Velmi důležité je pečovat o zastoupení jilmu habrolistého a vazu. Funkci biokoridorů mohou plnit i přírodě blízké nivní louky.

#### **2-3 BC-C (4)5a *Fraxini-alneta inferiora* (jasanové olšiny nižšího stupně)**

##### Přírodní stav biocenóz:

Stromové patro tvoří olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) a jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), přimíšeny jsou vrby (*Salix fragilis*, *S. alba* a jejich kříženci), vzácněji i topoly (*Populus nigra*, *P. tremula*). V podúrovni často roste střemcha hroznovitá (*Padus avium*). Především v inverzních polohách s trvalejší vyšší vzdušnou vlhkostí se může přirozeně ojediněle vyskytovat i tzv. nížinný smrk (*Picea abies*). V keřovém patře zde rosou vrby (*Salix caprea*, na březích *S. purpurea*, *S. triandra*, *S. viminalis*), hojně se vyskytuje bez černý (*Sambucus nigra*), brslen evropský (*Euonymus europaea*), dále krušina olšová (*Frangula alnus*) a kalina obecná (*Viburnum opulus*). Typický je hojný výskyt liány chmele otáčivého (*Humulus lupulus*).

#### Cílový stav biocenóz ve skladebných prvcích ÚSES:

Všechny přirozené segmenty prameništích společenstev je třeba zařadit do kostry ekologické stability a ponechat bez zásahu přirozenému vývoji. Potoční jasanové olšiny tvoří přirozenou soustavu biokoridorů vodní, mokřadní a mezofilní bioty. Hlavními kosterními dřevinami biocenter i biokoridorů jsou olše lepkavá a jasan ztepilý, v biokoridorech je vhodná vyšší účast stromových i keřových vrb (vrba bílá, v. křehká, v. trojmužná, v. košíkářská, v. nachová), vhodná je příměs střemchy hroznovité a alespoň některých keřů z přirozené dřevinné skladby. V biocentrech i biokoridorech je přípustné výmladkové hospodaření. Nikdy by nemělo docházet k úplnému smýcení porostů, nejvhodnější je jednotlivý výběr s ponecháním určitého počtu doupných stromů. Funkci biokoridorů a biocenter plní i nivní louky s převahou přirozeně rostoucích druhů, vyžadující pravidelné kosení.

### **OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY**

#### ***Zvláště chráněná území***

Zvláště chráněná území se v řešeném nevyskytují.

#### ***NATURA 2000***

Území soustavy Natura 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti) se v řešeném území nevyskytují.

#### ***Obecná ochrana přírody***

##### ***Významné krajinné prvky***

Podle § 3 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, se za VKP považují lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a dále jiné části krajiny, které příslušný orgán ochrany přírody zaregistruje podle § 6 zákona.

Na řešeném katastrálním území obce Kobylnice se nacházejí z obecně vyjmenovaných významných krajinných prvků vodní toky, údolní nivy, lesy.

**Registrované VKP se v řešeném území:**

VKP Pracký kopec

VKP Sokolnická bažantnice

Ekologicky významné segmenty krajiny (EVSK):

EVSK Nad rybníkem

EVSK Na Zlatém potoce

EVSK Kobylnický náhon

EVSK V Rozvizách.

V souladu se zákonem lze konstatovat, že významné krajinné prvky musí být chráněny před poškozováním a ničením. Lze je využívat pouze tak, aby nedošlo k ohrožení nebo narušení jejich ekostabilizující funkce. Veškeré zásahy a změny ve VKP je nutno projednat s příslušným orgánem ochrany přírody.

**Památné stromy**

V řešeném území nejsou vyhlášeny památné stromy:

**Přírodní park**

Do řešeného území nezasahuje území přírodního parku.

**AKTUÁLNÍ STAV KRAJINY**

Území obce se skládá z jednoho katastrálního území Kobylnice. Celé řešené území spadá do Dyjsko-svrateckého úvalu. Nejvyšší část území je v jihovýchodním cípu katastru na úbočí Prackého kopce ve výšce 308 m n.m. Nejnižší je niva Říčky ve 203 m n.m. na jižním okraji území. Území západně od nivy Říčky tvoří Tuřanská plošina je mírně vlněná mělkými suchými údolími a údolími malých vodních toků. Východní část území tvoří mírně vlněná Šlapanická pahorkatina která se směrem k východu zvedá k Prackému kopci 325 m n.m. (mimo řešené území).

Celková rozloha území činí 509,59 ha (ČSÚ 2019). V katastrálním území plošně dominují zemědělské plochy, které zabírají 86,96 % z rozlohy k.ú., lesní porosty (PUPFL) zabírají 4,01 % rozlohy k.ú. Orná půda zabírá 81,09 %, zahrady a sady 5,51 %, trvalé travní porosty 0,36 %, vodní plochy 1,19 %, Ostatní plochy 5,49 %.

Lesy

Zájmové území se nachází v **přírodní lesní oblasti (PLO) 35 – Jihomoravské úvaly**. Lesní půda (PUPFL) má podle údajů ČSÚ 2019 v řešeném území rozlohu 20,46 ha, což je 4,0 % z rozlohy k.ú. Jsou to převážně lesy v 1. a 2. lesním vegetačním stupni. Větrolamy ve východní části území patří do lesů bariérových. Les v Sokolnické bažantnici jsou lesy zvláštního určení, které slouží lesnickému výzkumu a výuce – ŠLP Masarykův les Křtiny, Obora Sokolnice. Ostatní menší lesíky jsou lesy hospodářské.

**NÁVRH ÚSES MÍSTNÍHO VÝZNAMU**

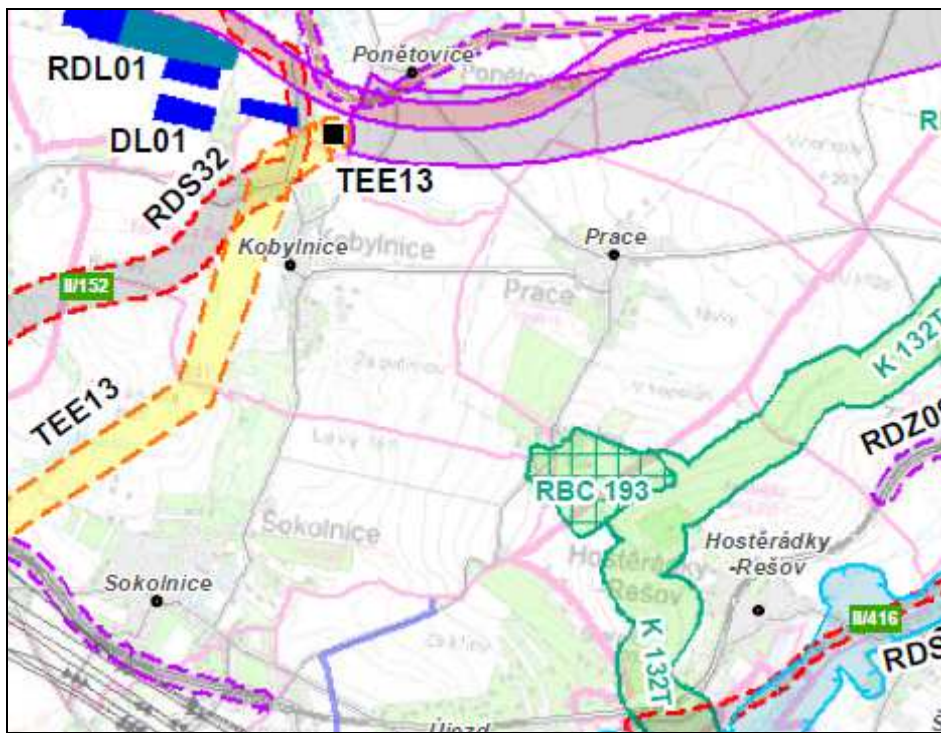
**Širší vztahy**

***Nadregionální a regionální ÚSES***

Podle ZÚR Jihomoravského kraje (2016), 1.2. Výkres ploch a koridorů nadmístního významu včetně územního systému ekologické stability 1:100000, na jihovýchodní okraj území zasahuje regionální biocentrum RBC 193 Pracký kopec, které je navrženo na nadregionálním biokoridoru K 132T. Jiné skladebné části ÚSES vyšších úrovní (regionální a nadregionální úrovně) do řešeného území nezasahují.

1.2. Výkres ploch a koridorů nadmístního významu včetně územního systému ekologické stability, ZÚR JmK 2016:

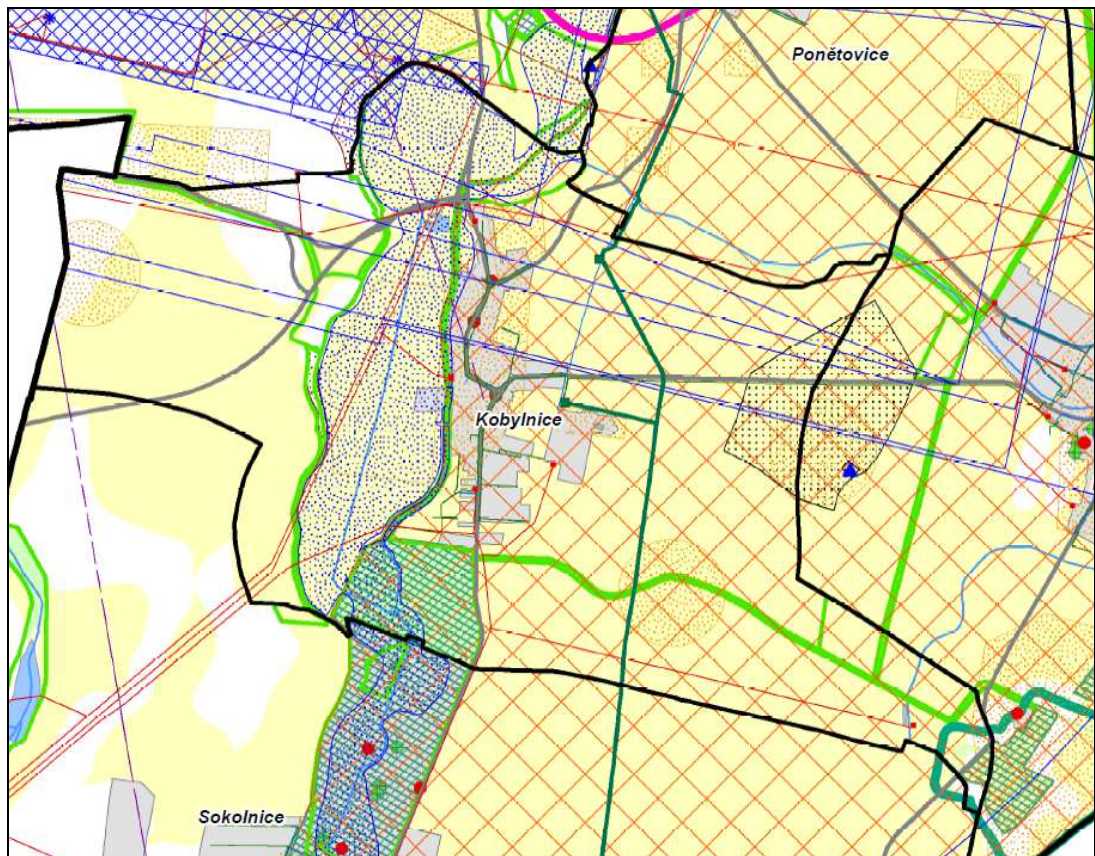




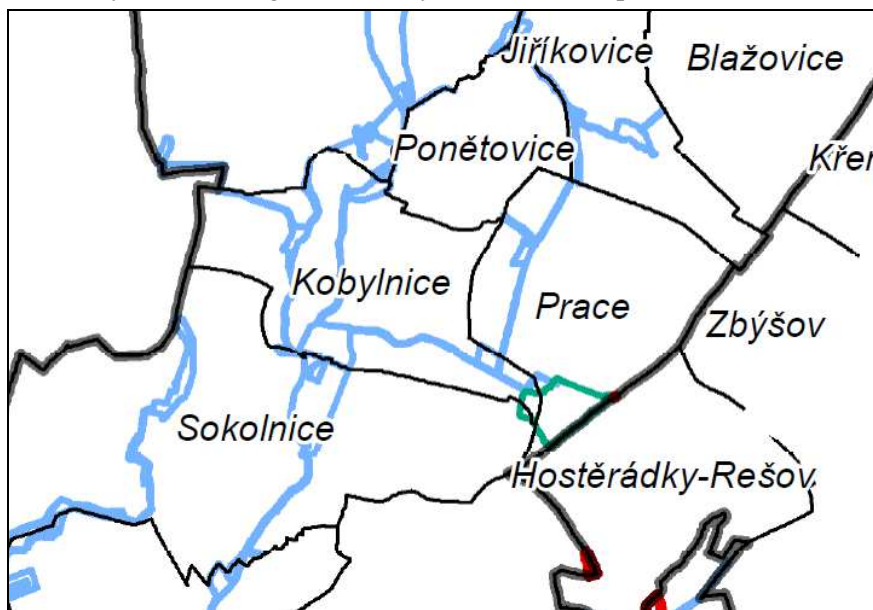
**Lokální (místní) ÚSES**

Navržené řešení ÚSES vychází z územně technického podkladu – nadregionální a regionální ÚSES (MMR a MŽP ČR, 1996), Koncepce (Generel) regionálního a nadregionálního ÚSES Jihomoravského kraje, ZÚR Jihomoravského kraje, 1.2. Výkres ploch a koridorů nadmístního významu, včetně územního systému ekologické stability, 1:100 000 (2016) a nadřazené územně plánovací dokumentace a oborové dokumentace ÚSES zpracované pro řešené území. Dalším podkladem byly ÚAP ORP Šlapanice. Při zpracování plánu ÚSES byly zohledněny i návaznost systému ÚSES v sousedících katastrech.

Výkres limitů využití území, 1:25 000, ÚAP ORP Šlapanice, 2016:



Výkres Územního systému ekologické stability, ÚAP ORP Šlapanice, 2016:



Biokoridor LBK 1 reprezentující zamokřené a mokré hydrické řady prochází po vodním toku a nivě Říčky. Jsou na něm navržena dvě biocentra, LBC 1 Sokolnická bažantnice a LBC 2 Rozvíze. Obě tyto biocentra jsou částí plochy již za hranicí k.ú. Kobylnice. Západně od nivy Říčky nad jejím okrajem prochází lokální biokoridor LBK 2 a LBK 3 reprezentující normální a omezené hydrické řady ve směru S – J, od biocentra LBC 1 Bažantnice na k.ú. Šlapanice. Je na něm navrženo biocentrum LBC 3 Borčky. Od regionálního biocentra RBC 193 Pracký kopec směrem k východu k LBC 1 Bažantnice vychází lokální biokoridor LBK 5 a LBK 6 reprezentující normální a omezené hydrické řady, je na něm navrženo biocentrum LBC 4 Pod sady.

V rámci zpracování územního plánu budou koordinovány rozvojové záměry na území obce s navrženým místním územním systémem ekologické stability.

Návrhu ÚSES předchází určení kostry ekologické stability, tj. určení stávajících ekologicky významných segmentů krajiny (zejména fragmentů přírodě blízkých společenstev). Z této kostry jsou části, vyhovující výše uvedeným kritériím, zařazeny mezi skladebné části ÚSES. Takto vybrané prvky jsou doplněny o nové návrhy v těch částech krajiny, kde kostra ekologické stability buď úplně chybí nebo je nedostatečná. V takto vymezených skladebných částech by mělo být hospodaření nahrazeno realizací biocentra a biokoridorů, aby bylo zabráněno dalšímu narušování ekologické stability.

Při zpracování plánu ÚSES byly dodrženy minimální parametry dle oborových metodik (Petr Maděra, Eliška Zimová (eds.) Metodické postupy projektování lokálního ÚSES, Rukověť projektanta pro zpracování dokumentace ÚSES, LÖW & spol., Brno, 1995). Je nezbytné respektovat minimální prostorové parametry jednotlivých skladebných částí ÚSES, za vhodných podmínek je možné tyto minimální parametry překročit.

Návrh opatření k ochraně a tvorbě ŽP respektuje podklady orgánu ochrany přírody. Respektovaná budou pásma inženýrských sítí a dalších zařízení v území podle požadavků správců objektů.

Návrh plánu MÚSES doplňuje krajinná zeleň - interakční prvky podél linií v krajině - podél silnic, polních cest, mezi a melioračních kanálů. Jejich cílem je zprostředkovat působení prvků ÚSES na ekologicky méně stabilní plochy v kulturní krajině.

### Přehled stávajících a navrhovaných skladebných částí ÚSES

#### Regionální biocentrum:

OZNAČENÍ	STG	STAV	POPIS	cílové společenstvo	výměra celková (ha)
<b>RBC 193 Pracký</b>	2BD3, 2BD1-2	funkční	Lesní porosty na temeni Prackého kopce	Lesní	2,0 (v k.ú.)

<b>kopec</b>					
--------------	--	--	--	--	--

**Lokální biocentra:**

OZNAČENÍ	STG	STAV	POPIS	cílové společenstvo	výměra celková (ha)
<b>LBC 1 Bažantnice</b>	1BC-C(3)4, 2BC(4)5a	funkční	Lesní porosty v nivě Řičky, nivní louky, břehové porosty	Lesní, luční, břehové porosty	19,5 (v k.ú.)
<b>LBC 2 Rozvíže</b>	2BC(4)5a, 2BD3	nefunkční	Orná půda, břehové porosty, zarůstající ovocná stromořadí, náletové dřeviny	Lesní, luční, břehové porosty	5,3 (v k.ú.)
<b>LBC 3 Borcky</b>	1BD3	nefunkční	Orná půda, ostrůvek dřevin u polní cesty, bylinná lada s nálety dřevin	Lesní	3,7
<b>LBC 4 Pod sady</b>	2BD3	nefunkční	Orná půda, porost větrolamu, bylinný lem podél polní cesty	Lesní	3,9

**Lokální biokoridory:**

OZNAČENÍ	STG	STAV	POPIS	cílové společenstvo	výměra celková (ha)
<b>LBK 1</b>	2BC(4)5a	nefunkční	Upravený vodní tok Řičky, bylinné porosty na březích, místy rozvolněný až zapojený břehový porost	Břehové porosty, luční spol.	2,1
<b>LBK 2</b>	1BD3	nefunkční	Orná půda, rozptýlené až zapojené porosty na mezích a podél polní cesty, menší lesní porosty, bylinná lada	Lesní, bylinná	1,7
<b>LBK 3</b>	1BD3	nefunkční	Rozvolněné až zapojené porosty podél polní cesty, bylinná lada, orná půda, lesní porosty	Lesní, bylinná	1,5 (v k.ú.)
<b>LBK 4</b>	1BD3	nefunkční	Orná půda	Lesní	1,4 (v k.ú.)
<b>LBK 5</b>	2BD3, 2BD1-2	funkční	Porosty větrolamů, orná půda	Lesní	1,2
<b>LBK 6</b>	2BD3	nefunkční	Orná půda, bylinné lemy s dřevinami podél polní cesty	Lesní	2,3

**Přehled skladebných částí ÚSES navrhovaných pro doplnění ÚSES v návrhu ÚP Kobylnice**

Označení v ÚP	Způsob využití	Výměra v ha
K_601	MNp - plochy smíšené nezastavěného území - přírodní priority – LBK02	0,5102
K_602	MNp - plochy smíšené nezastavěného území - přírodní priority – LBK02	0,0437
K_603	MNp - plochy smíšené nezastavěného území - přírodní priority – LBK03	0,4605
K_605	MNp - plochy smíšené nezastavěného území - přírodní priority – LBK05	0,0974
K_606	MNp - plochy smíšené nezastavěného území - přírodní priority – LBK05	0,0746
K_607	MNp - plochy smíšené nezastavěného území - přírodní priority – LBK06	0,8252
K_608	MNp - plochy smíšené nezastavěného území - přírodní priority – LBK06	1,3186
K_701	NP - plochy přírodní – LBC01	0,8443
K_702	NP - plochy přírodní – LBC01	0,4239
K_703	NP - plochy přírodní – LBC02	2,9278

K_704	NP - plochy přírodní – LBC03	3,5895
K_705	NP - plochy přírodní – LBC04	4,6563

### KRAJINNÁ ZELEŇ - INTERAKČNÍ PRVKY

Interakční prvky vymezené mimo zónu ochrany krajiny jsou důležité pro zachování krajinných hodnot v území, zlepšení mikroklimatických a vláhových poměrů v krajině, při vhodném trasování zmírňují dopady vodní a větrné eroze.

Síť biocenter a biokoridorů vymezených v rámci ÚPD byla vymezena jako převážně funkční v minimálních možných parametrech. Tuto síť je nutné doplnit sítí liniových i popř. plošných interakčních prvků – krajinné zeleně.

Stávající interakční prvky jsou tvořeny především zbytky doprovodné zeleně cest, liniemi náletů stromů a keřů na mezích, remízky apod.

Nové interakční prvky jsou navrženy převážně podél stávajících linií polních cest.

Jako cílová společenstva jsou navržena travinobylinná společenstva s ovocnými nebo autochtonními neovocnými dřevinami, popřípadě rozvolněné porosty keřů a stromů. Poměr zastoupení travnatých ploch a keřů musí být uváženo vzhledem k vláhovým poměrům (nedostatek vláhy v letních měsících).

Interakční prvky navržené a doporučené podél stávajících i navržených polních cest mohou být tvořeny jak liniemi dřevin ze zástupců lesních společenstev, tak liniemi vysokokmenných ovocných dřevin (vhodné především v blízkosti obce).

Z hlediska ekologické stability krajiny (o erozi půdy nemluvě) by bylo přínosem další členění ploch ZPF pozemky s trvalými kulturami, zatravněnými pásy, výsadbami ovocných stromořadí apod.

#### Interakční prvky - krajinná zeleň:

Označení	STG	Stav	Popis	Návrh - charakter opatření
IP1	1BD3	Nefunkční	Polní cesta, orná půda	Výsadba stromořadí
IP2	1BD3	Nefunkční	Polní cesta, orná půda	Výsadba stromořadí
IP3	1BD3	Nefunkční	Polní cesta, orná půda	Výsadba stromořadí
IP4	1BD3, 1BC-C(3)4	Nefunkční	Bylinné lemy podél silnice, nesouvislé stromořadí	Obnova a dosadba stromořadí podél silnice
IP5	1BC-C(3)4	Nefunkční	Polní cesta, orná půda	Výsadba stromořadí
IP6	1BC-C(3)4, 2BC(4)5a	Nefunkční	Meliorační kanál, bylinné lemy, na části toku stromořadí	Dosadba břehových porostů, dosadba stromořadí
IP7	1BC-C(3)4	Nefunkční	Polní cesta, orná půda, bylinné lemy, stromořadí	Dosadba stromořadí
IP8	1BC-C(3)4	Nefunkční	Bylinné lemy podél silnice, ojedinělé dřeviny	Výsadba stromořadí podél silnice
IP9	1BD3	Nefunkční	Bylinné lemy podél silnice	Výsadba stromořadí podél silnice
IP10	1BD3	Nefunkční	Polní cesta, orná půda, na mezi nálet dřevin	Výsadba stromořadí
IP11	1BD3	Nefunkční	Polní cesta, orná půda	Výsadba stromořadí
IP12	1BD3	Nefunkční	Bylinné lemy podél silnice	Výsadba stromořadí podél silnice
IP13	1BD3	Nefunkční	Polní cesta, orná půda, na mezi nálet dřevin, zarůstající stromořadí	Výsadba dřevin
IP14	1BD3	Nefunkční	Polní cesta, orná půda	Výsadba dřevin

### **Doporučená druhová skladba biocenter a biokoridorů**

Ze zastoupení STG v řešeném území vyplývá, že hlavní dřevinou přírodních lesních společenstev normální hydrické řady je **dub zimní, javor babyka**, vtroušeně s **habrem**, méně s bukem, lípou srdčitou, třešní ptačí, jeřábem břekem a hrušní polní, v keřovém patru převažuje v sušších polohách dřín, jinde ptačí zob, spolu s nimi střemcha, brslen bradavičnatý, svída, krvavá, zimolez obecný, v příměsí klokoč zpeřený, třešeň křovitá, hloh, řešetlák počistivý, krušina olšová, růže bedrníkolistá a galská, kalina tušalaj, skalník celokrajný a černoplodý, bez černý.

U vyšších hydrických řad je to **dub letní s jasanem ztepilým a olší lepkavou**, s příměsí vrby bílé, vtroušeně s topolem osikou a topolem bílým, na plochách bez trvalého zamokření s **jilmem**, v příměsí s habrem, lípou srdčitou, javorem babykou, jilmem malolistým. V keřovém patře střemcha obecná, brslen evropský, vrba popelavá, na méně zamokřených plochách svída krvavá, vtroušeně řešetlák počistivý, kalina obecná, vrba jíva, hlohy, lísky.

### **Doporučená druhová skladba alejí**

Vychází rovněž z přírodních podmínek stanoviště, požadavkem je dostatečný odstup od komunikace a dostatečně vysoko nasazená koruna.

Z lesních dřevin je vhodný (do všech STG): dub zimní, letní, javor babyka, lípa velkolistá a malolistá, jilm, jeřáb břek.

Z ovocných dřevin je vhodný do osluněných poloh mimo mrazové polohy ořešák, do poloh s dostatkem vláhy jablono a hrušeň, univerzálně pak třešeň a višně.

### **Opatření k zajištění funkčnosti ÚSES**

Pro zlepšení současného stavu vegetačního krytu, jakožto významné krajinné složky podmiňující ekologickou stabilitu i atraktivnost rázu krajiny, je třeba zejména:

1.) realizace chybějících částí ÚSES založením společenstev odpovídajících složením potenciální přirozené vegetaci (vyjádřené STG).

Při vlastní realizaci bude nezbytné respektovat prostorové charakteristiky a vztahy jednotlivých skladebných částí ÚSES a rovněž podrobné kvalitativní charakteristiky (složení vegetačního pokryvu, možnosti hospodaření apod.) Veškeré mladé výsadby je nezbytné důsledně chránit proti okusu zvěří.

2.) omezení možnosti výstavby v plochách ÚSES. To je v návrhu ÚP provedeno formou vyloučení umístění staveb, které obecně v nezastavěném území umožňuje §18, odst. 5 stavebního zákona ve skladebných částech ÚSES. Z výčtu uvedeného ve zmíněném právním ustanovení lze ve skladebných částech umístit pouze stavby pro ochranu přírody, nezbytné technické infrastruktury a pěších a cyklistických stezek a to za podmínky, že tyto stavby neomezí funkčnost prvku v systému.

3.) Doplnění systému biocenter a biokoridorů sítí interakčních prvků. Podél komunikací postupně obnovit dožívající aleje; pro tyto aleje by měl být vymezen dostatečně široký pozemek tak, aby výsadby splňovaly platné normy pro výsadby u komunikací. Podél hlavních polních zpevněných cest vysadit s ohledem na průjezdnost pro zemědělskou mechanizaci alespoň jednostranné aleje dřevin (i včetně ovocných).

4.) vyloučení výsadby nepůvodních dřevin ve volné krajině.

5.) další členění ploch ZPF – zmenšení půdních bloků osetých touž monokulturou.

**Je žádoucí zařadit tato opatření do kategorie veřejně prospěšných opatření a vyčlenit pozemky v rámci KoPÚ.**

### **Další opatření v území**

Je žádoucí zachovat nebo obnovit zeleň na rozhraní obce a volné krajiny – v ideálním případě pásem pozemků využívaných jako zahrady se vzrůstnými ovocnými stromy, minimálně však v podobě izolační zeleně – zapojené dřevinné výsadby.

Je žádoucí plochy výroby a skladování oddělit od obytné zástavby i volné krajiny pásem izolační zeleně.

### **ZÁVĚR**

Ekologická stabilita území je velice nízká.

Většina nezastavěného území je využívána jako orná půda obdělávaná velkoplošně, bez dostatečné protierozní ochrany a prakticky bez rozptýlené zeleně.

ÚSES v území je reprezentován prvky na lokální a regionální úrovni.

V rámci budoucího projektu KoPÚ je nutno zpracovat plán společných zařízení pro nezastavěné území katastru zahrnující návrh cestní sítě, protierozních opatření i ÚSES.

**Je žádoucí zařadit tato opatření do kategorie veřejně prospěšných opatření.**

Návrh ÚSES a krajinné zeleně byl zpracován v minimálních parametrech, pro optimální funkci by bylo vhodné doplnit ho o síť interakčních prvků a další rozptýlenou zeleň na hranicích pozemků. Ani to ovšem velmi pravděpodobně nezabrání zcela ztrátám zemědělské půdy vlivem eroze.

Dále je žádoucí zachovat nebo obnovit zeleň na rozhraní obce a volné krajiny.