



ročník 17 / 69

listopad 2009

www.cmkpu.cz

pozemkové úpravy

ČESKOMORAVSKÁ KOMORA PRO POZEMKOVÉ ÚPRAVY

Specializovaný vědecko-technický časopis pro pozemkové úpravy
a navazující obory

ISSN 1214-5815



Obsah

Str.

1. **Větrné elektrárny jako nový prvek měnící charakter venkova**
prof. Ing. Petr Sklenička, CSc., Fakulta životního prostředí, Česká zemědělská univerzita v Praze
3. **ODBORNÝ SEMINÁŘ V KÁJOVĚ: Některé aktuální problémy komplexních pozemkových úprav**
Ing. Zdeněk Burian, místopředseda ČMKPÚ, Ing. Jan Nejedlý, ředitel Pozemkového úřadu Český Krumlov
7. **Ukončení projektů Program rozvoje venkova ČR na období 2007–2013 pro opatření I.1.4 Pozemkové úpravy PÚ České Budějovice**
8. **Pozemkové úpravy a protipovodňová ochrana obcí**
Mgr. Jiří Koudelka, ředitel PÚ Prostějov
10. **SOUTĚŽ „O nejlepší realizované společné zařízení v pozemkových úpravách v r. 2008” – přihlášené projekty**
19. **Koordinace postupu zpracování územních plánů a návrhů pozemkových úprav**
Ing. Jana Podhrázká, PhD., Ing. Dana Stejskalová
20. **Protierozní ochrana jako součást krajinného inženýrství**
Ing. Tomáš Dostál, ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra hydromeliorací a krajinného inženýrství
23. **Krajinné inženýrství na Slovensku**
doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD., prof. Ing. Dušan Húska, PhD. Katedra krajinného inženýrstva, FZKI SPU v Nitre
29. **Regulace vodních režimů půd**
Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc., Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.
32. **Úloha krajinného inženýrství v rozvoji venkova**
Ing. Jan Prudký, PhD., Ústav aplikované a krajinné ekologie, MZLU v Brně
34. **Strategický plán krajiny – krajinné plánování v kontextu Evropské úmluvy o krajině**
Ing. Alena Salašová
36. **Česká společnost krajinných inženýrů**
doc. Ing. Karel Vrána, CSc., předseda ČSKI
38. **Zdokonalené bilanční protokoly, pokročilou práci s daty KN, nové rozhraní pro práci se zakázkou a mnohem více přináší nová verze POZEM**
Ing. Jan Vorlíček, metodický vedoucí projektu POZEM, HSI, spol. s r.o.
39. **Plán společných zařízení a jeho autorizace Standardy Plánu společných zařízení**
Ing. Pavel Gallo, zástupce šéfredaktora časopisu PÚ
40. **Studium Pozemkových úprav na Agronomické fakultě Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně**
prof. Ing. František Toman, CSc., AF MZLU v Brně

Šéfredaktor: **Ing. Václav STRÁNSKÝ**
Zástupce šéfredaktora: **Ing. Pavel GALLO**

Redakční rada:

doc. Ing. Miroslav DUMBROVSKÝ, CSc.,
Ing. Pavel GALLO,
Ing. Petr CHMELÍK,
Ing. Kamil KAULICH,
prof. Ing. Tomáš KVÍTEK, CSc.,
Ing. Martin NERUDA, PhD.,
Ing. Václav MAZÍN,
Ing. Jana PODHRÁZSKÁ, PhD.,
Ing. Mojmír PROCHÁZKA,
prof. Ing. Petr SKLENIČKA, CSc.,
prof. Ing. František TOMAN, CSc.,
prof. Ing. Jan VÁCHAL, CSc.,
doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD.

Za obsah článků odpovídají autoři.
Neprošlo jazykovou úpravou.

Tisk:

TEMPO PRESS, polygrafický podnik,
Chmelová 2893, 106 00 Praha 10
Tiskárna: Kladenská 140, Uhonice,
Praha-západ
Tel./fax: 511 517 871, mob.: 606 591 235
E-mail: tpres@centrum.cz



Fotografie na první straně obálky:

Realizace vodohospodářských zařízení v k.ú. Vrchoslavice – 1. etapa
Lokální biocentrum LBC 9b Močidla v k.ú. Mořice

TÉMA

Větrné elektrárny jako nový prvek měnící charakter venkova

Doc. Ing. Petr Sklenička, CSc., Fakulta životního prostředí, Česká zemědělská univerzita v Praze

Větrné elektrárny (VE) se dnes spolupodílejí na zásadní změně charakteru venkovské krajiny. Spolu se suburbanizací, výstavbou nových úseků dálnic, tisíců stožárů mobilních operátorů, rozsáhlých skladových, obchodních a průmyslových areálů jsou VE příčinou největších změn vizuálních kvalit krajiny od období průmyslové revoluce. Mezi dva nejvýznamnější negativní vlivy výstavby a provozu VE lze zařadit vliv na krajinný ráz, resp. jejich vliv na společenstva ptáků, případně netopýrů. Z hlediska vlivů na estetické hodnoty krajiny si zde dovoluji tvrdit, že VE smazávají veškeré dosavadní konvence v hodnocení krajinného rázu.

Celkový vliv VE na životní prostředí je determinován dvěma základními okolnostmi: První z nich je celkový energetický rámec, ze kterého se naše úvahy budou odvíjet. Zcela zásadní otázkou totiž je, zda nové VE nahradí některý ze stávajících konvenčních zdrojů energie. Budou-li VE vyrábět elektřinu jaksi navíc, naroste jen položka vývozu elektrické energie do zahraničí, která je v současné době již neúměrně vysoká. Druhou okolností je umístění a forma VE. Vlastní formu jen zdánlivě můžeme považovat za danou. O uplatnění VE ve vizuální scéně rozhodují především výška, počet a vzájemné uspořádání VE. Daleko podstatnějším faktorem je ovšem vlastní lokalita umístění a její kontext s okolní krajinou. Tento činitel největší měrou rozhoduje o výsledném efektu. Zda nové VE poškodí estetické a jiné hodnoty krajiny, či ne. Pokud poškodí, a pokud se navíc bude jednat o hodnoty zásadní či jedinečné, nelze VE považovat za přínos životnímu prostředí, ale za příčinu jeho vážného narušení. Vždyť estetické hodnoty stejně jako například kvalita ovzduší jsou atributy životního prostředí.

Německo jako vzor

Velmi často se zmiňuje příklad soudního Německa, které patří mezi přední producenty elektrické energie větrnými elektrárnami. Skutečně, například cestou mezi Drážďanami a Roztokem nebo Drážďanami a Frankfurtem jich lze vidět podél dálnice stovky. Jsou umístěny v drtivě většině v rovinaté krajině, kterou nelze pokládat za esteticky výjimečnou. Navíc jsou VE takto umístěny v územích již narušených negativní dominantou dálnice, průmyslových areálů apod. Oproti tomu v Česku se zatím VE plánují i realizují takřka výhradně na relativně nejvýše položených místech, která jsou velmi často esteticky vysoce hodnotná.

Podle investorů a dalších propagátorů využití větrné energie jsou „vhodné lokality pro využití větrné energie vesměs ve vyšších nadmořských výškách, kde vítr dosahuje větších rychlostí nad 5 m/s. Při využití všech lokalit s rychlostí větru vyšší než 4,8 m/s by bylo možné v České republice vyrobit až 5 TWh elektrické energie, tj. 8,5% současné spotřeby elektrické energie.“

Proč ale nejít na věc z druhého konce? Kdyby se v ČR vymezily oblasti, kde z hlediska především ochrany přírody a krajiny nedojde k výraznějšímu poškození životního prostředí, dalo by se diskutovat o vyšší státní podpory, která by zaručila návratnost investic i přiměřené zisky investorům. Ano, řada právě těch nejvhodnějších míst z hlediska potenciálu větru by vypadla. Naopak by se jako vhodné ukázaly oblasti, kde by si investice vyžá-

dala větší dotace a záruky státu. Nestálo by to ale za to?

Jedu-li například po dálnici z Prahy do Liberce nebo do Chomutova, vidím některá místa, kde by VE pravděpodobně mohly stát. Otevřená krajina na obě strany a občasné porvy větru cloumající projíždějícími auty naznačují, že by to tu, z pohledu laika, možná i foukalo. O tyto lokality se ovšem nikdo nezajímá, protože investoři, zcela logicky nejdříve míří do oblastí, kde jim investice vynese větší zisky. To jim věru nelze vytýkat.

Shlédl jsem v Německu více než tisícovku VE a mohu říci, že ačkoliv se mezi nimi také objevují některé nevhodné případy, většina je realizována v místech, kde k větším střetům s krajinou nedochází. Teď je třeba podobná místa nalézt i v Česku a provést jejich průzkum z hlediska charakteru cirkulačních poměrů v přízemní vrstvě atmosféry. Je snadné spočítat dobrou návratnost investice v krajinářsky citlivých územích, pokud vlastní výpočet nezahrnuje i poškození krajiny. Skutečnost, že estetickou hodnotu neumíme vyčíslit v korunách, nemůže vést k tomu, že jí zanedbáme. Naopak, musíme hledat místa, kde bude újma minimální či žádná a ta podrobit exaktnímu testování z hlediska fyzikálního a posléze i ekonomického.

Hlavní vlivy větrných elektráren na charakter venkova

■ Větrné elektrárny se převážně stávají pohledově dominantní v rámci dotčeného krajinného prostoru. Do značné

míry tak mohou potlačovat současné dominantní rysy tohoto krajinného prostoru.

- VE vnesou do krajiny nové (nepřirozené) geometrické tvary.
- Záměr v některých případech může způsobit relevantní změnu ve vnímání poměru charakteristik přírodních, resp. přírodě blízkých a umělých (kulturních) ve prospěch umělých.
- Větrná elektrárna se stává velmi často spoluurčujícím, někdy zásadním znakem, který dokáže změnit pořadí charakteristik v rámci místa krajinného rázu.
- Dynamický charakter VE se stane rysem v krajině, upoutávajícím pozornost, který přispívá k potlačení současných znaků a hodnot krajiny. Vlivem realizace záměru může dojít k narušení jedinečných nebo zásadních znaků a hodnot krajinného rázu s pozitivním projevem.
- VE velmi často změny vizuální projevy reliéfu dotčeného krajinného prostoru.
- Realizací dochází k přímé likvidaci některých stávajících ekosystémů v rozloze cca stovek m². Z hlediska vlivu na krajinný ráz nebývá však tato skutečnost limitující.
- Vlivy na obyvatelstvo je v kontextu krajinného rázu třeba chápat ne jako přímé vlivy, nýbrž jako smyslové zprostředkování těchto vlivů vzniklých realizací záměru. Vizuální vliv na obyvatelstvo je zásadním vlivem, který zprostředkovává estetické působení. V tomto smyslu právě vizuální vlivy hrají klíčovou roli v narušení estetické a přírodní hodnoty krajinného rázu dotčeného krajinného prostoru.
- Negativní akustický vliv na obyvatelstvo se u jednotlivých elektráren předpokládá pouze v jejich blízkosti. Negativním akustickým vlivem ve smyslu hodnocení krajinného rázu přitom nerozumíme dosažení limitních hladin hluku, ale časté či téměř permanentní rušení faktorů pohody nižšími úrovněmi hluku, které se však mohou stát v určitém prostoru dominantními a přispět tak ke změně charakteru celé krajiny.
- Snížení obytné a rekreační atraktivitu oblasti – výstavba VE jako důsledek již zmíněných vlivů může snížit rekreační atraktivitu především v rámci zóny intenzivní a silné viditelnosti. Snížení hodnoty objektů pro trvalé bydlení bývá v případě VE mnohem nižší. ➤

Další vlivy na charakter venkova

VE přináší i některé další, nepřímé dopady na krajinu. Po roce 1992 je součástí české environmentální legislativy i institut krajinného rázu, který má krajinu chránit před aktivitami snižujícími její estetické a přírodní hodnoty. Záměry, které se z tohoto pohledu vyhodnocují, představují různou míru ohrožení. Bilboardy počínaje a otevírkami povrchových lomů konče. Každý záměr se liší svým významem, projevem, ale také dosahem. A především větrné elektrárny v tomto smyslu bourají veškeré dosavadní konvence svojí formou, vertikálním akcentem, dosahem, ale i dynamickým charakterem.

Specialista posuzující vliv na krajinný ráz, úředník vydávající ve věci rozhodnutí, ale i obyvatel dotčené oblasti, ti všichni jsou VE, ať chtějí nebo nechťejí, ovlivnění ve svém úsudku. Jsou-li VE stavěny i přes značný vliv na krajinný ráz, budou ještě někomu vadit „malíčkovosti“ jako je billboard uprostřed polí, kreace architekta samouka na vizuálně exponovaném horizontu, stožár mobilního operátora na vrcholu krajinné dominanty či transformátor umístěný v průhledu na barokní památku? A má ještě smysl při ochraně krajiny zabírat se tak abstraktním fenoménem jakým je genius loci?

Dalším vedlejším efektem větrných elektráren je skutečnost, že jejich přítomnost v krajině přitahuje další aktivity s negativním vizuálním projevem. V praxi to velmi často funguje tak, že první takováto negativní dominanta „načíná“ území. Posuzovatelé dalších záměrů jsou tak nuceni objektivně konstatovat existenci negativních vizuálních projevů v krajině před realizací dalších staveb.

Stačí jen ochrana již vyhlášených chráněných území?

Ani sebelepší úmysly investorů nemohou ospravedlnit poškození cenných či dokonce jedinečných krajinných partií. Častým argumentem je fakt, že se investoři a priori vyhýbají již vyhlášeným zvláště chráněným územím (ZCHÚ) či přírodním parkům (PP), přičemž tyto jejich „ústupky“ mají být považovány za dostatečné. ZCHÚ a PP však byly vyhlášeny ze zcela jiných důvodů a při definování jejich hranic se nebraly v úvahu případné vlivy staveb s takto vizuálně výjimečnými vlastnostmi. Současné hranice ZCHÚ a PP, ale ani ochranné zóny chráněných území a jednotlivých objektů ve smyslu zákona o státní památkové péči, neberou v úvahu stavbu s takto intenzivními vizuálními vlivy. Je proto neprofesionální tvrdit, že vliv na ně je minimální či dokonce žádný v případech, kdy se stavba VE plánuje bezprostředně za jejich hranicemi.

Kromě toho existuje velké množství dalších krajin, které jsou velmi cenné, a přesto nejsou ošetřeny žádným z uvedených institutů. Máme na ně rezignovat? Krajinářské vyhodnocení území Plzeňského kraje prokázalo, že oproti současně vyhlášeným ZCHÚ a PP tento kraj disponuje dalšími 24% území s parametry vhodnými pro legislativní ochranu.

Závěrem

VE mohou zásadně ovlivnit charakter venkova, ale taky mohou být umístěny tak, že dopady na krajinu budou relativně malé. Možnost umístění větrných elektráren musí být vždy zkoumána ve vztahu k typu krajiny a k jejím estetickým, přírodním, kulturním i historickým charakteristikám. Existují krajiny, které jejich výstavbou a provozem

utrpí minimálně. Je proto potřeba nasměrovat úsilí investorů nikoli tam, kde to nejvíce fouká, ale tam, kde to ještě dost fouká a přitom nedochází k větším újím na přírodě, krajině a obyvatelích.

MŽP ČR v současné době dokončuje metodický pokyn pro preventivní hodnocení území z hlediska možností umístění VE a fotovoltaických elektráren. Podobnou cestu považuji za velmi účinnou, kdy na jedné straně umíme stanovit místa, kde dojde k minimálním kolizím se zájmy ochrany přírody a krajiny a na straně druhé vysíláme signál investorům, kam uprít své aktivity. Jsem přesvědčen, že toto je v současné době správná cesta na jejímž konci je racionální využití VE při současně minimalizovaných negativních dopadech na charakter českého venkova. ■

Vážení přispěvatelé do časopisu Pozemkové úpravy.

Redakce považuje za potřebné ještě jednou zmínit, jakou formu a podobu by měly mít obrazové a textové materiály, přijímané k dalšímu zpracování.

Některé charakteristiky se týkají pouze recenzovaných článků.

■ Pokyny autorům

Autorské články dodávané na disketě nebo e-mailem je nutné napsat v textovém programu Word s použitím Exellu. Nemusíte graficky upravovat, stačí pouze vyznačit odstavce (klávesou Enter). Používejte standardní písmo stejné velikosti (respektujeme tučné písmo, kurzívu, horní a spodní index a řeckou abecedu).

Struktura článku:

- Název článku (krátký a jasný se správnou terminologií, vystihující pouze hlavní zaměření článku – nesnažte se do názvu vtěsnat „obsah“ článku)
- Autor(ři) s tituly, adresy pracoviště a spojení
- Klíčová slova, charakterizující hlavní téma článku (slouží k rychlému vyhledávání)
- Krátký souhrn (asi 10 řádků)
- Text článku (hlavní části označte mezititulkami)
- Literatura (číselné odkazy i v článku uvádějte v hranatých závorkách – [1])
- Název článku, klíčová slova a souhrn přeložte do angličtiny (není-li překlad ve Vašich možnostech, zajistíme v redakci)

Na konec textu připojte popisky k obrázkům a tabulkám s uvedením čísla – Foto 1., Obr. 1., Schéma 1., Tab. 1. atd. Stejně označení obrázků a tabulek používejte i v odkazech v textu. V rukopise se nesnažte umístit obrázky nebo tabulky do konkrétního místa, při zlomu článku nelze většinou toto umístění dodržet. V rukopise označte pouze jejich přibližné umístění v textu.

U obrázků s barevným odlišením, používaným zejména v grafech, je nutné pro reprodukci v černobílém provedení nahradit barevné odlišení (např. různým šrafováním, typy čar nebo stupnicí šedi). Obrázky mohou být zakomponovány v článku, ale pokud je to možné, pošlete je ještě ve zvláštních souborech jako Excell.

V případě, že obrázky budou v elektronické podobě profesionálně zpracované, dodejte je v samostatných souborech ve formátu .jpg (zazipovaný), .tif nebo bmp. eventuelně .psd, v rozlišení 300 dpi, a to ve velikosti, která je konečná (nikoliv 72 dpi). Za obrázek se považuje foto nebo pérova, ne však text.

Dodáte-li obrázek v tištěné formě jako podklad pro skenování, je nutné zajistit maximální kvalitu (vyhovuje tisk z laserové tiskárny). POZOR: tloušťky čar a eventuelně velikost popisků uvnitř obrázku (které se nesázejí, ale skenují společně s obrázkem) musí mít dostatečnou velikost, aby snesly zmenšení cca o 30–50 %. Důvodem je, že konečná šíře obrázku v časopise s ohledem na prostorové možnosti bývá cca 8,5 cm.

Ještě dodáváme, že optimální délka článku je asi dvě až tři tiskové strany, tj. cca 10 – 15 rukopisných stran (rukopisná strana dle normy – 30 řádek, 60 znaků na řádce).

**Redakce Vám ráda zodpoví další dotazy na e-mailové adrese:
PozemkoveUpravy@seznam.cz**

STALO SE

Odborný seminář v Kájově: některé aktuální problémy komplexních pozemkových úprav

Ing. Zdeněk Burian, místopředseda ČMKPÚ, Ing. Jan Nejedlý, ředitel Pozemkového úřadu Český Krumlov



Obec Kájov

Odborný seminář se konal 15. září 2009 v obci Kájov, vzdálené 6 km západně od Českého Krumlova, za účasti čestných hostů a hojně účasti pozvaných.

Seminář uspořádala Českomoravská komora pozemkových úprav (ČMKPÚ) ve spolupráci se svou jihočeskou pobočkou a Pozemkovým úřadem Český Krumlov.

Cílem semináře bylo upozornit na některé aktuální problémy při řešení KPÚ a ukázat na praktická řešení pozemkových úprav. Dále poděkovat za dlouholetou spolupráci a důstojně se rozloučit s panem Ing. Hiererem a Dr. Janouchem z Bavorska před jejich odchodem do důchodu a současně představit jejich nástupce.

Program ve spolupráci s Ing. Nejedlým připravil Ing. Burian, který zajistil i lektory. Společně potom vybrali trasu exkurze a vyjednali pro závěr exkurze výjimečné spuštění lanovky na Kleť (v den klidu), jakož i otevření rozhledny. Zde bylo možné pokochat se krásou okolní krajiny včetně pohledu na ukončené KPÚ Tršínov i na KPÚ Rojšín.

Organizační práce při semináři zajistili členové jihočeské pobočky ČMKPÚ. Příjemným překvapením pro účastníky byla nízká výše vložného (550,- Kč, členové 450,- Kč) a jako dárek hodnotná publikace "Šumava Karla Klostermanna", kterou poskytli sponzoři akce. Dobré bylo rovněž to, že během exkurze nám přálo i počasí.

Záměr semináře dosvědčuje připravený program:

1. Vystoupení starosty Obce Kájov
Pan Miroslav Červ – starosta
2. Aktuální problematika pozemk. úprav a poz. úřadů
Ing. Jaroslav Vítek, MBA, vrchní ředitel ÚPÚ MZe ČR
3. Mapový server VÚMOP a jeho využití pro KPÚ
Ing. Jiří Hladík, Ph.D., ředitel VÚMOP Praha
4. Zhodnocení dlouholeté spolupráce s Bavorskem. Poděkování, předání čestných uznání a darů
Ing. Z. Burian – ČMKPÚ, Dipl. Ing. J. Hierer, Dr. J. Janouch, Bavorsko
5. Význam pozem. úprav pro úspěšné zem. hospodaření
Ing. Václav Perník, místopředseda asociace soukromého hospodaření

6. Pozemkové úpravy – důležitý faktor další intenzifikace zemědělské prvovýroby

Ing. Václav Jungwirth, předseda okresní agrární komory

7. Nový správní řád ve vztahu ke KPÚ, závaznost a vymahatelnost plánu společných zařízení

JUDr. Vladimír Novotný, CEVROINSTITUT Praha

8. Novinky v oboru zeměměřičství

Ing. Karel Večeře, předseda ČUZK Praha

9. Účinnost protierozních a protipovodňových opatření v případě přívalových srážek

Doc. Ing. Miroslav Dumbrovský, CSc, VUT Brno

10. Informace k exkurzi

Pozemkový úřad Český Krumlov

11. Exkurze na KPÚ a na Kleť

Setkání zahájil předseda ČMKPÚ Ing. M. Procházka. Přivítal přítomné a předal slovo Ing. Z. Burianovi – místopředsedovi ČMKPÚ. Ten představil jmenovitě hosty, seznámil účastníky s programem a dále celý seminář řídil.

Obsah příspěvků:

1. Starosta Obce Kájov pan Miroslav Červ zúčastněné rovněž přivítal a ve svém vystoupení představil obec v době minulé ba i historické. První písemné zprávy o Kájovu jsou z roku 1263 v souvislosti s klášterem ve Zlaté Koruně. V následujících staletích je Kájov znám i jako farnost se svým kostelem. Obyvatelstvo, i kdysi české, bylo později již převážně německé. Po roce 1946 se poměr národností obrátil – obec byla postupně osídlena novými obyvateli. Zdůraznil, že v rámci obce se provádějí čtyři pozemkové úpravy, které úzce zapadají do koncepce územního rozvoje obce a jsou velkým přínosem.

2. Ing. Jaroslav Vítek – ředitel Ústředního pozemkového úřadu vyzdvihl přínos a nutnost provádění pozemkových úprav z hlediska protierozního, protipovodňového opatření, pro zpřístupnění pozemků a pro prostupnost krajiny a zvýšení její ekologické stability. Velkou váhu kladl na vybudování společných zařízení v pozemkových úpravách a opatření v oblasti životního prostředí a rozvoje venkova. V neposlední řadě se zabýval nezbytnými jednotlivými kroky k personální a odborné stabilizaci a přímé odpovědnosti pozemkových úřadů za odbornou činnost a tím i vyhledávání nových cest jak získávat podporu hospodařících zemědělců k provádění pozemkových úprav.

Předsednictvo semináře

3. Ředitel VÚMOP Ing. Jiří Hladík ve svém vystoupení hovořil o aktuálních problémech, které se v současné době ve výzkumném ústavu řeší. Jak je patrné z názvu ústavu, podstatnou náplní jeho činnosti je problematika půdy a vody, což plně zaznělo v jeho vystoupení. Jedná se zejména o otázky klasifikace půdy, její hodnocení a oceňování. Samostatným úkolem je provádění průzkumu a mapování půd s využitím moderních metod dálkového průzkumu země. Předností ústavu



Ing. Zdeněk Burian

je, že vytváří aplikované výstupy, které v sobě integrují problematiku půdy a vody, což umožňuje navrhnout komplexní řešení s optimální péčí o krajinu naší České republiky. Kromě jiného uvedl, že v roce 2009 bude provedena aktualizace BPEJ na ploše 3,5 tis. ha. Digitalizace BPEJ bude skončena v roce 2015.



Předsednictvo semináře

4. Ing. Burian přiblížil téměř dvacetiletou spolupráci s Pozemkovým úřadem v Landau a. d. Isar a oddělením Bavorského ministerstva zemědělství tamtéž a zmínil přínosy vzájemné spolupráce. Předal hostům německy tištěná čestná uznání, tabulárně sestavené jednotlivé společné akce s vyjmenováním jejich organizátorů, dále fotografická alba s ukázkami setkání v jednotlivých letech a předal i dárky. Následně promluvili Ing. Hierer a Dr. Janouch. Poděkovali a předali rovněž pozornosti a slíbili dle možností další spolupráci. Představili také svého nástupce Dipl. Ing. Starka.

5. Ing. Václav Perník se zabýval významem pozemkových úprav pro úspěšné zemědělské hospodaření. Navázal na tradici soukromého hospodaření svých předků (20 ha výměry vlastní půdy), v současné době rodina hospodář na výměře 750 ha ve 12 katastrálních územích, z toho ve 4 k.ú. je ukončena pozemková úprava a ve 2 k.ú. probíhá. Ve zbývajících 6 k.ú. se neustále objevuje institut zatímního užívání, který přináší problémy. Zmínil se o důležitosti znalosti krajiny sboru zástupců, při navrhování a plánování společných zařízení. Zdůraznil, že největší přínos KPÚ je hlavně pro samotné vlastníky, kterým se zhodnocuje jejich majetek a umožňuje jim s jejich pozemky volně nakládat. Pozemkové úpravy tím vytvářejí podmínky pro racionální hospodaření na zemědělské půdě. Pozemky se scelují, zabezpečuje se k nim přístup, vyrovnávají se jejich hranice a to vše vytváří podmínky pro efektivní hospodaření na zemědělské půdě.



Ing. Václav Perník – místopředseda asociace soukromého hospodaření

Ing. Václav Jungwirth – předseda okresní agrární komory ➤

6. Předseda okresní agrární komory (OAK) Ing. Václav Jungwirth spojil názor předsedy OAK s pohledem předsedy družstva Brloh na provádění pozemkových úprav v rámci hospodaření družstva Brloh a to konkrétně na pozemkové úpravy Nová Ves a Rojšín.

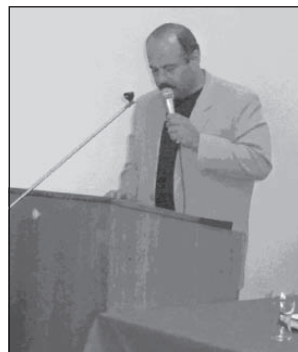
Pozemková úprava Nová Ves byla jedna z prvních na okrese Český Krumlov. Její realizace vzhledem k tomu, že se jednalo o jednu z prvních pozemkových úprav probíhala s počátečními problémy zapříčiněnými převážně z neznalosti situace ze strany vlastníků a uživatelů pozemků. Během vlastní realizace se však veškeré problémy prodiskutovali a našlo se vhodné řešení.

Druhá KPÚ v k. ú. Rojšín byla zahájena na podnět vlastníků. Vzhledem ke zkušenostem z první pozemkové úpravy probíhala tato ve velmi dobré spolupráci pozemkového úřadu, vlastníků a uživatelů pozemků. Její provedení patří v okrese k nejrychleji uskutečněnému termínu.

V současné době probíhá budování přístupových cest na pozemky. Po příkladné spolupráci a komunikaci s pozemkovým úřadem v Českém Krumlově, zejména v době vlastní realizace, se docílilo toho, že prakticky nedošlo ke škodám na přilehlých pozemcích během vegetace. V závěru vystupující velice kladně zhodnotil postup realizace pozemkových úprav v jeho regionu.

7. JUDr. Vladimír Novotný se zaměřil na správní řád ve vztahu ke KPÚ. Zabýval se závazností a vymahatelností plánu společných zařízení. Společná zařízení, která jsou uvedena ve správním rozhodnutí jsou proto závazná a vykonatelná.

Rovněž se zmínil o zákonu o svobodném přístupu k informacím. Tento zákon je obecnou právní normou, která zajišťuje právo veřejnosti na informace. V souvislosti s tímto výkladem zákonů se zabýval i úhradou nákladů spojených s poskytováním informací.



JUDr. Vladimír Novotný

8. Ing. Karel Večeře, předseda ČUZK Praha, který seznámil přítomné účastníky s novinkami v oboru zeměměřičství. Uvedl platnost novelizovaného znění vyhlášky č.26/2007 Sb. s účinností od 1.7.09, která posiluje roli oprávněného zeměměřického inženýra. Dále se zmínil o české síti permanentních stanic GNSS (globální navigační družicový systém – dříve GPS)

Ing. Karel Večeře – předseda ČÚZK

sloužící ke geodetickému měření poloh (CZEPOS). Mluvil o zavedení nových ortofoto rastrov (geometricky korigované letecké nebo družicové snímky) s vyšším rozlišením (0,25m). Zmínil se o vybudování nového digitálního výškového modelu, za pomoci leteckého laserového skeneru (s přesností 0,20 m) a to do roku 2012.



9. Jako poslední přednášející vystoupil Doc. Ing. Miroslav Dumbrovský, CSc., který hovořil o účinnosti protierozních a protipovodňových opatření v případě přívalových srážek. Mluvil o ochranném zatravnění, upozornil na rizikové pěstování širokořádkových plodin nad intravilány obcí. Zdůraznil především správná agrotechnická opatření obdělávání pozemků, včetně pásového střídání plodin. Finanční prostředky na protipovodňová a protierozní opatření bude možno čerpat do roku 2014.

Exkurze

Po přednáškách a po obědě následovala připravená exkurze. Abychom využili dobré počasí, seznámili jsme účastníky s realizovanými KPÚ podrobným popisem úprav s mapovými přílohami, které obdržel každý účastník. Exkurzi jsme potom realizovali jen průjezdem po nové spojovací cestě mezi Plešovicemi a Třísovem v délce 3,5 km, důležité pro hospodaření zemědělských subjektů. Samotné realizované KPÚ Třísovy a Rojšín si mohli účastníci prohlédnout z rozhledny Klef, jak je uvedeno již v úvodu tohoto článku.

Zájmové území Třísovy (spadá pod obec Holubov) leží asi 7 km severně od Českého Krumlova v nadmořské výšce 430–655 m. n.m. Samotné území je velmi členité. Významným vodohospodářským prvkem je řeka Vltava, která tvoří přirozenou východní hranici katastrálního území. V západní části katastru se rozprostírají rozsáhlé lesní komplexy, jejichž součástí jsou i mohylová pohřebiště z doby halštatské. Území bylo osídlováno už od nepaměti. Dalším důkazem je rozsáhlé Keltské oppidum Třísovy, dnes Národní kulturní památka. Celé území leží v Chráněné krajinné oblasti Blanský les (značná část území ve II. zóně).

V osadě Třísovy žije trvale 212 obyvatel. Hospodaří zde zemědělské družstvo Kremže a 1 soukromý zemědělec.

Celá oblast je předurčena k rekreaci. Řeka Vltava je v sezóně rájem vodáků. Nad řekou těsně za hranicí katastru se tyčí známá a hojně navštěvovaná zřícenina Dívčí Kámen. Přes Třísovy vede množství turisticky značených cest a cyklostezek po CHKO Blanský les (i na nejvyšší horu Klef).

Rozloha katastrálního území podle druhů pozemků	
zemědělská půda	194,4 ha
vodní plochy	35,6 ha
zastavěné plochy	4,0 ha
ostatní plochy	27,6 ha
lesní půda	254,4 ha
Celková rozloha katastrálního území	516,0 ha

Údaje o komplexní pozemkové úpravě

datum zahájení	9. 12. 2004
výměra řešeného území	206,5 ha
počet listů vlastnictví	100
počet parcel vstupujících do KPÚ	892
počet parcel vystupujících z KPÚ	454 (2x méně)
průměrná výměra vstupujících parcel	0,23 ha
průměrná výměra vystupujících parcel	0,45 ha (2x větší)
zápis do katastru nemovitostí	8.10.2007
realizace společných zařízení	15 046 168,- Kč
realizace protipovodňových opatření	1 352 313,- Kč
délka realizovaných cest	3,6 km

Po zápisu komplexní pozemkové úpravy do katastru nemovitostí byly v k.ú. Třísovy vytyčeny lesní pozemky a následně předány vlastníkům.



Výstavba cesty PH 3

Zájmové území Rojšín leží severně od Českého Krumlova, na hlavní ose mezi sídly Kremže a Brloh. Území patří pod správu Obce Brloh. Osada Rojšín je prastará.

Dnes je Rojšín součástí Obce Brloh. V Rojšíně najdete téměř zachovalou původní náves se selskými statky, jejichž štíty svědčí o tom, že Rojšín je jednou z jižních výsep selského baroka, někde se dosud dochovaly i původní dřevěné stodoly. Kaple Sv. Kříže, stojící na návsi pochází z poloviny devatenáctého století. Katastr obce spadá do CHKO Blanský les, a proto je jednou z priorit území ochrana přírody. Průměrná nadmořská výška Rojšína je 554 m.n.m. Žije zde trvale 81 obyvatel. V obci hospodaří Zemědělské družstvo Brloh.

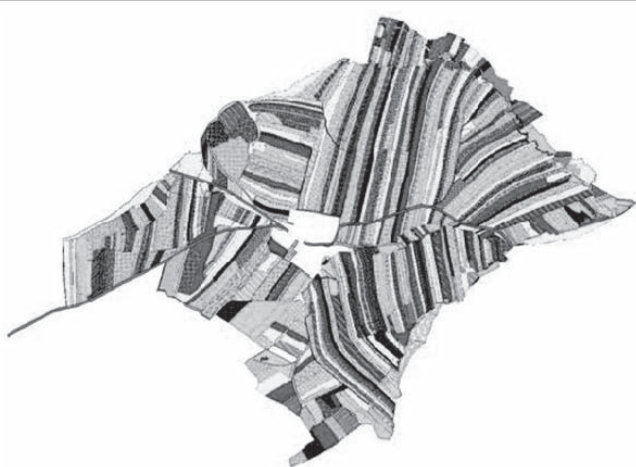
Rozloha katastrálního území podle druhů pozemků	
zemědělská půda	269,1 ha
vodní plochy	6,3 ha
zastavěné plochy	2,8 ha
ostatní plochy	23,2 ha
lesní půda	70,2 ha
Celková rozloha katastrálního území	371,6 ha

Údaje o komplexní pozemkové úpravě

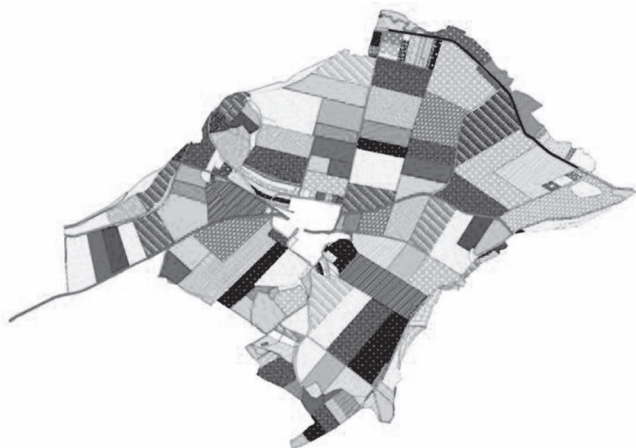
datum zahájení	8. 10. 2003
výměra řešeného území	318,5 ha
počet listů vlastnictví	114
počet parcel vstupujících do KPÚ	1318
počet parcel vystupujících z KPÚ	370 (3,5x méně)
průměrná výměra vstupujících parcel	0,24 ha
průměrná výměra vystupujících parcel	0,86 ha (3,5x větší)
zápis do katastru nemovitostí	18.7.2005
realizace společných zařízení	14 533 000,- Kč
délka realizovaných cest	4,0 km

Po zápisu komplexní pozemkové úpravy do katastru nemovitostí byly v k.ú. Rojšín vytyčeny lesní pozemky a následně předány vlastníkům.

KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA ROJŠÍN



Stav po pozemkové úpravě



Stav před pozemkovou úpravou

Hora Kletř

Kletř — 1084 m n. m. — je nejvyšší horou Blanského lesa, jenž se rozkládá v severozápadní části okresu. Název hory Kletř je jedním z nejstarších pojmenování českých hor. V dochovaných psaných listinách můžeme sledovat vývoj názvu asi takto: Mons Naklethi (1263), Naklati (1318), Kletie (1445), Kleta (1600), Kletř, Kletý (1624), Schöninger, lidově Schöningl, Šénygl (od 17. stol.), Klet (konec 19. stol.), Kletř (od 1918 – dodnes).



Na počátku 19. století byla navštěvována pouze za účelem měření a mapování. Kletř je místem jedinečného kruhového rozhledu. Již před stavbou rozhledny sem přicházeli lidé za vynikajícím pohledem na Alpy. Kníže Josef Jan Nepomuk ze Schwarzenberku, sám vášnivý cestovatel, propagoval také turistické zájmy. Dal tedy podnět k výstavbě kamenné rozhledny na samém vrcholu. Stavba byla budována v letech 1822 – 1825. Jedná se o nejstarší kamennou rozhlednu v Čechách, z níž je za chladného počasí vidět až na alpské vrcholky. Na počest zakladatele byla nazvána Josefovou věží. Josefova věž se stala v letech 1824 – 1825 trigonometrickým bodem pro kartografické práce, a tak místo přilákalo nejenom tisíce návštěvníků, ale také tvůrce plánů rozhledů z vrcholu rozhledny. Sto let po založení rozhledny, v roce 1925, byla na Kletř vystavěna horská chata pro potřeby turistů, jejíž patronkou byla kněžna Terezie ze Schwarzenberku. Odtud název Tereziina chata. Dnes je Kletř a její okolí cílem mnoha tisíců turistů během celého roku. V zimě i v létě je možné se na vrchol a zpět dopravit sedačkovou lanovkou, jejíž dolní stanice se nachází v Krasetíně u Holubova. Lanovka překonává délku 1752 m a výšku 383 m, turisty přepravuje již od roku 1961. V roce 1957 začala na Kletř výstavba vysílače jižní Čechy (stožár vysoký 116 m), o dva roky později zahájil vysílač pravidelný provoz. V roce 1967 začaly práce na výstavbě vysílače pro přenos druhého a barevného programu Československé televize (výška asi 180 m). V letech 1958 – 1961 vznikala svépomocí hvězdárna.

Kopat bez vytyčení sítí se nevyplácí

V roce 2008 zaznamenala skupina RWE, provozující cca 80 % všech plynárenských sítí České republiky, celkem 1159 poruch způsobených cizím zaviněním. Nejčastějšími viníky narušení plynárenského zařízení byly přitom především stavební firmy, provádějící z nejrůznějších důvodů zemní výkopové práce bez řádného vytyčení. Tyto doslova zbytečné události způsobují nemalé škody, zejména na uniklém zemním plynu a nákladech spojených s odstraňováním těchto poruch.

Stavební firma je prostřednictvím stavbyvedoucího povinna dle Stavebního zákona č. 183/2006 Sb. § 153 zajistit vytyčení tras technické infrastruktury (tedy i plynárenského zařízení) v místě jejich střetu se stavbou.

● Společnost RWE Distribuční služby, s.r.o. pro vlastníky plynárenského zařízení v rámci skupiny RWE v ČR ze zákona zajišťuje evidenci a vydávání polohopisné situace technické infrastruktury, tedy plynárenských sítí. V případě dotčení plynárenského zařízení s plánovanou stavbou je součástí technického vyjádření také informace o jeho vytyčení. ■

Projekty spolufinancované EU

Ukončení projektů Program rozvoje venkova ČR na období 2007–2013 pro opatření I.1.4 Pozemkové úpravy *PÚ České Budějovice*

V rámci Programu rozvoje venkova ČR na období 2007–2013 pro opatření I.1.4 Pozemkové úpravy Pozemkový úřad České Budějovice podal 9 projektů.

♦ 5 projektů se týká vytyčování pozemků lesních parcel, vedených v katastru nemovitostí v tzv. zjednodušené evidenci. Vlastnické hranice parcel uvnitř bloků byly v rámci těchto projektů vytyčeny a výsledky zeměměřických činností předány příslušnému katastrálnímu úřadu, který je zavede do písemného a grafického operátu katastru nemovitostí České republiky. Vlastníci mají hranice svých pozemků jasně definované v terénu a trvale stabilizované plastovými znaky (obrázek č. 1). To jim umožňuje ujmout se svých vlastnických práv a řádně hospodařit.



V současné době byly dokončeny následující projekty:

Vyměřování lesních pozemků za účelem přesné identifikace vlastnických hranic parcel dle zákona č. 229/1991 Sb. v platném znění v **k.ú. Radostice u Trocnova**. Tento projekt řeší komplex lesních parcel pro 64 fyzických či právnických osob. Jedná se o 252 lesních parcel evidovaných na 50 listech vlastnictví. Celková výměra řešeného území je cca 110,87 ha.

Vyměřování lesních pozemků za účelem přesné identifikace vlastnických hranic parcel dle zákona č. 229/1991 Sb. v platném znění v **k.ú. Třebeč**. Tento projekt řeší komplex lesních parcel pro 52 fyzických či právnických osob. Jedná se o 142 lesních parcel evidovaných na 38 listech vlastnictví. Celková výměra řešeného území je cca 103,77 ha.

Obrázek č. 2 k. ú. Kojákovice



Vyměřování lesních pozemků za účelem přesné identifikace vlastnických hranic parcel dle zákona č. 229/1991 Sb. v platném znění v **k.ú. Kojákovice**. Tento projekt řeší komplex lesních parcel pro 114 fyzických či právnických osob. Jedná se o 384 lesních parcel evidovaných na 88 listech vlastnictví. Celková výměra řešeného území je cca 219,13 ha (obrázek č. 2).

Vyměřování lesních pozemků za účelem přesné identifikace vlastnických hranic parcel dle zákona č. 229/1991 Sb. v platném znění v **k.ú. Jílovce**. Tento projekt řeší komplex lesních parcel pro 94 fyzických či právnických osob. Jedná se o 242 lesních parcel evidovaných na 70 listech vlastnictví. Celková výměra řešeného území je cca 166,43 ha.

Před ukončením je projekt – vyměřování lesních pozemků za účelem přesné identifikace vlastnických hranic parcel dle zákona č. 229/1991 Sb. v platném znění v **k.ú. Libín**. Tento projekt řeší komplex lesních parcel pro 94 fyzických či právnických osob. Jedná se o 242 lesních parcel evidov. na 70 listech vlastnictví. Celková výměra řešeného území je cca 166,43 ha.

♦ 4 projekty se týkaly realizace plánu společných zařízení – novostavby a rekonstrukce polních cest:

1 projekt byl realizován v **k.ú. Bošilec** – výstavby a rekonstrukce polních cest P2 a PvN 05 o celkové délce 1,1 km s asfaltovým betonem a s doprovodnou zelení (obrázek č. 3), 2 projekty



byly realizovány v **k.ú. Habří** – výstavby a rekonstrukce polních cest 4c, 7c, 11c a 13c o celkové délce 1,82 km v převážné části s doprovodnou zelení a povrchem penetrační makadam (obrázek č. 4) a 1 projekt v **k.ú. Plástovice** – výstavba a rekonstrukce polních cest VC 1 a VCt 1 o celkové délce 2,11 km s povrchem penetrační makadam. Všechny komunikace byly předány do vlastnictví obcí.



Pozemkové úpravy a protipovodňová ochrana obcí

Mgr. Jiří Koudelka, ředitel Pozemkového úřadu Prostějov

Odbornou exkurzi na toto aktuální téma uspořádala Severomoravská pobočka Českomoravské komory pro pozemkové úpravy ve spolupráci s Pozemkovým úřadem Prostějov dne 17. září 2009 v katastrech obcí Skřípov a Brodek u Konice na Prostějovsku.

Ono čtvrteční ráno dalo zapomenout na předcházející dny babího léta a z oblohy se na příjíždějící účastníky exkurze sypaly drobné kapky deště. Symbolicky, neboť hlavním cílem odborné exkurze bylo seznámit více než 140 přihlášených účastníků s realizací protierozních a protipovodňových opatření v katastrálních územích Skřípov, Brodek u Konice a Dešná. Tato opatření byla navržena v rámci komplexních pozemkových úprav (dále jen „KPÚ“) v těchto katastrech a jejich následné realizace přispěly ke snížení erozního účinku povrchově odtékajících vod z přívalových srážek, ke zvýšení retenční schopnosti zdejší krajiny a ochraně majetku občanů v zastavěných částech obcí. Jednotlivé stavby byly po zásluze oceněny v předchozích ročnících soutěže „O nejlepší realizované společné zařízení v pozemkových úpravách“.



Účastníci exkurze při prezentaci protipovodňových opatření v k.ú. Dešná, okres Prostějov

Dopolední část exkurze byla věnována katastrálnímu území Skřípov. Zde zpracování návrhu KPÚ probíhalo v letech 1996 – 2002 na celkové výměře 1080 ha řešeného území a projekční kancelář Ing. Františka Hanouska z Prostějova zde k návrhu jednotlivých prvků plánu společných zařízení využila bezmála 300 ha obecní a státní půdy. Účastníci exkurze, mezi které zavítal i vrchní ředitel Ústředního pozemkového úřadu Praha Ing. Jaroslav Vítek, si nejprve prohlédli stavbu zpevněné polní cesty C5. Prioritou při návrhu i následné realizaci této cesty byla její polyfunkčnost. Cesta nejenom přispívá ke zvýšení propustnosti krajiny, ale plní i významnou protipovodňovou funkci, doprovodná zeleň je koncipována jako větrolam snižující větrnou erozi. V místě jednoho ze zemníků, kde v průběhu výstavby začal vyvěrat silný pramen, realizoval projektant vhodnou koncepci břehových výsadeb přirozený mokřad jako jedinečný ekologický a estetický prvek v krajině.

Dalším zastavením v katastru obce Skřípov byla prohlídka staveb vodních nádrží N1, N2 a N3 a doprovodných polních cest včetně prvků ÚSES. Hlavním cílem realizace těchto staveb bylo zadržení vody v krajině a zajištění protipovodňové ochrany zastavěné části obce Skřípov. Účastníci exkurze ocenili jedinečné začlenění těchto staveb do zdejší členité krajiny, vzá-



Výstavba zpevněné polní cesty C5 v k.ú. Skřípov, okres Prostějov

jemnou funkční provázanost jednotlivých stavebních objektů a v neposlední řadě i rozsah doprovodných výsadeb na více než 20 ha pozemků.



Výstavba vodních nádrží a prvků ÚSES v k.ú. Skřípov, okres Prostějov



Cesty a ÚSES v k.ú. Skřípov a k.ú. Brodek u Konice, okres Prostějov

Třetím zastavením byla doslova před pár dní dokončená realizace souboru protipovodňových a protierozních opatření mezi obcemi Skřípov a Brodek u Konice. Kolem nově vybudované páteřní polní cesty spojující obě obce zde byla na výměře 15 ha realizována opatření na toku Olšana zahrnující otevření dříve zatrubněných melioračních odpadů a následné vytvoření soustavy vzájemně propojených tůní a zemních přehrázek. Cílem provedené revitalizace bylo zadržení většího množství vody v korytě toku za běžných průtoků, zvýšení úrovně hladiny podzemní vody a podpoření přirozeného rozlivu přívalových vod do nivy toku.

Odpolední část exkurze byla směřována do katastrů Brodek u Konice a Dešná sousedící obce Brodek u Konice. Zde zpracování návrhu komplexní pozemkové úpravy provedla v letech 1999 – 2004 zeměměřická a projekční kancelář GEOCENTRUM spol. s r.o. Olomouc. Stejně tak jako v katastru Skřípov bylo nutné dořešit nedokončené poválečné přidělové řízení a v členitých katastrech v nadmořské výšce kolem 600 m n. m. navrhout účinný systém protierozní a protipovodňové ochrany.

Účastníci exkurze si mohli prohlédnout jednotlivé realizované stavby chránící z jižní strany intravilán obce Brodek u Konice a místní část Dešná. Soustava zpevněných i travnatých polních cest, svodných průlehů, propustků, hrázek, tůní a vzájemně propojených lokálních biokoridorů a biocenter zajišťuje přirozené zadržení vody v krajině, případně její neškodné odvedení zejména v době intenzivního jarního tání sněhu. Novým centrem života v obci se přirozeně stala realizovaná malá vodní nádrž doplněná odpočinkovou plochou s lavičkami, místní občané si také pochvalují nově vzniklé třešňové a švestkové aleje a množství jedinečných přírodních zákoutí sloužících k procházkám a zdravému odpočinku.

Závěrečné posezení v kulturním domě v Brodku u Konice byla důstojným zakončením příjemně stráveného dne v jedinečné krajině na úpatí Dražanské vrchoviny. Hlavním motivem neformální diskuse účastníků exkurze byl na dnešní dobu nevídaný rozsah realizovaných opatření, jejich funkční provázanost a komplexnost řešení a v neposlední řadě i citlivé vzhledové začlenění jednotlivých staveb do zdejší venkovské krajiny.

Trasa exkurze v katastrálním území Skřípov

Název stavby	Doba realizace	Celkové náklady v tis. Kč	Zdroj financování	Ocenění v soutěži o nejlepší realizované společné zařízení v pozemkových úpravách
Výstavba zpevněné polní cesty	2003–2004	10 295	Program SAPARD	2006: 1. místo v kategorii Zpřístupnění pozemků
Výstavba vodních nádrží a prvků	2006–2007	15 401	Operační program Zemědělství	v k.ú. Skřípov 2007: 1. místo v kategorii Opatření a prvků ÚSES v k.ú. Skřípov k ochraně a tvorbě krajinného prostředí
Cesty a ÚSES v k.ú. Skřípov	2008–2009	15 940	Program rozvoje venkova	–

Trasa exkurze v katastrálních územích Brodek u Konice a Dešná

Cesty a ÚSES	2006–2007	13 127	Operační program Zemědělství	2007: 2. místo v kategorii Zpřístupnění pozemků v k.ú. Brodek u Konice a Dešná
Protierozní a protipovodňová opatření v k.ú. Brodek u Konice	2006–2007	12 072	Operační program Zemědělství	2007: 1. místo v kategorii Protierozní opatření
Protipovodňová a protierozní opatření v k.ú. Brodek u Konice – II. etapa	2006–2007	8 196	Protipovodňové konto MZe (PPEO)	Podaná přihláška pro rok 2008
Cesty a ÚSES v k.ú. Brodek u Konice	2008–s2009	13 416	Program SAPARD	–

Veletrh cyklistiky a všeho co k tomu patří

Veletrh je připravován se širokým spektrem odborníků našeho cyklistického života. Má své odborné garanty a záštitu státních institucí. Při propagaci spolupracujeme s odbornými a celostátními médii i pořadateli sportovních podniků.

Naše akce se koná jako prezentační veletrh na začátku cyklistické sezóny pro všechny milovníky tohoto nádherného sportu, které čeká doprovodný program ve vnitřních i venkovních prostorách veletržního areálu.

Mimo jiné budeme pořádat ve freestyle aréně dvoudenní závod BMX a MTB, ve výstavní hale s pódium a velkoplošnou obrazovkou bude odstartován další ročník renomovaného cyklistického seriálu závodů KOLO PRO ŽIVOT, budou zde praktické ukázky konstrukcí, oprav a údržby kol, promítání spotů z cyklistických závodů. Na pódium dáme prostor regionům naší republiky, k podrobné prezentaci stávajících i nových možností využití cykloturistiky. Návštěvníci budou moci otestovat jízdu elektrokyly a horskými koly na speciálních polygonech.

Konáním veletrhu chceme přilákat co nejvíce cyklistických nadšenců hledajících nové vybavení a tím samozřejmě pomoci nastartovat prodejcům jarní prodej velomateriálu koncovému zákazníkovi.

■ **Tato informace navazuje na možnosti, které cykloturistice nabízí výstavba a obnova polních cest v krajině.** ■

FOR BIKES

který se uskuteční ve dnech
5. – 7. 3. 2010

v Pražském veletržním areálu Letňany.



SOUTĚŽ ...

„O nejlepší realizované společné zařízení v pozemkových úpravách v r. 2008” – přihlášené projekty

Kategorie: Zpřístupnění pozemků

Reg. č.	Pozemkový úřad	Název projektu	Projektant	Dodavatel
I/1	Cheb	Polní cesta VC4 v k.ú. Drmoul	Ing. Jaromír Bočan, ENERGOECO, Karlovy Vary	Stavby silnic a železnic, a.s. Karlovy Vary
I/2	Hodonín	Polní cesta C103 v k.ú. Lovčice	Via Designe, s.r.o. Břeclav	SWIETELSKY, s.r.o., Hodonín
I/3	Louny	Cestní síť v k.ú. Dubčany u Liběšic	Stavoprojekt 91, s.r.o., Ústí nad Labem	Ekostavby, s.r.o., Louny
I/4	Blansko	Polní cesta C1 v k.ú. Ludíkov	Optima, s.r.o., Vysoké Mýto	COLAS CZ, a.s., Praha
I/5	Znojmo	Polní cesta P2 v k.ú. Čermákovice	Ing. František Carda	ALPINE stavební společnost CZ, s.r.o., Znojmo
I/6	Prostějov	Výstavba zpevněné polní cesty Mořice – Nezamyslice	AGROPROJEKT PSO, s.r.o., Brno	SKANSKA DS, a.s., Brno
I/7	Sokolov	Obnova polní cesty v k.ú. Bublava	INDUSTRIAPLAN, s.r.o., Karlovy Vary	Báňská stavební společnost, s.r.o., Sokolov
I/8	Trutnov	Záhumenní cesta Vlčkovice	Optima, s.r.o., Vysoké Mýto	COLAS CZ, a.s. závod Sever, Hradec Králové
I/9	Mělník	Polní cesta C3 v k.ú. Střednice	Agroplan. s.r.o., Praha	H-INTES, s.r.o., Mladá Boleslav
I/10	Mělník	Polní cesta C4 v k.ú. Střednice	Agroplan. s.r.o., Praha	VIALIT Soběslav, s.r.o., Soběslav
I/11	Mělník	Polní cesta HC4 v k.ú. Janova Ves	SVIP, sdružení projektantů a geodetů, Praha 6	Silnice Žáček, s.r.o., Česká Lípa

Pozemkový úřad: Pozemkový úřad Cheb	I/1
Realizované zařízení: Polní cesta VC 4 v k.ú. Drmoul	
Kategorie: Zpřístupnění pozemků	
Projektant pozemkových úprav: GEOMA CHEB, v.o.s., Havlíčkova 2, Cheb	
Autor realizačního projektu: Ing. Jaromír Bočan – ENERGOECO Karlovy Vary, Poděbradská 3, Karlovy Vary	
Dodavatel: Stavby silnic a železnic, oblast Čechy - západ, závod Karlovy Vary, Dubová 1, Karlovy Vary (nyní EUROVIA CS, a.s.)	
<u>Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:</u> Realizace společného zařízení vyplývající z pozemkových úprav zajišťující zpřístupnění zemědělských pozemků jednotlivým vlastníkům, propojení částí obce Drmoul, zlepšení průchodnosti krajiny, výsadba zeleně pro zvýšení biodiverzity dané lokality a posílení krajinného rázu, vodohospodářská funkce. Polní účelová komunikace je příkladem společného zařízení s polyfunkční funkcí. Nejen že plní svoji prioritní úlohu, což je zpřístupnění zemědělských pozemků jednotlivých vlastníků, ale současně má díky osázení zelení i krajinnářskou funkci. Dřeviny zvolené k osázení jsou autochtonní a podporují krajinný ráz území. Vodohospodářská funkce je rovněž zřejmá, neboť díky vybudovaným příkopům podél polní cesty došlo ke zlepšení vodního režimu celé přílehlé lokality. Tato komunikace má značný význam i z hlediska obce, protože zajišťuje propojení různých částí obce, které doposud chybělo a které je nyní velmi využíváno. Veřejná prospěšnost tohoto projektu je nepochybnitelná a veřejností je hodnocena velmi kladně.	

	
Pozemkový úřad: Pozemkový úřad Hodonín	I/2
Realizované zařízení: Polní cesta C 103 - Lovčice	
Kategorie: Zpřístupnění pozemků	
Projektant pozemkových úprav: Agroprojekta, s.r.o., Na Splávku 1182, Uherské Hradiště	
Autor realizačního projektu: VIADÉSIGNÉ, s.r.o., Na Zahradách 16, Břeclav (polní cesta) Ing. Jan Machovec, zahradnické služby, Nádražní 20, Lednice (výsadba zeleně)	
Dodavatel: SWIETELSKY stavební s.r.o., o.z. Dopravní stavby Morava, oblast Hodonín, Brněnská 42, Hodonín	

Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:

Výstavba hlavní polní cesty C 103 s odvodňovacími prvky, protierozním pásem a doprovodnou výsadbou zeleně zabezpečila nejen přístup vlastníkům a uživatelům k pozemkům, sadům a vinicím, ale naplnila i vodohospodářskou, protierozní a krajinnou funkci. Zpřístupnila také okolí obce turistům a široké veřejnosti. Navazuje na další společná zařízení zrealizovaná po komplexních pozemkových úpravách.

Hlavní polní cesta C 103 zastává důležitou obslužní a návaznou funkci v síti polních cest. Zpřístupnila přilehlé pozemky, sady a vinice vlastníkům a uživatelům. Svým významem slouží široké veřejnosti. Výstavbou záhybných příkopů, odvodňovacího žlabu a vsakovacích pásů byly vyřešeny odtokové poměry z dotčeného území včetně snížení erozního smyvu půdy z okolních pozemků. Výsadbou doprovodné zeleně došlo nejen ke stabilizaci svahu nad cestou, ale byla naplněna i funkce krajinná. Došlo k oživení a optickému rozdělení velkých ploch v zemědělsky intenzivně obdělávané krajině, čímž se zvýšila estetická hodnota krajinného rázu. Stavba byla zrealizována v roce 2008 v rámci finanční pomoci EU, II. kola. Programu rozvoje venkova na období 2007–2013 pro opatření I.1.4 Pozemkové úpravy.

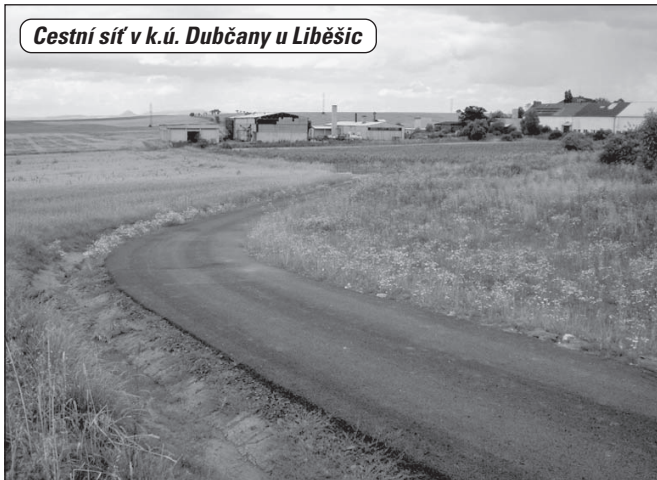
Polní cesta C 103 Lovčice

Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Louny	I/3
Realizované zařízení:	Cestní síť v k.ú. Dubčany u Liběšic – stavba č. 1 (HC 2, OC 14)	
Kategorie:	Zpřístupnění pozemků	
Projektant pozemkových úprav:	Ing. Miroslav Charvát, INGEOS, Masarykova 2462/55, Teplice	
Autor realizačního projektu:	STAVOPROJEKT 91, s.r.o., Masarykova 175, Ústí nad Labem	
Dodavatel:	EKOSTAVBY, s.r.o., Václava Majera 573, Louny	

Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:

Cestní síť byla navržena v rámci schváleného návrhu KPÚ, realizovaná stavba č.1 umožnila přístup vlastníkům a uživatelům na pozemky. Zejména realizací hospodářského sjezdu je umožněn vjezd na pozemky mimo obec, tím došlo ke snížení přejezdu zemědělské techniky obcí. Obci byl zlepšen přístup na obecní pozemky. Následné ozelenění, doprovodnou zeleň podél cest, ocenili zejména myslivci. Realizace stavby plní úkol zpřístupnění pozemků vlastníkům a uživatelům pozemků.

Provedené společné zařízení v plném rozsahu splňuje požadavky na společná zařízení, cestní síť umožnila vstupy na pozemky, omezila přejezdy obcí, následně byla provedena doprovodná zeleň. Průběh cest řeší přístupnost pozemků, cesty umožnily rozčlenění intenzivně využívané krajiny do menších celků. Velkým přínosem bylo vybudování hospodářského sjezdu ze silnice III. třídy, který byl před výstavbou nemožný (hluboký příkop). Následné ozelenění a průběh komunikací, rozdělení velkých celků vytvořilo dobrý pohled na území a zlepšilo krajinný ráz řešeného území, které bylo v minulosti dotčeno scelováním pozemků a intenzivní zemědělskou výrobou. ➤

Cestní síť v k.ú. Dubčany u Liběšic

Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Blansko	I/4
Realizované zařízení:	Polní cesta C1 v k.ú. Ludíkov	
Kategorie:	Zpřístupnění pozemků	
Projektant pozemkových úprav:	AGEO, spol. s r.o., Palackého třída 200/77, Brno	
Autor realizačního projektu:	OPTIMA, s.r.o., projektová, inženýrská a stavební činnost, Žižkova 738, Vysoké Mýto	
Dodavatel:	COLAS CZ, a.s., Ke Klíčovu 191/9, Praha	
Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:	Stavba je rozdělena na dva objekty: objekt S 101 – polní cesta, objekt S 801 – interakční prvek s průlehem. Vozovka je navržena s krytem z penetračního makadamu, v délce 955m. Vozovku ohraničují krajnice šířky 0,5m, příčný sklon je jednostranný 2,5%. Průleh je navržen jako mělký příkop hloubky 20–30cm a šířky 5m. Průleh zejména slouží k odvodu dešťové vody z přilehlého území i z polní cesty. Stavba polní cesty C1 je součástí návrhu komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Ludíkov, navazuje již na realizované společné zařízení – polní cestu C5 v k.ú. Ludíkov. Realizací polní cesty C1 v k.ú. Ludíkov došlo: – ke zpřístupnění pozemků – polní cesta zajišťuje zpřístupnění na pastviny a ornou půdu – 32 pozemků, – k posílení protierozní funkce – průleh odvádí vodu z přilehlých pozemků do dešťové kanalizace, – ke snížení potřeby průjezdů zastavěnou částí obce – konstrukce a šířka vozovky umožňuje průjezd i nadměrné zemědělské techniky, – ke zvýšení prostupnosti krajiny – polní cesta C1 vytváří s ostatními cestami síť polních cest, navazuje na silnici, polní cestu C5, polní cestu v k.ú. Němčice, – ke zvýšení ekologické stability území – podél polní cesty je navržena doprovodná zeleň.	



Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Znojmo	I/5
Realizované zařízení:	Polní cesta P2 v k.ú. Čermákovice	
Kategorie:	Zpřístupnění pozemků	
Projektant pozemkových úprav:	Pöyry Environment, a.s., Botanická 834/56, Brno GB – geodezie, s.r.o., Lazaretní 4038/13, Brno	
Autor realizačního projektu:	AGROPROJEKT AG, s.r.o., Hrotovická 1184, Třebíč	
Dodavatel:	ALPINE stavební společnost CZ, s.r.o., Jiráskova 613/13, Valašské Meziříčí	
<u>Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:</u> Trasa polní cesty P-2 začíná v km 0,000 na jižní straně obce Čermákovice připojením na místní komunikaci III/39941. Připojení je přejezdným odvodňovacím žlabem, který propojí i silniční příkopy místní komunikace. V celé své délce cesta směřuje jižním směrem ke katastrální hranici s k.ú. Džbánice, kde v km 0,539455 končí úprava u stávajícího trubního propustku odpadu 0-3. Cesta je na parcele č. 2309, 2311, 2310, 293/1 o délce 539m, volná šířka vozovky 5,0m s asfaltovým povrchem ve vlastnictví Obce Čermákovice. Součástí cesty je levostanný kanál K-1 začíná v km 0,000 a je pokračováním stávajícího příkopu. Ten je o délce 17m a končí vtokem do stávajícího potrubí DN 60 cm. Konec kanálu je v km 0,085. Příkop je odvodňovací prvek cesty P-2. Potrubí stávajícího propustku je majetkem obce Čermákovice. Délka tohoto příkopu K-1 je 85m. Do stávajícího příkopu přitékají povrchové vody z povodí o ploše 3,00 ha. V odtokovém množství nedochází ke změně. Šířka kanálu ve dně je 30 cm, hloubka cca 0,80 cm, sklony svahů jsou 1:1,5. Zpevnění ve dně polovegetační tvárnici, svahy jsou osety travním semenem.		
S kanálem K1 je propojen příkop P1 odvodňovacím přejezdným žlabem. Výtok žlabu je v km 0,080 a vtok do žlabu je v km 0,085, délka je 6,8m.		
Další součástí je příkop P2 v délce 48,65m je zaústěn do levého svahu odpadu 0-3 před vtokem do propustku DN 100cm. Místo vyústění je zpevněno kam. dlažbou tl. 20 cm na cem. maltu. Dlažba je ukončena kam. zajišťovacími prahy na cm o rozměrech 40x60x300cm. Rovněž tak je zpevněn protější svah.		
Stavba byla provedena v termínu ve velmi dobré kvalitě dle projektové dokumentace, bez zjevných závad. Vybudováním polní cesty došlo zpřístupnění okolních zemědělských pozemků, ke zlepšení prostupnosti krajiny a zkvalitnění povrchu již užívané cykloturistické trasy s možností propojení na cestní síť v k.ú. Džbánice. Vybudováním cesty došlo ke zkvalitnění životního prostředí v obci Čermákovice tím, že nedochází ke znečišťování místní komunikace nánosy prachu či bahna. Kanál K1, příkop P2 a Příkop P1 umožňují zlepšení odvodu povrchových vod z povodí o ploše 3,00 ha bez většího zásahu do krajiny a tím dochází k ochraně obce proti přívalovým srážkám. Stavba je velmi citlivě začleněna do okolní krajiny a nenarušuje krajinový ráz.		



Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Prostějov	I/6
Realizované zařízení:	Výstavba zpevněné polní cesty Mořice - Nezamyslice	
Kategorie:	Zpřístupnění pozemků	
Projektant pozemkových úprav:	Agroprojekt PSO, s.r.o., Slavičkova 1b, Brno (KPÚ Mořice) ORIS, s.r.o., J. Mišáka 44, Olomouc (KPÚ Nezamyslice nad Hanou)	
Autor realizačního projektu:	Agroprojekt PSO, s.r.o., Slavičkova 1b, Brno	
Dodavatel:	SKANSKA DS, a.s., závod 76, Bohunická 133/50, Brno	
<u>Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:</u>		
<u>k.ú. Mořice</u> První úsek zpevněné cesty HC-3-km 0,000-0,833, kat. P 4/30 – jedno- pruhová s výhybními, šířka v koruně 4,0 m, konstrukce vozovky – štěrkopisec (20cm), štěrkokodr (20cm), obalované kamenivo (5cm), beton asfaltový (4cm). Hospodářský přejezd, most přes odlehčovací kanál M1 – v místě HC 3 je vybudována přeložka Mořického potoka v souvislosti s výstavbou dálnice D1 a tato kříží cestu HC-3. Přejezd rámové konstrukce je v km 0,627 cesty HC-3		
<u>k.ú. Nezamyslice nad Hanou:</u> Druhý úsek zpevněné cesty km 0,833-1,245 označený v KPÚ jako cesta C 27 Třetí úsek zpevněné cesty km 1,245-1,398 označený C8/1 Čtvrtý úsek zpevněné cesty km 1,398-1,532 označený C 8/1.1 Cesta v k.ú. Nezamyslice nad Hanou je technicky a konstrukčně pokračováním cesty HC-3 z k.ú. Mořice		
<u>Doprovodná zeleň:</u> Podél cesty je realizována výsadba jednořadé aleje. Alej je přeru- šena v místě křížení s el. vedením a s trasou biokoridoru. Výstavbou cesty dochází k odklonění zemědělské dopravy z obcí Mořice a Nezamyslice a zároveň cesta tvoří spojnici těchto dvou obcí. Doposud bylo spojení dosaženo pouze silnicí I/47, kde je velký pro- voz. 40 let trvala snaha obcí o spojení jinou trasou než po silnici I/47 a až po KPÚ v těchto předměstních k.ú. došlo k naplnění této snahy. Záměr též sledoval propojenost krajiny, zpřístupnění pozemků a kra- jinně zeleně. Výsadba zeleně pozvedává estetickou a rekreační hodno- tu řešené části kat. území a dochází tak ke zvýšení ekologické stability.		



Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Sokolov	I/7
Realizované zařízení:	Obnova polní cesty SO 04 – větev 12 v k.ú. Bublava	
Kategorie:	Zpřístupnění pozemků	
Projektant pozemkových úprav:	Ing. Jaromír Bočan – ENERGOECO Karlovy Vary, Poděbradská 3, Karlovy Vary	

Autor realizačního projektu:

INDUSTRIAPLAN, s.r.o., projektová a inženýrská činnost, Boční 6, Karlovy Vary

Dodavatel:

BAŇSKÁ STAVEBNÍ SPOLEČNOST, s.r.o., Chebská 53, Sokolov

Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:

Tato cesta se nachází v horské oblasti s náročnými klimatickými podmínkami a jejím účelem bylo zpřístupnění pozemků problematicky dostupných v letním i zimním období. Byla navržena jako polní cesta (PC) vedlejší, jednopruhová, kategorie IV-Pv 3/30, o délce 798,4m. Vzhledem k tomu, že se jedná o cestu s poměrně velkým spádem a z důvodů omezení prašnosti v blízkosti zastavěného území obce, byla zde použita konstrukce asf. beton ABS III. Na PC 12 se napojuje po cca 600 m vedlejší PC 13. PC 12 propojuje obec Bublava se sousední obcí Stříbrná.

Realizaci této stavby bylo zajištěno nejen zpřístupnění zemědělských i nezemědělsky využívaných pozemků ve velmi náročných horských podmínkách, ale bylo i umožněno propojení dvou sousedních obcí, Bublava – Stříbrná a došlo ke zlepšení celkové prostupnosti krajiny. Obnovená PC současně přispěla k možnosti provozování agroturistiky, zimních sportů a jiných aktivit v daném území. Dále příznivě ovlivnila odtokové poměry v dané lokalitě, zachycení, usměrnění a odvedení srážkových vod, zvláště v jarním období. V neposlední řadě realizace stavby přispěla, jak je velice kladně hodnoceno ze strany obce, k usnadnění údržby této komunikace.



Pozemkový úřad: **Pozemkový úřad Trutnov** 1/8

Realizované zařízení: **Záhumenní cesta Vlčkovice**

Kategorie:

Zpřístupnění pozemků

Projektant pozemkových úprav:

Zeměměřičská pozemková kancelář, Nová 376, Stará Paka

Autor realizačního projektu:

OPTIMA, s.r.o., projektová, inženýrská a stavební činnost, Žižkova 738, Vysoké Mýto

Dodavatel:

COLAS CZ, a.s., závod Sever, P. Jilemnického 21, Hradec Králové

Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:

Vybudováním této polní cesty vznikla obchvatová trasa ze severní strany obce Vlčkovice v Podkrkonoší. Účelem této výstavby bylo odklonění zemědělské dopravy z centra obce a dalším podstatným významem je přerušení dlouhých svahů a zamezení projevům eroze, s odvedením povrch. vody příkopy do poldru a vodotečí.

- snížení frekvence zemědělské dopravy přes centrum obce
- protierozní význam přerušením svahů pozemků v severní části obce
- bezpečné odvedení povrchových vod příkopy do poldru, ochrana intravilánu před škodami v důsledku přívalových dešťů a jarního tání sněhu
- zvýšení ekologické stability krajiny výsadbou doprovodné zeleně
- využití pro pěší turistiku a cykloturistiku ➤

Záhumenní cesta Vlčkovice

Pozemkový úřad: **Pozemkový úřad Mělník** 1/9

Realizované zařízení: **Polní cesta C3, k.ú. Střednice**

Kategorie:

Zpřístupnění pozemků

Projektant pozemkových úprav:

AGROPLAN, s.r.o., Jeremenkova 9, Praha 4

Autor realizačního projektu:

AGROPLAN, s.r.o., Jeremenkova 9, Praha 4

Dodavatel:

H – INTES, s.r.o., Pod Borkem 319, Mladá Boleslav

Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:

Jedná se o společné zařízení budované na základě schváleného návrhu KPÚ Střednice. Návrh společných zařízení vycházel z historických prvků, respektoval požadavky daného území a zahrnoval i požadavky moderního způsobu obhospodařování zemědělských pozemků. Hlavním záměrem stavby bylo zpřístupnění zemědělských pozemků a umožnění odklonu zemědělské dopravy mimo obec Střednice. Polní cesta C3 k.ú. Střednice byla budována současně s polní cestou C4 k.ú. Střednice. Obě polní cesty na sebe navazují. Vybudováním obou cest došlo v první řadě ke zlepšení prostupnosti krajiny, k rozšíření turistiky a cykloturistiky a v nemalé míře k odklonění zemědělské techniky z hlavních silničních tahů procházejících přes obec. Vybudováním hlavní polní cesty C3 Střednice s výsadbou doprovodné zeleně došlo ke zvelebení krajiny, ke zpřístupnění okolních zemědělských pozemků a tím i k umožnění kvalitního obhospodařování zemědělských ploch. Uvedené společné zařízení je přínosem pro okolní krajinu. Jeho vybudováním došlo k posílení krajinnotvorné, ale i ekologické funkce. Stavba polní cesty C3 navazuje na stávající komunikaci vedoucí v zastavěném území obce. Odvodňovací příkop v počátku polní cesty zachycuje srážkové vody a odvádí je do zasakovací jímky. Dle prováděných místních šetření je vybudované společné zařízení plně funkční. Stavba byla provedena ve stanoveném termínu, v odpovídající kvalitě a po jejím dokončení byla protokolárně předána Obci Vysoká.



Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Mělník	I/10
Realizované zařízení:	Polní cesta C4, k.ú. Střednice	
Kategorie:	Zpřístupnění pozemků	
Projektant pozemkových úprav:	AGROPLAN, s.r.o., Jeremenkova 9, Praha 4	
Autor realizačního projektu:	AGROPLAN, s.r.o., Jeremenkova 9, Praha 4	
Dodavatel:	VIALIT SOBĚSLAV, s.r.o., Na Švadličkách 478/II, Soběslav	
Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu: Jedná se o společné zařízení budované na základě schváleného návrhu KPÚ Střednice. Návrh společných zařízení vycházel z historických prvků, respektoval požadavky daného území a zahrnoval i požadavky moderního způsobu obhospodařování zemědělských pozemků. Hlavním záměrem stavby bylo zpřístupnění zemědělských pozemků a umožnění odklonu zemědělské dopravy mimo obec Střednice. Polní cesta C4 k.ú. Střednice byla budována současně s polní cestou C3 k.ú. Střednice. Obě polní cesty na sebe navazují. Vybudováním obou cest došlo v první řadě ke zlepšení prostupnosti krajiny, k rozšíření turistiky a cykloturistiky a v nemalé míře k odklonění zemědělské techniky z hlavních silničních tahů, procházejících přes obec. Vybudováním hlavní polní cesty C4 Střednice s výsadbou doprovodné zeleně došlo ke zvelebení krajiny, ke zpřístupnění okolních zemědělských pozemků a tím i k umožnění kvalitního obhospodařování zemědělských ploch. Uvedené společné zařízení je přínosem pro okolní krajinu. Jeho vybudováním došlo k posílení krajinotvorné, ale i ekologické funkce. Stavba polní cesty C4 navazuje na stávající silnici jdoucí z Chloumku do Vysoké přes Obec Střednice. Jedná se o hlavní silnici, která dále pokračuje do Chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – hlavní rekreační oblasti. V části polní cesty byl obnoven stávající odvodňovací příkop, který svádí vodu do propustku umístěného v počátku polní cesty. Dle prováděných místních šetření je vybudované společné zařízení plně funkční. Stavba byla provedena ve stanoveném termínu, v odpovídající kvalitě a po jejím dokončení byla protokolárně předána Obci Vysoká.		



Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Mělník	I/11
Realizované zařízení:	Polní cesta HC4 v k.ú. Janova Ves – lokalita "VENKLUKA"	
<u>Kategorie:</u> Zpřístupnění pozemků		
<u>Projektant pozemkových úprav:</u> SVIP – sdružení projektantů a geodetů, Makovského 1340, Praha 6		
<u>Autor realizačního projektu:</u> SVIP – sdružení projektantů a geodetů, Makovského 1340, Praha 6		
<u>Dodavatel:</u> SILNICE ŽÁČEK, s.r.o., Antonína Sovy 965, Česká Lípa		
<u>Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:</u> Jedná se o společné zařízení budované na základě schváleného návrhu KPÚ Janova Ves. Návrh společných zařízení vycházel z historických prvků, respektoval požadavky daného území a zahrnoval i požadavky moderního způsobu obhospodařování zemědělských pozemků. Při zpracování projektu byl brán zřetel na zlepšení výrobních podmínek v daném území a to jak v návaznosti na návrh ucelených celků z důvodu zlepšení možnosti obhospodařování, tak i zpřístupnění jednotlivých pozemků. Obnovou hlavní polní cesty HC4 včetně rekonstrukce příjezdové komunikace a výsadby doprovodné zeleně došlo v první řadě k trvalému rozčlenění krajiny. Tím došlo i k následnému posílení ekologické stability území a ke zlepšení prostupnosti krajiny, k rozšíření turistiky a cykloturistiky. Po vybudování polní cesty HC4 došlo k naplnění jednoho z hlavních cílů pozemkové úpravy a to ke zpřístupnění nově navržených pozemků a v nemalé míře umožnění vlastníkům plně využívat vlastnické právo ke svým pozemkům. Uvedené společné zařízení je přínosem pro okolní krajinu. Jeho realizací došlo k posílení krajinotvorné, ale i ekologické funkce. Stavba polní cesty HC4 k.ú. Janova Ves včetně rekonstrukce příjezdové komunikace navazuje na hlavní silnici jdoucí přes obec. Tím byla zajištěna polyfunkčnost projektu. Podél celé polní cesty byl navržen zasakovací pás, který odvádí vodu z polní cesty a dále z okolních pozemků. Dle prováděných místních šetření je vybudované společné zařízení plně funkční. Stavba byla provedena ve stanoveném termínu, v odpovídající kvalitě a po jejím dokončení byla protokolárně předána Obci Kokořín.		



Kategorie: Protierozní opatření

Reg. č.	Pozemkový úřad	Název projektu	Projektant	Dodavatel
II/1	Prostějov	Protipovodňová a protierozní opatření v k.ú. Brodek u Konice	GEOCENTRUM, s.r.o., Olomouc	PROLES, s.r.o., Brno
II/2	Mělník	Větrolam s polní cestou C5 v k.ú. Střednice	AGROPLAN, s.r.o., Praha	H-INTES, s.r.o., Mladá Boleslav

Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Prostějov	II/1
Realizované zařízení:	Protipovodňová a protierozní opatření v k.ú. Brodek u Konice	
Kategorie:	Protierozní opatření	
Projektant pozemkových úprav:	GEOCENTRUM, spol. s r.o., tř. Kosmonautů 1143/88, Olomouc	
Autor realizačního projektu:	GEOCENTRUM, spol. s r.o., tř. Kosmonautů 1143/88, Olomouc	
Dodavatel:	PROLES, s.r.o., Vosařská 5, Brno	
<u>Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:</u>		
<u>Stavební objekty:</u>		
SO 04 Polní cesta vedlejší C12 – délka 0,70 km, zpevnění směsí štěrkopísek se zeminou a zatravnění, kategorie P 3,5/20		
SO 05 Polní cesta doplňková – ostatní C42 – část, délka 0,28 km, zpevnění směsí štěrkopísek/zemina, zatravnění, P 3/20		
SO 06 Polní cesta doplňková – ostatní C44 – délka 0,23 km, zpevnění směsí štěrkopísek/zemina, zatravnění, P 3/20		
SO 07 Polní cesta doplňková – ostatní C44 – délka 0,23 km, zpevnění směsí štěrkopísek/zemina, zatravnění, P3/20		
SO 08 Polní cesta doplňková – ostatní C46 – část, délka 0,26 km, zatravnění, P3/20		
SO 09 Revitalizace odpadu RO 1-0,450 km, zemní hrázky ZH 1 – 0,037 km a ZH 2 – 0,051 km		
SO 10 Lokální biocentrum LBC 2c – část, plocha 715 m ² , dosadba části lokálního biocentra		
SO 11 Lokální biokoridor LBK 4a, plocha 6 400 m ² , délka 393 m		
SO 12 Lokální biokoridor LBK 4b, plocha 18 340 m ² , délka 533 m		
SO 13 Lokální biokoridor LBK 4d, plocha 2727 m ² , délka 189 m		
SO 15 Lokální biokoridor LBK 3a, plocha 5159 m ² , délka 200 m		
Realizovaná opatření mají charakter realizace a doplnění prvků ÚSES společně s protierozními opatřeními. Je to doplněno o revitalizaci odpadu – jeho otevření a doplnění o zemní hrázky zpomalující odtok srážkových vod z řešené lokality.		
Realizací prvků ÚSES dochází k významnému zvýšení funkčnosti lokálního ÚSES v severní části k.ú. Brodek u Konice a ke zvýšení ekologické stability dotčeného území. Realizací vodohospodářských opatření bude posílena retenční schopnost území a zajištěna jeho revitalizace z pohledu vodního režimu krajiny.		
Realizací liniových dopravních staveb, které umožňují zpřístupnění jednotlivých stavebních objektů, doplňují celkovou koncepci hospodaření s vodou v zájmovém území a současně zajišťují bezpečnou průchodnost krajiny, zpřístupnění jednotlivých přílehlých vlastnických pozemků.		



Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Mělník	II/2
Realizované zařízení:	Polní cesta C5 s větrolamem v k.ú. Střednice, lokalita "TURNOVSKÝ"	
Kategorie:	Protierozní opatření	
Projektant pozemkových úprav:	AGROPLAN, s.r.o., Jeremenkova 9, Praha 4	
Autor realizačního projektu:	AGROPLAN, s.r.o., Jeremenkova 9, Praha 4	
Dodavatel:	H – INTES, s.r.o., Pod Borkem 319, Mladá Boleslav	
<u>Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:</u> Jedná se o společné zařízení budované na základě schváleného návrhu KPÚ Střednice. Návrh společných zařízení vycházel z historických prvků, respektoval požadavky daného území a zahrnoval i požadavky daného území a zahrnoval i požadavky moderního způsobu obhospodařování zemědělských pozemků. Hlavní záměrem realizace společného zařízení bylo zajištění trvalého rozčlenění krajiny v návaznosti na posílení ekologické stability území a snížení eroze v dané lokalitě. Realizací hlavní polní cesty C5 s výsadbou větrolamu podél cesty došlo v první řadě k trvalému rozčlenění krajiny a tím k omezení větrné eroze, která se především v jarních měsících a v podzimních měsících v dané lokalitě objevuje a působí škody na vcházejících kulturách, ale i odnos kvalitní ornice. V tomto období bývalo složité projíždět na stávající silnici III. třídy, kdy byla snižena viditelnost zvířeny částmi ornice. Zapojením porostu ve větrolamu bylo dosaženo souladu mezi využitím kvalitních zemědělských pozemků pro zemědělskou produkci a využitím krajiny pro turistiku a cykloturistiku. Polní cesta C5 navazuje na stávající místní komunikace, větrolam navazuje na stávající prvky ÚSESu, které jsou v další etapě realizace plánu společného zařízení navrhovány k rozšíření. Návazností na stávající zařízení byla zajištěna polyfunkčnost projektu. Uvedené společné zařízení je přínosem pro okolní krajinu. Jeho vybudováním došlo k posílení krajino- tvorné, ale i ekologické funkce, k zajištění prostupnosti krajiny. Dle prováděných místních šetření je vybudované společné zařízení plně funkční. Stavba byla provedena ve stanoveném termínu, v odpovídající kvalitě a po jejím dokončení byla protokolárně předána Obci Vysoká.		



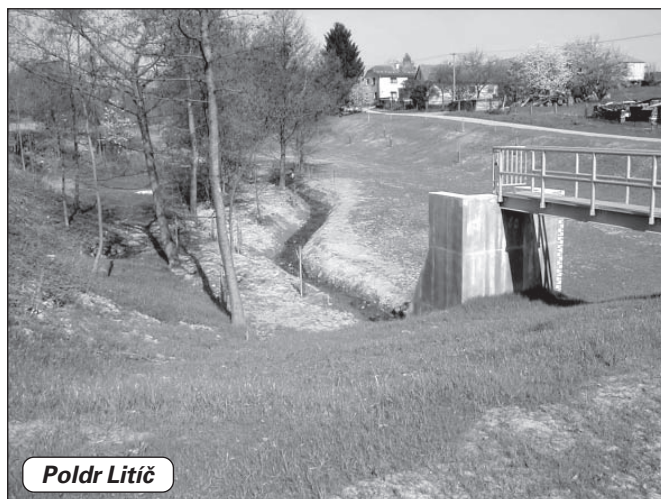
Kategorie: Vodohospodářská opatření

Reg. č.	Pozemkový úřad	Název projektu	Projektant	Dodavatel
III/1	Prostějov	Realizace společných zařízení v k.ú. Vrchoslavice – 1. etapa	Ing. František Hanousek, Prostějov	SKANSKA DS, a.s., Brno
III/2	Trutnov	Poldr Litič	Agroprojekce Litomyšl, s.r.o.	POPR, s.r.o., Hradec Králové
III/3	Uherské Hradiště	Suché poldry VN-2 a VN-3 na Zlejšovském potoce v k.ú. Slavkov u Uherského Brodu	Ing. Tomáš Horký – Terra projekt, Velehrad	Ekostavby Brno, a.s.

Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Prostějov	III/1
Realizované zařízení:	Realizace vodohospodářských zařízení v k.ú. Vrchoslavice – I. etapa	
Kategorie:	Vodohospodářská opatření	
Projektant pozemkových úprav:	Ing. František Hanousek, Barákova 2745/41, Prostějov	
Autor realizačního projektu:	Ing. František Hanousek, Barákova 2745/41, Prostějov	
Dodavatel:	SKANSKA DS, a.s., Bohunická 133/50, Brno	
Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:		
Stavební objekty:		
SO 01 Polní cesta zpevněná P5, délka 1,08 km kat. P4/30, napojena na silnici I/47, asfaltový koberec		
SO 02 Polní cesta zpevněná P6, délka 1, 190m šířka v koruně 4m		
SO 04 Výsadba krajinné zeleně		
- lokální biokoridory LBK 11b, LBK 11c, LBK 16b		
- lokální biocentrum LBC 8		
- interakční prvek IP7		
SO 05 Pročištění toku Pavlůvka, stavidlo a lávka, rámové propustky RP 1, RP 2, RP 3		
SO 06 Výstavba vodních zdrží N1, N2, N3		
I když realizované opatření plní funkce sloužící ke zpřístupnění pozemků, ochraně půdního fondu, k ochraně a tvorbě životního prostředí, prioritní je jejich vodohospodářská funkce sloužící k ochraně obce před záplavami, k neškodnému uvedení povrchových vod.		
Vybudováním zpevněných polních cest dochází k odklonění zemědělské dopravy mimo zastavěné území obce. Dochází ke zlepšení přístupnosti zemědělských pozemků, zpřístupnění krajiny.		
Výsadbou zeleně dochází ke zvýšení ekologické stability a tvorbě krajiny v západní a jihozápadní části k.ú. Vrchoslavice. Dochází ke zvýšení protierozní ochrany, zlepšení vláhových poměrů okolních pozemků, zvýšení retenční schopnosti pozemků a snížení odtoku vody z dešťových srážek a z tání sněhu.		



Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Trutnov	III/2
Realizované zařízení:	Poldr Litič	
Kategorie:	Vodohospodářská opatření	
Projektant pozemkových úprav:	Ing. Miroslav Charvát, INGEOS, Masarykova 2462/55, Teplice	
Autor realizačního projektu:	AGROPROJEKCE LITOMYŠL, s.r.o., Rokycanova 114, Vysoké Mýto	
Dodavatel:	POPR, s.r.o., Vážní 848, Hradec Králové	
Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:	Suchý poldr zabraňuje častým záplavám v zastavěném území obce Litič. Stavba suchého poldru Litič zvelebila údobí Litičského potoka. Re-kultivace neřízené skládky, úprava svahů, ozelenění, odstranění náletových dřevin a výsadba dřevin přispěly ke zkulturnění krajiny. V tomto prostoru bude realizován v r. 2009 LK 5, jako součást výsadby ÚSES. Hlavní význam stavby spočívá v ochraně majetků (budov a zařízení) v intravilánu obce. ➤	



Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Uherské Hradiště	III/3
Realizované zařízení:	Vodní nádrže – suché poldry VN-2 a VN-3 na Zlejšovském potoce, k.ú. Slavkov u Uherského Brodu	
Kategorie:	Vodohospodářská opatření	
Projektant pozemkových úprav:	GEODIS BRNO, s.r.o., Lazaretní 11a, Brno	
Autor realizačního projektu:	Ing. Tomáš Horký, Terra projekt, Velehrad	
Dodavatel:	Ekostavby Brno, a.s., U Svitavy 2, Brno	
Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu: Hráze poldrů jsou homogenní – zemního typu a pro jejich stavbu byla využita zemina zejména výkopu akumulačního prostoru. Výška hrází je 4 m o délkách 44 a 49 m. Retenční prostor u první je 4,245 tis. m ³ , u druhé pak 3,23 tis. m ³ . Šířka koruny je u obou staveb 3 m. Vypouštěcí zařízení je z betonových trub a vtoková i výtoková část je na pohledové části obložena kamenným zdivem. Vtokový objekt je opatřen trojicí drážkami: na dřevěné dluže, česle a ke hrazení. Bezpečnostní přepad je přímý o šířce 7,2 m a je opevněn kamenným zdivem. Hráze i svahy jsou zatravněny, ve svazích navíc byla provedena výsadba stromů. Hladina v nádrži je držena ve výšce cca 1,5 m nade dnem, čímž navíc dochází k rozvoji mokřadní vegetace a obohacení biodiverzity území. Zlejšovský potok přivádí vodu do zastavěné části obce od jihu. Vodní nádrže a suché poldry byly vybudovány v místě, kde se Zlejšovský potok ostře zařezává do údolí. V době zvýšených srážek a během jarního tání tvar údolí přispívá k rychlému nástupu povodně a relativně vysokému kulminačnímu průtoku. Dochází k výrazné erozi dna údolí i strmých svahů. Vodní nádrže – suché poldry na Zlejšovském potoce řeší zlepšení poměrů na toku, svoji retencí snižují kulminační průtok a zachycují rozhodující část splavenin, čímž se předejde lokálním záplavám. V letošním roce přispěla dlouhá zima a vysoké množství srážek k prověření funkčnosti suchých poldrů. I přes skutečnost, že dílo nebylo ještě zcela „vzrálé“, plnilo svoji úlohu výborně.		



Kategorie: Opatření k ochraně a tvorbě krajinného prostředí

Reg. č.	Pozemkový úřad	Název projektu	Projektant	Dodavatel
IV/1	Louny	Biokoridor v k.ú. Mradice	ARBOREA RAKOVNÍK, s.r.o.	ARBOREA RAKOVNÍK, s.r.o.
IV/2	Prostějov	Lokální biocentrum LBC 9b Močidla v k.ú. Mořice	AGROPROJEKT PSO, s.r.o., Brno	EDEN, s.r.o. Brno
IV/3	Mělník	Biokoridor BK18 s polní cestou VC9 v k.ú. Daminěves	SVIP, sdružení projektantů a geodetů, Praha 6	H-INTES, s.r.o., Mladá Boleslav

Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Louny	IV/1
Realizované zařízení:	Biokoridor Mradice, k.ú. Mradice	
Kategorie:	Opatření k ochraně a tvorbě krajinného prostředí	
Projektant pozemkových úprav:	Ing. Miroslav Charvát, INGEOS, Masarykova 2462/55, Teplice	
Autor realizačního projektu:	ARBOREA RAKOVNÍK, s.r.o., Dukelských hrdinů 2663, Rakovník	
Dodavatel:	ARBOREA RAKOVNÍK, s.r.o., Dukelských hrdinů 2663, Rakovník	
<u>Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:</u> Biokoridor v k.ú. Mradice byl navržen v rámci schváleného plánu ÚSES a návrhu KPÚ. Lokalita je na rozhraní obdělávaných ploch. Jedná se o území v dešťovém stínu, území vyvýšené se známkami vodní eroze. Přestože se jedná o důležitý prvek nebyl přístup obce příliš vstřícný. Řešené k.ú. patří pod město Postoloprty, které se potýká s problémy v jiné oblasti a řešení prvků ÚSES je pro ně okrajová záležitost. Navzdory všem problémům v průběhu realizace ozelenění uvedené lokality splňuje nejen prvky biokoridoru, ale zejména zlepšení krajinného rázu daného území. Vlastní provedení a realizace biokoridoru byla velmi náročná s ohledem na klimatické a půdní podmínky. V prvních letech výsadby byly vysoké ztráty způsobené úhynem sazenic především vlivem sucha a půdních podmínek. Přes veškerá úskalí došlo k zapojení porostu a realizovaný prvek plní úlohu zlepšení krajiny a životního prostředí.		



Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Prostějov	IV/2
Realizované zařízení:	Prvky ÚSES – lokální biocentrum LBC 9b Močidla v k.ú. Mořice	
Kategorie:	Opatření k ochraně a tvorbě krajinného prostředí	
Projektant pozemkových úprav:	Agroprojekt PSO, s.r.o., Slavičkova 1b, Brno	
Autor realizačního projektu:	Agroprojekt PSO, s.r.o., Slavičkova 1b, Brno	

Dodavatel:

EDEN, s.r.o., Brno

Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:

Lokální biocentrum LBC 9b - výměra 3,0017 ha, mokřad, malý a velký val, osazení palisád a lavic, modelace terénu

Výsadba – pro výsadbu stromů připraveny jamky, použity školkařské prostokořenné výpěstky do výšky vysokokmene, stromky uvázány mezi kůly, obaly proti okusu (plast, pletivo), mulčování – keře do připravených jamek a zakryty vrstvou mulče

Celá plocha je ohraničena oplocenkou.
 Celkový rozsah opatření vychází z platného návrhu společných zařízení KPÚ v k.ú. Mořice. Tento prvek je vymezen mezi odlehčovacím kanálem a původním Mořickým potokem a plní funkci biocentra

reprezentujícího biotu nivy s plochami luk, lesa a mokřadu. Plní též funkci veřejné přístupné zeleně jako naučná plocha a refugium původní a lidmi záměrně rozšiřované bioty.

Výsledkem realizace tohoto opatření je obnova krajinného rázu a zachování produkčního potenciálu území v souladu s podmínkami ochrany přírody. Výsadbami bude zvýšena ekologická stabilita území a zároveň zlepšeny podmínky ochrany zemědělsky využívané půdy proti vodní a větrné erozi a zajištěna ochrana vod. Je dána možnost spoluužívání biocentra i lidmi.



Pozemkový úřad:	Pozemkový úřad Mělník	IV/3
Realizované zařízení:	Biokoridor BKs 18 s polní cestou VC9 v k.ú. Daminěves – lokalita „Za vsí ke stráním“	
<u>Kategorie:</u>	Opatření k ochraně a tvorbě krajinného prostředí	
<u>Projektant pozemkových úprav:</u>	SVIP – sdružení projektantů a geodetů, Makovského 1340, Praha 6	
<u>Autor realizačního projektu:</u>	SVIP – sdružení projektantů a geodetů, Makovského 1340, Praha 6	
<u>Dodavatel:</u>	H – INTES, s.r.o., Pod Borkem 319, Mladá Boleslav	
<u>Stručná anotace a hodnocení pozemkového úřadu:</u>	Jedná se o společné zařízení budované na základě schváleného návrhu KPÚ Daminěves. Návrh společných zařízení vycházel z historických prvků, respektoval požadavky daného území a zahrnoval i návaznost na stávající prvky ÚSESU.	

Hlavním záměrem výstavby polní cesty VC9 včetně výsadby biokoridoru BK 18 bylo zajištění dotvoření krajinného rázu řešeného území. Vlastní realizaci díla došlo k trvalému rozčlenění krajiny a k následnému omezení větrné eroze v krajině a k posílení ekologické stability území. Vybudovaná polní cesta VC9 zajišťuje zpřístupnění okolních zemědělských pozemků, navazuje na stávající komunikaci v zastavěné části obce. Realizovaný biokoridor BK 18 navazuje na stávající biokoridor – prvek ÚSES, který je již dobře zapojen a dohromady tvoří zcela funkční prvek v řešeném území. Po úplném zapojení biokoridoru BK 18 a vybudování zbývajících prvků ÚSES v daném katastrálním území vznikne v k.ú. Daminěves území s kvalitními ekologickými prvky. Bude zde vytvořeno velmi stabilní území, protože biokoridory a obecně prvky ÚSES patří k ekologicky nejstabilnějším. Uvedené společné zařízení je přínosem pro okolní krajinu. Jeho vybudování došlo k posílení krajiny, ale i ekologické funkce. Dle prováděných místních šetření je vybudované společné zařízení plně funkční. Realizace díla byla provedena ve stanoveném termínu, v odpovídající kvalitě a po jeho dokončení bylo protokolárně předáno Obci Cítov.



Vyhodnocení 3. ročníku veřejné celostátní soutěže

„O nejlepší realizované společné zařízení v pozemkových úpravách v roce 2008“

Pořadí	Opatření	Projektant
Kategorie I. – Zpřístupnění pozemků		
1. PÚ Blansko 2. PÚ Hodonín 3. PÚ Prostějov	Polní cesta C1 v k.ú. Ludíkov Polní cesta C3 v k.ú. Lovčice Výstavba zpevněné polní cesty Mořice-Nezamyslice	Optima, s.r.o., Vysoké Mýto Via Designe, s.r.o., Břeclav AGROPROJEKT, PSO, s.r.o., Brno
Kategorie II. – Protierozní opatření		
1. PÚ Mělník 2. PÚ Prostějov	Větrolam s polní cestou C5 v k.ú. Střednice Protipovodňová a protierozní opatření v k.ú. Brodek u Konice	AGROPLAN, s.r.o., Praha GEOCENTRUM, s.r.o., Olomouc
Kategorie III. – Vodohospodářská opatření		
1. PÚ Prostějov 2. PÚ Trutnov 3. PÚ Uh. Hradiště	Realizace společného zařízení v k.ú. Vrchoslavice – I. etapa Poldr Litič Agroprojekce Litomyšl, s.r.o. Suché poldry VN - 2 a VN - 3 na Zlejšovském potoce v k.ú. Slavkov u Uh. Brodu	Ing. František Hanousek, Prostějov Ing. Tomáš Horký, Terra projekt, Velehrad
Kategorie IV. – Opatření k ochraně a tvorbě krajinného prostředí		
1. PÚ Prostějov 2. PÚ Louny 3. PÚ Mělník	Lokální biocentrum LBC 9b Močidla v k.ú. Mořice Biokoridor v k.ú. Mradín Biokoridor BKs18 s polní cestou VC9 v k.ú. Daminěves	AGROPROJEKT PSO, s.r.o., Brno ARBOREA RAKOVNÍK, s.r.o. SVIP, sdružení projektantů a geodetů, Praha 6

Komentář k hodnocení 3. ročníku soutěže bude uveden v následujícím čísle časopisu.

Upozornění Pozemkovým úřadům na názvy firem a jednotlivých společ. zařízení

♦ Omlouváme se firmám zúčastněným v soutěži za nejednotné uvedení jejich názvů (malá, VELKÁ písmena) a žádáme Pozemkové úřady, aby v příštím ročníku věnovali těmto názvům náležitou pozornost. (Název firmy by měl odpovídat zápisu v obchodním rejstříku). Stejně tak je nutné věnovat větší pozornost pojmenování jednotlivých společných zařízení.

Ministerstvo zemědělství ČR – Ústřední pozemkový úřad

ve spolupráci s

Českomoravskou komorou pro pozemkové úpravy (ČMKPÚ)

připravují vyhlášení dalšího

4. ročníku veřejné celostátní soutěže

O nejlepší realizované společné zařízení v pozemkových úpravách v roce 2009.

Podrobnější údaje budou uvedeny v následujícím čísle časopisu Pozemkové úpravy a informace v dalších periodikách, například Zemědělec, Vodní hospodářství event. Dopravní inženýrství.

NOVÉ TRENDY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Koordinace postupu zpracování územních plánů a návrhů pozemkových úprav

Ing. Podhrázká, J., PhD., Ing. Stejskalová, D.

V letošním roce uplynulo 10 let od vydání příručky **Koordinace postupu zpracování územně plánovací dokumentace a návrhu komplexních pozemkových úprav**. Tuto příručku zpracoval kolektiv autorů z Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy (Ing. Jan Prudký, Ing. Pavel Spitz, CSc., Ing. Dagmar Stejskalová) spolu s autorským kolektivem Ústavu územního rozvoje (Ing. Eva Reinohlová, Ing. Antonín Buček, CSc., Ing. Arch. Zdenka Hladišová, CSc., PhDr. Ludmila Kašparová, Ing. Igor Kyselka, CSc.). Garanty zpracování byla ministerstva: Ministerstvo pro místní rozvoj a Ministerstvo zemědělství. Distribuci zajišťoval Ústav územního rozvoje Brno, Jakubské nám. 3.

Tato příručka měla především za cíl vzájemně seznámit zainteresované odborníky z obou oborů – územního plánování a pozemkových úprav – s procesy a postupy tvorby těchto důležitých dokumentů, řešících problematiku venkovské krajiny. V textu byly osvětleny základní principy tvorby zmíněných dokumentů, poukázáno na styčné body těchto procesů a nastíněna koordinace při jejich zpracovávání. Protože styčnými body územního plánování a pozemkových úprav jsou zejména návrhy společných zařízení pozemkových úprav a veřejně prospěšných staveb územních plánů, byla pozornost soustředěna hlavně na jejich definování, tehdejší stav a úroveň zpracovávání podkladů jak v návrzích pozemkových úprav, tak v územních plánech a postupy vzájemné součinnosti při současném zpracovávání obou dokumentů.

Během uplynulých 10 let však vznikla řada nových dokumentů legislativní i metodické podoby dle kterých je prováděno územní plánování (nový stavební zákon) a pozemkové úpravy (nový zákon o pozemkových úpravách) i řada nových zákonů v oblasti životního prostředí. Pořizování územních plánů a návrhů pozemkových úprav prošlo a stále prochází postupným vývojem v technické i odborné kvalitě zpracování.

Územní plánování a pozemkové úpravy mají ve své podstatě a ve svém obsahu společný prostor, ve kterém se pohybují, a společné zájmy a to racionálně a efektivně formovat venkovský prostor. Zájemem jak územního plánování tak pozemkových úprav je venkovská krajina, její ochrana a tvorba.

Obě územně plánovací činnosti se vzájemně doplňují a prolínají, jejich časová souvztažnost je však různá. Územní plánování má podstatně kratší dobu zpracování, schvalování, je „ideovým“ dokumentem způsobu využití, formování, ochrany a tvorby jak sídelních útvarů tak krajiny. Pozemkové úpravy mají podstatně delší období zpracování, zabývají se mnohem detailněji krajinou, řeší problémy, které konkrétní území zatěžují, jsou dokumentací, která řeší a narov-

nává vlastnické vztahy. Tím už je předestřeno, že pozemkové úpravy, na rozdíl od územního plánování, jsou realizačním dokumentem. Tyto skutečnosti vyvolávají často situace, kdy je obtížné obě plánovací dokumentace sladit. Jejich kooperace a spolupráce je však nanejvýš potřebná, neboť obě dokumentace mají společné cíle.

Z iniciativy Ústavu územního rozvoje byl ustaven tým odborníků, který má za cíl přepracovat původní dokument, zpracovat nové informace a podklady vážící se k řešené problematice a tím vytvořit nový metodický návod postupů a koordinace činností v pozemkových úpravách a územním plánování. Účelem příručky je tak uchopit „uzlové body“, ve kterých se tyto dokumentace setkávají a doporučit, co je potřeba udělat, aby byly dokumentace v souladu, aby byly časově harmonizovatelné a realizovatelné. K vytvoření příručky vedlo zpracovatele rovněž to, že při vzniku obou dokumentací může dojít k situacím, kdy mohou obsahovat různé názory na řešení území, přesto je potřeba dojít ke konsensu nebo ještě lépe své návrhy respektovat a přispět tak k jejich realizovatelnosti.

V příručce je uveden přehledný postup zpracování územního plánu a pozemkové úpravy, body jejich nutné koordinace. V přílohách pak je podrobnější popis jednotlivých plánovacích dokumentací, seznam podkladů, norem a zákonů, ze kterých vycházejí, pořizovatelé a zpracovatelé dokumentací. Popis a výčet skutečností je informativní, neboť existuje již řada dokumentací (zákonů

a metodik), které se touto problematikou zabývají podrobně a vyčerpávajícím způsobem, autoři však mají za to, že je potřeba znovu se soustředit právě na situace, které jsou v praxi běžné a časté. Jsou tak uchopeny tři základní situace, se kterými se zpracovatelé návrhů pozemkových úprav a územního plánu v praxi setkávají:

- A. v řešeném území je platný územní plán, pořizuje se pozemková úprava,
- B. v řešeném území je zapsaná pozemková úprava, pořizuje se územní plán,
- C. v řešeném území je současně pořizován územní plán i pozemková úprava.

K jednotlivým situacím jsou popsány postupy činností jak zpracovatele pozemkové úpravy, tak zpracovatele územního plánu.

Určité těžkosti musely být překonány v používání rozdílné terminologie, proto pro snadnější orientaci uživatelů příručky text obsahuje slovník pojmů a jejich definování.

Příručka je určena pro pracovníky pozemkových úřadů, projektanty územních plánů a zpracovatele pozemkových úprav, obcím, odborné veřejnosti. Je jednoduchým návodem, jak sladit obě územně plánovací dokumentace, jaké mohou nastat situace při jejich zpracování, je jednoduchým přehledem, co obnáší zpracování územního plánu, co obnáší zpracování pozemkové úpravy.

Garantem příručky je Ministerstvo pro místní rozvoj. Stejně jako před 10 roky je zpracovatelem příručky autorský kolektiv Ústavu územního rozvoje v Brně (Ing. Marie Polešáková, PhD; Ing. arch. Naděžda Rozmanová; Ing. arch. Jana Hurníková; Ing. František Nantl; Ing. Igor Kyselka, CSc.), VÚMOP, v.v.i., oddělení pozemkových úprav Brno (Ing. Dagmar Stejskalová; Ing. Jana Podhrázká, PhD), ke spolupráci je přizván pořizovatel pozemkových úprav z ÚPÚ ÚSO Brno (Ing. Radmila Grmelová, CSc.), jako konzultant spolupracuje Agropojekt PSO, s. r.o. (Ing. Jaroslav Martének). ■

■ Právní informace ■

Zákony

● **Zákon č. 155/2009 Sb.**, publikovaný dne 4. června 2009 v částce 46 Sbírky, kterým se mění zákon č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže a o změně některých zákonů (zákon o ochraně hospodářské soutěže), ve znění pozdějších předpisů. Zákon nabyl účinnosti dne 1. září 2009.

● **Zákon č. 211/2008 Sb.**, publikovaný dne 14. července 2009 v částce 63 Sbírky, úplné znění zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje),

jak vyplývá z pozdějších změn. Zákon nabyl účinnosti dne 1. července 2009.

● **Zákon č. 215/2009 Sb.**, publikovaný dne 20. července 2009 v částce 65 Sb., kterým se mění zák. č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů, zák. č. 627/2004 Sb., o evropské společnosti ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 627/2004 Sb., o evropské společnosti, ve znění pozdějších předpisů, zák. č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění zákona č. 126/2002 Sb., zák. č. 357/2002 Sb., o dani dědické, dani darovací a dani z převodu nemovitostí, ve znění pozdějších předpisů, zák. č. 125/2008 Sb., o přeměnách obchodních společností a družstev, a zák. č. 40/1964 Sb., občan. zákoník, ve znění pozdějších předpisů. Zákon nabyl účinnosti dne 20. července 2009.

Protierozní ochrana jako součást krajinného inženýrství

Ing. Tomáš Dostál, ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra hydromeliorací a krajinného inženýrství

Úvod

Úloha protierozní ochrany v rámci mimořádně širokého oboru krajinného inženýrství byla vždy velmi důležitá. V současné době však dochází díky velmi rychlému rozvoji především predikčních metod v oblasti protierozní ochrany zejména v souvislosti s implementací nástrojů GIS a matematických simulačních modelů v protierozní ochraně k významným kvalitativním změnám. Cíle protierozní ochrany se posouvají od pouhé ochrany kvality a úrodnosti půdy ke komplexnímu přístupu, který zahrnuje stále více disciplín. Společným jmenovatelem a zastřešujícím oborem však zůstává krajinné inženýrství, jehož cílem je sladit požadavky dílčích přístupů v prostoru povodí a krajiny. Situace se ale v současné době komplikuje jednak implementací legislativních požadavků EU do praxe a jednak souvislostmi mezi požadavky krajinného inženýrství a dalších aktivit, které probíhají ve společném prostoru – především zemědělství, které se řídí zcela jinými nároky a předpisy, nicméně historicky je jednoznačně nejvýznamnějším krajinnotvorným činitelem. Následně uvedené situace, problémy a perspektivami se zabývá následující příspěvek.

Krajinné inženýrství

Krajinné inženýrství je historicky velmi širokou disciplínou, navazující na tradici tzv. kulturního inženýrství, zahrnující zásahy na pomezí biologie a techniky v krajině. Konkrétně se jednalo především o úpravy drobných vodních toků (k čemuž nyní přibýly jejich revitalizace), budování malých vodních nádrží (a nyní i poldrů a mokřadů), závlahy a odvodnění, protierozní opatření i budování cestní sítě nebo hrazení bystřin a dalších lesotechnické stavby. Typické je, že u všech uvedených oblastí krajinného inženýrství zahrnuje tzv. „menší“ varianty, případně měkkí přístupy – tedy u vodních toků jen ty drobné, u vodních nádrží opět jen ty malé, v případě cestní sítě pak opět jen kategorii polních, případně lesních cest nebo místních komunikací. Charakteristické je ale poměrně vysoké zastoupení biologické složky v disciplíně, reprezentované například navrhováním ÚSES. Do značné míry se pak disciplína krajinného inženýrství překrývá s disciplínou ochrany a organizace povodí, která je rovněž poměrně volně definována.

Protierozní ochrana pak je velmi důležitou složkou krajinného inženýrství, právě proto, že pracuje s mnoha složkami kulturní krajiny, s částí technickou i biologickou a je organicky propojena s většinou ostatních disciplín a krajinných složek.

Současná úloha protierozní ochrany

Tradičně je protierozní ochrana spojována s ochranou úrodnosti a kvality půdy. Tento přístup byl potvrzen i v 60-tých letech minulého století, kdy byla do středoevropských podmínek implementována USLE, jakožto produkt vý-

zkumu erozních procesů v USA, kde míra eroze skutečně dosahuje takových měřítek, že docházelo k devastaci půdního fondu. Dalším potvrzením bylo i přijetí konceptu přípustné ztráty půdy, který byl rovněž akceptován z USA a principiálně vycházel z dlouhodobého udržení mocnosti půdního profilu. Přípustná ztráta půdy tak byla odvozena z potenciální rychlosti jeho tvorby a vycházela tak z jeho mocnosti.

V posledních letech se však ukazuje, že zatímco kvalita půdy není dlouhodobě významně poškozována, stále závažnější jsou vedlejší efekty erozních a transportních procesů. Z nich nejvýznamnější je bezpochyby vliv na kvalitu vody. Část půdy uvolněné na pozemku je následně transportována do vodních toků. Na půdních částicích jsou chemickými i fyzikálními vazbami navázány nejrůznější škodliviny, které se pak projevují na kvalitě vody. Jedná se jak o rezidua pesticidů, či těžké kovy, tak především o některá hnojiva a živiny. Nejvýznamnějším polutantem, který se spolu se sedimentem ze zemědělských pozemků dostává do vodních toků a nádrží je bezesporu fosfor. Ten se na pole aplikuje většinou v pevné podobě jako hnojení. Fosfor se následně jen těžko rozpustnou vazbou naváže na povrch půdních částic. V ideálním případě si navázaný fosfor uvolní až rostlina svými enzymy, vylučovanými z kořenů pro svou výživu.

Eroze je však jevem selektivním a již ve své plošné formě dochází k transportu velkého množství nejjemnějších částic, na nichž je právě fosfor navázan. Podíl koncentrace fosforu na původním zemědělském pozemku a v sedimentu zachyceném ve vodní nádrži se nazývá poměr obohacení a jeho hodnoty u jemno-

zrného sedimentu v nádržích s výrazně zemědělským povodím mohou dosahovat i stovek %. Podle současných odhadů se 30 – 50 % z celkového množství fosforu dostává do vodotečí v zemědělské krajině právě z plošných zdrojů znečištění, za který je označována především eroze a transport sedimentu.

Na základě výpočtů provedených na pracovišti katedry hydromeliorací a krajinného inženýrství (Dostál a kol., 2007) se průměrná roční ztráta půdy na zemědělských pozemcích v ČR pohybuje někde kolem 2,7 t/ha.rok. Vzhledem k tomu, že jednoznačně největší zastoupení mají v ČR středně hluboké půdy, je jako mez přípustné ztráty půdy možno akceptovat doporučenou hodnotu právě pro středně hluboké půdy, která dle (Janeček a kol., 2002 a Janeček a kol., 2007) činí 4 t/ha.rok. Z pohledu ochrany kvality půdy se tak zdá, že v ČR není situace v protierozní ochraně nijak vážná. Na straně druhé však prakticky každá vodní nádrž s významnějším podílem orné půdy v povodí je silně eutrofizovaná a průměrná koncentrace celkového fosforu v drobných vodních tocích v zemědělské krajině se pohybuje okolo 0,1 – 0,4 mg/l celkového fosforu, zatímco koncentrace přijatelná z hlediska prevence eutrofizace (rozvoje vodního květu) je odhadována kolem 0,01 mg/l celkového fosforu. Z uvedených faktů vyplývá, že rizika vodní eroze a následných transportních procesů spočívají především v ohrožení kvality vody, případně v sekundárních projevech eroze, opět souvisejících s transportem sedimentu, jako jsou bleskové povodně, zanášení silničních příkopů, částí obcí nebo obecní infrastruktury po intenzivních srážkách.

Význam omezování eroze a transportu sedimentu do vodních toků jakožto významného plošného zdroje znečištění roste spolu s blížícím se termínem požadavku Rámcové směrnice EU o vodě „Water Framework Directive“ na uvedení vodních útvarů do „dobrého stavu“, který byl stanoven a všeobecně přijat na rok 2015.

Kromě požadavků na ochranu kvality vody roste i význam z hlediska tvorby krajiny. I když se takové konstatování zdá nepopulární, je zcela nesporné, že nejvýznamnějším krajinnotvorným činitelem ve střední Evropě je zemědělství. A naopak, že v současnosti s otevřením světových trhů se postupně vyrovnávají

funkce zemědělství produkční a krajino-
tvorná. V podmínkách ČR je doháněn
proces, který v zemích západní Evropy
probíhal kontinuálně – tedy, že intenziv-
ní zemědělství je provozováno přede-
vším v nížinných rovinatých oblastech,
zatímco oblasti vrchovinné a méně úrod-
né postupně přecházejí k formám ex-
tenzivním. Zemědělství je zde často udr-
žováno za masivní dotační podpory státu
právě s cílem krajinyotvorby.

Kromě výše uvedeného navíc roste
důraz na multifunkčnost jednotlivých
prvků v krajině. Prvky by měly splňovat
požadavky jak protierozní ochrany, tak
by měly využít šance a stát se význam-
nými prvky krajinyotvornými a podpo-
rujícími ekologickou stabilitu krajiny
především z pohledu její heterogenity.

Nástroje v protierozní ochraně

V předchozích odstavcích byla zmí-
něna současná úloha protierozní ochrany,
která je již dnes poměrně daleko od
původní pouhé snahy ochránit kvalitu
zemědělské půdy a to především s vy-
užitím speciálních protierozních ose-
vních postupů. V následující části bude
věnována pozornost nástrojům, použí-
vaným v rámci krajinného inženýrství
pro navrhování protierozní ochrany.

Zatímco v minulosti byla téměř jedi-
ným relevantním nástrojem pro praktické
navrhování prvků protierozní ochrany
Univerzální rovnice ztráty půdy (USLE)
(Wischmeyer a Smith, 1965), (Janeček
a kol., 2007), v posledních cca 15ti letech
se výpočetní a návrhové metody posou-
vají rychle vpřed. Správnější by však bylo
říci, že rychle vpřed se posouvají metody
analytické, sloužící k odhadu erozní ohro-
ženosti, k popisu jevu, jeho dopadů a pří-
padně simulace vlivu různých scénářů,
to vše v různých měřítcích. Vlastní návr-
hové metody se naproti tomu vyvíjejí jen
velmi pozvolna, protože v tomto případě
nejde ani tak o odborné povědomí, jako
o záležitost normotvorné a metodické.

Z hlediska uvedeného vývoje je tak
možno shrnout, že citovaná rovnice USLE
byla odvozena a následně byla a je po-
užívána pro posouzení ztráty půdy na
jednotlivém svahu, charakterizovaném
jedním charakteristickým profilem. Je
třeba připomenout, že se jedná o velmi
zjednodušený, ryze empirický a celistvý
(lumped) koncept metody, která byla
odvozena pro řešení výhradně ztráty
půdy, nikoliv transportu sedimentu.

Tyto její uvedené omezení a slabiny
se přibližně od konce 80.ých let minu-
lého století snažily odstranit nejrůznější
matematické simulační modely, z nichž
ty vyspělejší byly fyzikálně založené.
Charakteristickým znakem pro tyto mo-

dely byl vcelku překotný vývoj a pro
převážnou většinu z nich vcelku krátký
život, omezený víceméně na sféru vědy
a výzkumu. Do praxe tyto modely začaly
výrazněji pronikat až po masivním
rozšíření výpočetní techniky a vytvoření
jednoduchých uživatelských rozhraní.
Jen zlomek z matematických modelů však
prošel sítím normotvůrců a metodik a byl
doporučen pro praktické použití. V ČR
je takovým příkladem model SMODERP
(Holý a kol., 1989), v sousedním Němec-
ku model EROSION 3D (Schmidt et al.,
1999).

Celkově je možno opět shrnout, že
moderní výpočetní modely, kromě toho,
že jsou podstatně podrobnější a přesnější,
zahrnují více parametrů, mají možnost
kalibrace atd., především však všechny
jednak kladou mnohem větší důraz na
transport sedimentu, na měřítko aplikace
a na využití GIS přinejmenším pro data
pre- a post-processing.

Více dostupných metod umožňuje
v praxi aplikovat přístup, který například
autor příspěvku (Dostál, 1998) začal
nazývat jako „Strukturovaný“ a který
v podstatě zahrnuje nutnost prevence
v ochraně území před erozí a povrchov-
ým odtokem spočívající ve volbě vhod-
ného nástroje a vstupních dat podle cíle
a měřítka řešené úlohy. V každém pří-
padě by v prvním kroku měla být analy-
zována větší území s využitím jednodu-
ších metod a teprve následně, s využitím
podrobnějších a složitějších nástrojů
a podrobnějších dat by měly být zkou-
mány menší lokality, které byly vytypo-
vány jako problémové. Zde by rovněž
měla být navrhována ochranná opatření.

Tradiční metoda USLE se v této struk-
tuře posouvá jako vynikající nástroj, vhod-
ný například pro analýzy rozsáhlých úze-
mních celků s využitím GIS a s vypovídací
schopností spíše relativní – tedy spočívá-
jící v porovnávání jednotlivých lokalit
než v produkci absolutních hodnot. Pro
plně relevantní využití v souladu se sou-
časnými trendy je navíc třeba ji doplnit
některou z metod schopnou popsat nava-
zující krok transportu sedimentu v po-
vodí. Naopak je dnes již zcela překonána
pro navrhování protierozních opatření
v detailu. Tato skutečnost navíc vyplývá
i z diskuzí, které panují a zdaleka dosud
nebyly uzavřeny, okolo správnosti někte-
rých vstupních parametrů – především
hodnoty faktoru erozní účinnosti deště
R (jehož hodnota je v podstatě ve všech
zemích Evropy cca 2–3 x vyšší než hod-
nota doporučovaná na území ČR), (Dostál
a kol., 2006).

Výše citovaný posun posuzování
erozní ohroženosti a navrhování prvků
protierozní ochrany s sebou kromě rela-
tivně snadné dostupnosti a potenciálního

zavádění moderních výpočetních metod
i podstatně větší náročnost na vstupní
data. Pro výpočet pomocí USLE uživatel
v podstatě vystačil s výsledky terénního
průzkumu, analogovou (papírovou) ma-
pou 1:10 000 a mapou BPEJ rovněž v pa-
pírové podobě. Pro matematické modely
a především pro ty z nich, které jsou za-
loženy na přípravě vstupních dat v pro-
středí GIS, však jsou nezbytností vstupní
data v digitální podobě.

V této oblasti je možno spatřit další
velkou slabinu a brzdu rozvoje zmíně-
ných moderních metod. ČR začala s roz-
vojem svých digitálních databází řádově
později než okolní evropské země, nic-
méně o to lépe se připravila a vyvarovala
se počátečních chyb. Celkově vzato tak
je ČR v současné době na velmi dobré
evropské úrovni, co se týče pokrytí nej-
různějšími datovými vrstvami i co do
jejich kvality. Velmi špatná je však si-
tuace v dostupnosti těchto dat. Zatímco
například VÚV TGM vytvářel a i nyní
vytváří svou databázi vodních toků, ná-
drží a dalších hydrologických jevů a po-
skytuje ji zcela bezplatně, jiné instituce
svá data, pořízená ze státního rozpočtu
změnily v existenční zdroj příjmu. Tak
v podstatě nelze získat jinak než ko-
merčně digitální mapy BPEJ ani pro
výzkumné účely – a to zcela paradoxně
ani pro výzkum či projekty zadávané
přímo původním zřizovatelem přísluš-
ného výzkumného ústavu. Vzniká tak do
jisté míry monopol, kdy v republice exis-
tuje pouze jediná instituce, která je schop-
na nabízet řešení v oblasti eroze, trans-
portu sedimentu a odtokových poměrů
v podrobnosti, dané mapami BPEJ a to
bez ohledu na to, na jaké odborné úrovni
její tým pracuje a jaké nástroje je schopen
využívat.

Vazby protierozní ochrany na další disciplíny

Jak bylo zmíněno výše, protierozní
ochrana se v současné době přesouvá
z prosté ochrany zemědělské půdy před
škodlivým působením eroze do pozice
silně multidisciplinární. To je dáno ně-
kolika skutečnostmi:

- **Posunem funkce zemědělství od jed-
noznačně produkční k funkci krajino-
tvorné** – tato skutečnost byla zmíněna
již v předchozí kapitole. V podstatě se
jedná o to, že v evropském prostoru je
v současné době přebytek potravin, daný
jednak otevřením světových trhů a jed-
nak vysokou efektivitou v zemědělsky
intenzivních oblastech Evropy. V méně
efektivních oblastech proto zemědělství
ztrácí svou původní roli, dochází k vý-
znamnému odlivu lidí zaměstnaných
v zemědělství i poklesu jeho společenské

prestiže. Následkem je v extrému opouštění půdy. To by zásadním způsobem narušilo krajinnou historickou strukturu a v neposlední řadě by to do budoucna mohlo způsobit jednotlivým zemím značné problémy, neboť by se staly závislými na dovozu potravin ze zahraničí (tak jak se v současné době děje v řadě komodit například v ČR). Zájmem každé vlády by proto mělo být cílenou zemědělskou politikou udržovat zemědělkou produkci v rozumné a vhodné podobě na všech plochách k tomu vhodných. Protierozní ochrana je pak jedním z efektivních nástrojů, jejichž pomocí může stát udržovat v krajině funkční zemědělství, aniž by docházelo k poškozování jednotlivých složek krajiny.

● **Rostoucím tlakem na prostor a vlastnické vztahy** – Respektování vlastnických vztahů vyžaduje vytváření efektivní a funkční kostry zemědělské krajiny tak, aby její fragmentace byla přijatelná jak z hlediska ekologické stability, tak ale i z pohledu vlastníků a produkčního využití. Do krajiny tak třeba vměstnat komunikační síť, kostru ekologické stability krajiny, objekty zemědělské výroby a řadu dalších prvků. Nelze se tak obejít bez sdružování jednotlivých prvků do společných lokalit a linií – malá vodní nádrž by tak měla plnit současně i funkci biocentra, větrolam, mez nebo remíz současně funkci biokoridoru, polní cestu v rámci pozemkových úprav je vhodné spojit s protierozním příkopem a současně s liniovou zelení parametrů biokoridoru.

● **Narůstajícím požadavkem na revitalizaci krajiny i jejích jednotlivých složek** – Přibližně od poloviny 90.ých let minulého století průběžně roste tlak na revitalizaci jednotlivých krajinných složek a prvků. Trend je velmi dobře patrný na vývoji disciplíny revitalizací malých vodních toků, které byly na počátku revitalizovány v podobě přímo koryta, případně liniové doprovodné zeleně. Další vývojové etapy zahrnovaly postupně širší pás podél toku, celou nivu a dnes vznikají požadavky na revitalizaci celého povodí. V této souvislosti je stále významnější požadavek, aby veškerá opatření v krajině a to především zemědělské měly i své ekologické a krajinnotvorné parametry – a protierozní opatření tento potenciál nepochybně mají. Jedná se především o liniové prvky, které je relativně jednoduché rozšířit a při jejich navrhování opustit striktně technické, ekonomické a produkční přístupy.

● **Ekonomická akceptovatelnost pro hospodařící subjekty** – hospodářské subjekty, operující v daném území jsou dnes soukromého charakteru a musí pracovat na tržním principu. Veškerá opatření

v krajině tak musí být navrhována a koncipována tak, aby tento princip ekonomické udržitelnosti byl respektován. Z pohledu fragmentace krajiny je dnes již vcelku jasno, že ekonomicky přijatelný pro intenzivní hospodaření je pozemek od plochy přibližně 3 – 5 ha, ale při plochách nad cca 30 ha již jeho ekonomická efektivita z hlediska obdělávání nenarůstá. Podmínkou je jeho vhodný tvar. Významně složitější je situace z hlediska změn kultury na pozemku, což je obecně považováno za nejjednodušší typ protierozního opatření z důvodu jeho prakticky nulové investiční náročnosti a stejně tak i legislativních opatření. Nicméně i zda musí návrh být velmi dobře sladěný s ekonomickou realitou. Paradoxem opět je, že Rámcová směrnice o vodě (Water Framework Directive) dává dosti striktní požadavky na změnu v kvalitě vody, nicméně nestanoví jakým způsobem toho má být dosaženo. Na straně druhé existuje celá řada dotačních titulů ať již z rezortu zemědělství nebo i životního prostředí na úrovni Evropské i státní, které podporují zatravňování nebo uvádění půdy do klidu. Nicméně tento efekt není nijak vztahován na efekt na kvalitu vody, která je tím nepochybně silně ovlivněna. Pomocí matematického modelování bylo prokázáno, že plošným zatravňováním v příhodných oblastech lze dosáhnout až 60ti % snížení transportu sedimentu do vodních toků a nádrží při zatravnění 10 % orné půdy. V jiných oblastech však podobné zatravnění má efekt jen 20–30 % (viz. Dostál a kol., 2006). Z toho vyplývá, že dotace na uvádění půdy do klidu nebo zatravňování by mohly být využívány mnohem efektivněji, kdyby byly prostorově cílené a nikoliv plošné. Dalším problémem je využití následné biomasy. V rámci EU platí kvota stavu dobytka a ČR při současném stavu překračuje tyto kvóty u některých druhů hospodářských zvířat o více než 50 %, nicméně již v současné době na straně jedné není ČR soběstačná v produkci vepřového a drůbežního masa a na druhé straně je schopna při stávajícím stavu dobytka efektivně využít jen přibližně 40 % existujících travních porostů (Kvapilík, 2009). V případě dalšího zvyšování jejich výměry se tak pomyslné nůžky budou dále rozvírat. Nejasná zemědělská politika navíc odrazuje zemědělce od živočišné produkce, což druhotně činí zatravňování velmi neefektivní v porovnání například s produkcí energetických plodin (především řepky), která může být dotována z řady titulů. Z tohoto úhlu pohledu se naopak jeví plošná protierozní opatření formou změny kultury jako velmi nejistá a je třeba propojit prostý návrh protierozních opatření s kvalitním

zemědělským poradenstvím, aby hospodařící zemědělec dostal nejen informaci o tom, co má dělat proti erozi, ale i jak je možno takové změny provést efektivně a ekonomicky akceptovatelně.

● **Nutnost precizních návrhů technických protierozních opatření** – Tímto bodem je poukazováno na skutečnost, že technické prvky protierozní ochrany je třeba moderně pojímat i jako prvky ekologické stabilizace krajiny. Tím je na straně jedné na krajinné inženýry kladen požadavek na jejich „měkký návrh“ tak, aby právě ekologická funkce byla akcentována, na straně druhé je však velmi nebezpečný přístup, hlásající (často podobně jako u revitalizací vodních toků a nádrží), že přírodě blízký návrh lze provést „citem“ bez náležitého dimenzování a zaměření. Matematickým modelováním bylo prokázáno například mimo jiné to, že v případě návrhu záchytných a svodných příkopů nebo protierozních mezí, které nebudou mít plynulý spád, resp. vyrovnanou korunu může dojít ke koncentraci plošného povrchového odtoku do nejnižšího místa, přelití příkopu nebo meze a tím soustředění odtoku. Ve výsledku v malém povodí tak stoupne jak celkový objem odtoku ze srážky, tak kulminační průtok v uzávěrovém profilu a nakonec výrazně i celková ztráta půdy transportovaná z pozemků i povodí tím, že eroze plošná je převedena na rýhovou nebo i vyšší formy (Dostál a kol., 2007).

Závěr

Závěrem předchozích odstavců by tak mělo být, že protierozní ochrana mnohem více než dříve se stává záležitostí multidisciplinární, zahrnující řadu, ne-li většinu oborů pokrytých záběrem krajinného inženýrství.

Na jejího projektanta jsou kladeny nároky jak odborně technické (především z oborů pedologie, vodního hospodářství a stavebního inženýrství), tak i ekologické, ale nově i zemědělské. To, co dnes významně chybí, je větší mezioborová provázanost, kdy návrh protierozního prvku musí zapadat do celkové koncepce, mel by být technicky dobře zvládnut a propracován, musí ale být začleněn do ekologické i technicky a ekonomicky funkční struktury krajiny a naprostou nezbytností je jeho akceptovatelnost z hlediska hospodářského využití dané oblasti.

K dispozici je dnes řada metod, umožňujících na jedné straně podstatně kvalitnější návrh a dimenzování širokého spektra různých protierozních opatření, na druhé straně brzdou jejich využití je jednak malá povědomost v této oblasti mezi odbornou veřejností a jednak častá nedostupnost vhodných vstupních dat.

A posledným veľmi dôležitým bodom je práve zajištění väčšej provázanosti navrhovanej protieroznnej ochrany jednak na požiadavky ochrany kvality vody a ekologickej stability krajiny a na druhej strane na rôznú odvetvú zemiedelskej produkcie a dotačných titulů, což je otázkou vládných priorit a zemiedelskej politiky v najširšom slova smyslu. Aby toho mohlo byť efektívne dosaženo, je nezbytné vybudovanie fungujúcej siete zemiedelských poradcov, ktorí budú k dispozícii jak individuálnym zemiedelcům, tak projektantom protierozných opatrení. Takový krok by bol veľmi efektívny, pretože práve, vhodnou štruktúrou plošného využitiu pozemků pro pěstování plodin na základě doporučení dobře vyškoleného a informovaného poradce je možno významne redukovat ztrátu půdy a transport sedimentu z krajiny bez složitých projektů, projednávání, finanční náročnosti a legislativních opatření.

Reference:

- **Dostál a kol.** – Metody a způsoby predikce povrchového odtoku, erozních a transportních procesů v krajině; Dílčí zpráva projektu COST IP04OC634.001, FSv ČVUT Praha, 2006
- **Dostál a kol.** – Metody a způsoby predikce povrchového odtoku, erozních a transportních procesů v krajině; Závěrečná zpráva projektu COST IP04OC634.001, FSv ČVUT Praha, 2007
- **Holý a kol.** – Simulační model srážko odtokových a erozních procesů SMODERP; FSv ČVUT v Praze, Praha 1989
- **Janeček a kol.** – Ochrana zemiedelské půdy před erozí; ISV Praha 2002
- **Janeček a kol.** – Ochrana zemiedelské půdy před erozí – metodika pro praxi; MZe ČR a VÚMOP Praha, 2007
- **Kvapilík J.** – Možnosti využití porostů pastvou; Zemiedelec 10/2009
- **Schmidt, J.** – Entwicklung und Anwendung eines physikalisch begründeten Simulationsmodells für die Erosion geneigter landwirtschaftlicher Nutzflächen. Berliner geographische Abhandlungen, Heft 61, Berlin 1996.
- **Wischmeier, W. H., Smith, D. D.** – Predicting Rainfall-Erosion Losses from Cropland east Rocky Mountains, Agricultural Handbook 282, Agric. Research Service, US Department of Agriculture, 1965.

Poděkování:

Prezentovaný příspěvek vznikl v rámci výzkumného projektu VZ 684077 000002 – „Revitalizace vodního systému krajiny a měst zatíženého významnými antropogenními změnami“.

Krajinné inžinierstvo na Slovensku

Doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD., prof. Ing. Dušan Húška, PhD.,

Katedra krajinného inžinierstva, FZKI SPU v Nitre

Úvod

Príspevok sa zaoberá problematikou komplexného pohľadu na minulosť, súčasnosť a perspektívy obsahu a úloh krajinného inžinierstva na Slovensku. Termín „meliorácie“ sa traduje už dlhé roky ako zlepšovanie a je používaný najmä pre meliorácie poľnohospodárskej krajiny – odvodnenie a závlahu pôd (Júva, 1962), v širšom zmysle tiež pre opatrenia ako protierozná ochrana pôdy, rekultivácie a pozemkové úpravy.

Od vzniku a uplatňovania meliorácií na území Slovenska už ubehlo desiatky rokov. Názory na meliorácie – ich názov a obsah sa menili.

Dnes je krajinné inžinierstvo moderne založená vedecká disciplína, nadväzujúca a rozširujúca predchádzajúce pojmy verejné práce a hydromeliorácie. Je preferujúca ochranu a tvorbu krajiny na úkor intenzívnej poľnohospodárskej a lesníckej výroby. Vedný odbor vytvára jednotlivé disciplíny, ako napr. ochrana vôd, ochrana vody, revitalizácia malých vodných tokov a malé vodné nádrže, závlahy pozemkov, pozemkové úpravy a iné, založené na teórii hydromechaniky, hydrológie, klimatológie alebo aj vodného hospodárstva. Účel a náplň predmetov odvodňovania pôd a závlah sa podstatne zmenila (dnes sú tieto opatrenia širšie používané pre športové plochy, zahrady, škôlky lesných a korasných rastlín, golfové hriská, lyžiarske svahy, skládky a iné účely). Zmenili sa aj investori stavieb. Oveľa viac sú tieto stavby a zariadenia budované súkromnými firmami a osobami.

1. VODNÉ ZDROJE NA ÚZEMÍ SLOVENSKA

Za vodný zdroj sa považuje povrchová alebo podzemná voda, ktorá je alebo môže byť využitá v národnom hospodárstve pre potreby obyvateľstva a na iné účely vo všeobecnom záujme. Je to konkrétne miesto, kde sa voda nachádza v technicky a ekonomicky odoberateľnej forme.

Z hľadiska využiteľnosti vody na krytie potrieb spoločnosti, sa u nás vodné zdroje delia na povrchové a podzemné. Pôdna voda podľa tohto delenia nie je ekonomicky využiteľným zdrojom vody[4].

Vzájomné prepojenie povrchových a podzemných vôd je obojsmerné. Počas

veľkých vôd v tokoch býva smer prúdenia z toku do podzemia a naopak malé prietoky v tokoch sú prevažne dotované z podzemných vôd.

Výsledky bilancie sú dostupné cez SHMÚ vo spracovaní ročných nameraných údajov ako Hydrologická ročenka – Povrchové vody za kalendárny rok.

Pre roky 1995 až 2005 je hodnotenie vodných zdrojov na celom území Slovenska zodpovedajúce údajom z tabuľky 1. Okrem kritického roku 2003, ktorý bol hodnotený ako veľmi suchý, sú v tomto období zrážky aj odtoky v ostatných rokoch blízko dlhodobým priemerným hodnotám.

Dlhodobý priemerný ročný úhrn zrážok pre celé Slovensko je 763 mm. Priemerný úhrn zrážok za uvedené obdobie je na Slovensku 804,27 mm, čo je 105,4% normálu. Podobne dlhodobý priemerný ročný odtok pre celé Slovensko je 263 mm. Priemerný úhrn odtoku za uvedené obdobie je na Slovensku 222 mm, čo je len 84,4% normálu. Pri pohľade na percentuálne hodnotenie je rozdiel medzi nadpriemernými zrážkami a podpriemerným odtokom 20,9% normálu.

Tab. 1 Bilancia zrážok a odtokov pre územie Slovenska v rokoch 1995 – 2005

Slovensko	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	f
Priemerný úhrn	829	839	820	822	765	845	841	724	573	851	938	804,27
% normálu	109	110	108	108	100	111	110	103	75	112	123	105,40
Charakter zrážkového obdobia	n	n	n		n	v	nv	n	vs	v	vv	
Ročný odtok (mm)	261	260	224	273	262	241	219	166	143	186	207	222,00
% normálu	100	99	86	104	100	92	84	71	55	71	79	84,40

Keď tieto údaje zosumarizujeme, tak za uvedených 11 rokov akoby z územia Slovenska odtieklo o 2,3 ročné odtokové množstvo menej ako by odtieklo pri reálnej odozve odtoku na nadpriemerné zrážky.

Prvoradým environmentálnym cieľom RSV je dosiahnutie dobrého stavu vôd do roku 2015, čo predovšetkým predstavuje dosiahnutie dobrého ekologického a chemického stavu pre útvary povrchových vôd, dosiahnutie dobrého chemického a kvantitatívneho stavu pre útvary podzemných vôd a predchádzanie zhoršovania stavu povrchových i podzemných vodných útvarov.

Európska únia stanovila nové princípy a smerovanie politiky v oblasti hospodárenia s vodnými zdrojmi v Rámcovej smernici o vodách. Smernica 2000/60/EC Európskeho parlamentu a Rady ustanovujúca rámec pre činnosť Spoločenstva v oblasti vodnej politiky, skrátene nazývaná Rámcová smernica o vode vstúpila do platnosti dňa 22. decembra 2000. Nástrojom na dosiahnutie cieľov smernice sú plány manažmentu povodí a programy opatrení, s termínom ich vyhotovenia pre prvý plánovací cyklus – rok 2009. Podľa čl.13(3) RSV členské štáty sa v prípade medzinárodných oblastí povodí majú snažiť o vypracovanie spoločného plánu manažmentu povodia. Vzhľadom na uvedené a skutočnosť, že SR je vnútrozemský štát, realizačný proces RSV prebieha na viacerých úrovniach, odlišujú sa v miere podrobnosti riešenia.

Vypracovanie plánov povodí má konkrétne úlohy na obdobie rokov 2006 až 2010. Sú to:

- Aktívne angažovanie účastníkov (t.j. zoznam kľúčových užívateľov, stretnutia a pod.) od roku 2006 do 30. 6. 2009.
- Spracovanie plánov manažmentu povodí a ich sprístupnenie na pripomienkovanie verejnosti do termínu 22. 12. 2008.
- Dokončenie návrhov plánov manažmentu povodí do 22. 12. 2008.
- Sprístupniť návrhy plánov manažmentu povodí najmenej na dobu 6 mesiacov na pripomienkovanie verejnosti a na posúdenie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. od 1. 1. 2009 do 30. 6. 2009.
- Vypracovať plány manažmentu povodí podľa pripomienok do 30.9.2009.
- Predloženie plánu manažmentu povodí na schválenie do vlády SR do 30. 9. 2009.
- Schválenie plánu manažmentu povodí uznesením vlády SR do 22. 12. 2009.

V roku 2007 bola spracovaná analýza stavu riešenia a zhrnuté hlavné vodohospodárske problémy pre všetky toky na území Slovenska.

V analýze sa uvádza, že vodné plánovanie sa podľa §12 zákona 364/2004 vykonáva najmä pre účely:

1. Ochrany vôd a dosiahnutia environmentálnych cieľov
2. Vytváranie podmienok pre trvalo udržateľné využívanie vodných zdrojov
3. Poskytovanie vodohospodárskych služieb
4. Ochrany pred škodlivými účinkami vôd.

Boli určené 3 kategórie vodohospodárskych problémov, a to vo vzťahu k:

1. požiadavkám RSV a iných EU smerníc z oblasti ochrany vôd,
2. zabezpečeniu ochrany pred škodlivými účinkami vôd,
3. rozvoju zásobovania obyvateľstva vodou z verejných vodovodov;

Hlavný vodohospodársky problém vo vzťahu k požiadavkám RSV je zistený alebo predpokladaný rozdiel oproti požiadavkám dobrého stavu vodného útvaru.

Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka publikovali v januári 2007 Scenár 2020 – Variantná štúdia o pôdohospodárstve a vidieckom svete. Štúdia spracováva prehľad vývoja poľnohospodárskej produkcie krajín EÚ v posledných rokoch a tri možné stratégie pre nasledujúce obdobie.

Zamýšľaným výsledkom štúdie Scenár 2020 je identifikácia budúcich trendov a hnacích síl, ktoré budú tvoriť rámec európskej pôdohospodárskej a vidieckej ekonomiky v časovom horizonte roku 2020. jednou z hnacích síl je identifikovaná aj voda ako nevyhnutný zdroj pre produkciu poľnohospodárskych produktov.

Dopad klimatických zmien na poľnohospodárstvo môže byť zhruba rozdelený do troch zložiek:

- efekt zvýšenia výnosu kvôli zvýšeným koncentráciám CO₂,
- teplotný efekt (vedúci k zvýšeniu výnosu vo väčšine európskych regiónov) a
- efekt dostupnosti vody (vedúci k poklesu výnosu v niektorých európskych regiónoch).

V priebehu budúcich 15 rokov, bude skutočný efekt klimatických zmien na európske poľnohospodárstvo pravdepodobne určený výskytom extrémnych poveternostných situácií (sucha, záplavy, búrky, krupobitie), škodcami a chorobami než zásadným trendom zvýšených výnosov.

Expertné posudky naznačujú že dostupnosť vody a degradácia pôdy (a to erózia pôdy) sú hlavnými faktormi, ktoré určujú poľnohospodársky potenciál.

História krajinárskych opatrení na Slovensku

Verejné práce bol prvý zaužívaný názov pre krajinárske stavby. Ako sa uvádza v knihe Slovensko kedysi a teraz, ktorú so slovenskými autormi spracovali R. W. Seton – Watson a vydalo ju Nakladateľstvo Orbis a.s Praha, v roku 1931:

„Na prvom mieste stojí regulácia riek, znemožnenie povodní a záplav, odvodňovanie veľkých pozemkov. S tým súvisí budovanie malých ochranných hrádzi v bočných dolinách i na regulovanie toku vôd i na zásobovanie dedín vodou a tak i úpravou divých hôrných potokov a bystrín a tvorenie rybníkov.

Obzvlášť významné sú rozličné práce na zdokonalenie hospodárskej práce: vysušovanie a zavodňovanie a iné technické diela, ktorých cieľ je urobiť močaristá a iné pozemky, ktoré sú zapustené následkom nebanlivosti.”

Pracovníci ktorí v tejto oblasti pracovali po vzniku samostatného československa sú asi prvými zakladateľmi odboru. V texte sa o nich píše:

„Zbytočné spomínať že na začiatku boli i mnohé administratívne ťažkosti, nedostatok odborného personálu, lebo z 28 hospodárskych inžinierov, ktoré boli zamestnaní na Slovensku, až na deviatich všetci odišli do Maďarska.

Pre verejné práce na Slovensku sú teraz miesta pre 39 inžinierov a 15 odborných pomocných síl.” A potom text pokračuje: „Bývalá uhorská vláda začala organizovať službu verejných prác v sedemdesiatych rokoch minulého storočia, ale výsledky za následných 40 rokov boli slabé. Hlavná pozornosť v tejto dobe venovala ochrane rovín proti povodňam a v tomto smere sa i vykonali značné práce na južných stranách Slovenska, najmä hrádze na ľavom brehu Dunaja a na južnom toku Váhu, na východe Slovenska hate, ktoré postavilo 7 regulačných spoločností pozdĺž rieky Tisy, Ondavy a Toply. Ale v smere bezprostrednej meliorácie sa vykonalo málo. Vysušovanie a zavodňovanie sa robilo najviac v prospech veľkostatkárov a ich arendátorov a to i dosť často spôsobami, ktorých z technického hľadiska mnoho možno vytýkať a viac hľadiac na extenzívne spôsoby hospodárenia.”

Na konci 19. storočia Rakouško-Uhorsko začalo prijímať zákony na ochranu krajiny a podporu ohrozených území. Boli to základné právne akty ako Zákon 116/1884 o zriadení „melioračného fondu” a zákon 117/1884 o „neškodnom odvádzaní horských vôd”.

Vodné zákony na našom území sa datujú od zákona Rakúsko – Uhorska kde bol vydaný Ríšsky vodný zákon č. 93/1869.

Na území Slovenska bol ako prvý vydaný Uhorský vodný zákon XXIII/1885 o vodnom práve doplnený neskôr zákonom XVIII/1913 o vodnom práve (tzv. Uhorský vodný zákon).

Bol vydaný v maďarskom jazyku, a preto vodohospodársky zväz pre povodie Dunaja sa rozhodol znovu preložiť všetky platné uhorské predpisy, vyhlášky a nariadenia a vydal ich v zbierke Vodné právo na Slovensku roku 1936. Okrem vodného zákona obsahuje aj 98 predpisov a nariadení, „ktorých znalosť je pre prevádzanie zákona potrebná“. Tento zákon platil pre Slovensko a Podkarpatskú Rus.

Veľmi zaujímavá je Hlava I. zákona O užívaní vody tak, ako je uvedená v § 10 kde s vodami, ktoré pochádzajú z prameňov, zo spodných vôd alebo so zrážok, a s ich odtokmi, nakladá voľne so zachovaním práv iných osôb ten, na pozemku koho prameň alebo spodná voda vyviera, alebo na pozemku koho zrážky spadli, dokiaľ voda neopustí hranicu jeho majetku. V § 11 je upravené právo k vode tak, že majiteľ nemôže nakladať na škodu druhých osôb, keď užívajú vody mimo priestoru jeho majetku na základe úradného povolenia alebo skutočne jestvujúceho oprávnenia. Tam, kde sa ukazuje trvalý nedostatok vody, a keby nebolo

možné ináč mu odpomôcť, môže úrad obmedziť aj právo voľného nakladania.

Stav hydromelioračných zariadení na Slovensku

V roku 1991 vydala Štátna melioračná správa Bratislava súhrnnú brožúru s názvom „Základné údaje o rozvoji meliorácií na Slovensku“. Kolektív autorov asi netušil, že je to posledná správa o rozvoji meliorácií, ktoré dnes skôr chápeme pod významom krajinné inžinierstvo. Krátky úvodný text porovnáva plánované úlohy stanovené Melioračným programom Slovenska s aktuálnym stavom v roku 1990.

Odvodnenie pozemkov bolo naplánované pre 550 tis. ha a do roku 1990 sa odvodnilo 458,5 tis. ha. Pre potrebu doplnkovej závlahy bolo na Slovensku určených 892 tis. ha a do roku 1990 bolo vybudovaných a prevádzkovaných 315,5 ha. Malé poľnohospodárske vodné toky sa upravili 237 km z plánovaných 304 km.

Malé vodné nádrže sa vybudovali s objemom 52,4 mil. m³, pričom potreba bola určená na 158 mil. m³. Práve v tejto oblasti nastali najväčšie rezervy, pretože po roku 1990 zostalo vybudovať 67 % plánovaného objemu.

Sumárne sú úlohy v uvedených 4 oblastiach pre melioračnú výstavbu uvedené v tabuľke 2.

Tab. 2 Potreba dobudovania hydromelioračných zariadení po roku 1990 v SR

Oblasť	Odvodnenie	Závlahy	Vodné nádrže	Úpravy tokov
Fyzický objem	99 557 ha	576,672 ha	105,6 mil. m ³	1 160 km
% objemu	17,8 %	64,6 %	66,8 %	21,5 %

Po roku 2000, keď zanikla na Slovensku Štátna melioračná správa vytvorená v roku 1969 bol jej majetok presunutý najskôr na Slovenský pozemkový fond, ktorý po krátkej dobe odovzdal zariadenia Slovenskému vodohospodárskemu podniku. Tu sú spravované zariadenia vodných nádrží a tokov a závlahy zostali v správe podniku Hydromeliorácie, š. p. Bratislava.

Všetky organizácie sú ale štátom dotované len pre nevyhnutnú údržbu zariadení, na obnovu a rozvoj sa financie vôbec neposkytujú.

Po roku 1995 sa názov hydromeliorácie takmer prestal používať a hovorí sa buď o konkrétnom opatrení alebo o krajinnom inžinierstve.

V správe ŠMS Bratislava chýbajú ešte údaje o protierózných stavbách a tiež o tzv. náhradných rekultiváciách. Boli to stavby na spätné zhodnotenie neúrodných alebo poškodených plôch, ako protiopatrenie za plochy zabrané výstavbou, napr. diaľnice. Celkove boli agromelioračné zúrodňovanie opatrenia realizované na ploche 497,71 tis. ha. Melioračné zúrodňovanie opatrenia sa riešili na 4 vybraných oblastiach Slovenska – Východoslovenská nížina, Záhorie, oblasti

Ipľa a tzv. Model Nitra. Súbežne sa realizovaná aj projektová dokumentácia aj praktické riešenie pozemkových úprav formou jednoduchých alebo súhrnných projektov na ploche 827,514 ha, z toho vo forme súhrnných projektov 711,460 ha.

Tento stav charakterizuje obdobie pred 20 rokmi.

Dnes by sa mala vykonať nová bilancia, ale získať podklady pre uvedenú tabuľku je nesmierne zložitá. Je to najmä z dôvodu rozdelenia vlastníctva pre SVP Žilina a Hydromeliorácie Bratislava samozrejme vstupu súhrnného kapitálu, napr. pre budovanie závlah. Len ťažko sa dá teda charakterizovať súčasný stav.

V správe o stave vodného hospodárstva sa objavujú niektoré čiastočné údaje, ale len za štátom spravované zariadenia.

V roku 2007 boli závlahové systémy vybudované na ploche 321 tis. ha. Technicky sú riešené ako 441 závlahových sústav s 487 čerpacími stanicami. Funkčné závlahy sú ale len na ploche 226 tis. ha. Od roku 1990 pribudlo 5 438 ha závlah, z čoho bola časť veľkoplošných systémov.

Legislatívne sa neustále menilo využívanie závlah. V Zákone o vodách 364/2004 Z. z. je zakotvené, ktoré spôsoby využívania vody nie sú spoľahlivé. Patria sem aj závlahy. Nie je to úplne v súlade s politikou EÚ, ale ani toto opatrenie nedokázalo zásadne oživiť prevádzku závlah.

Legislatívne rámce pre budúce obdobia

Európsky dohovor o krajine, Florencia, 20. október 2000

Cieľom tohto dohovoru je podporiť ochranu, manažment a plánovanie krajiny a organizovať európsku spoluprácu v tejto oblasti.

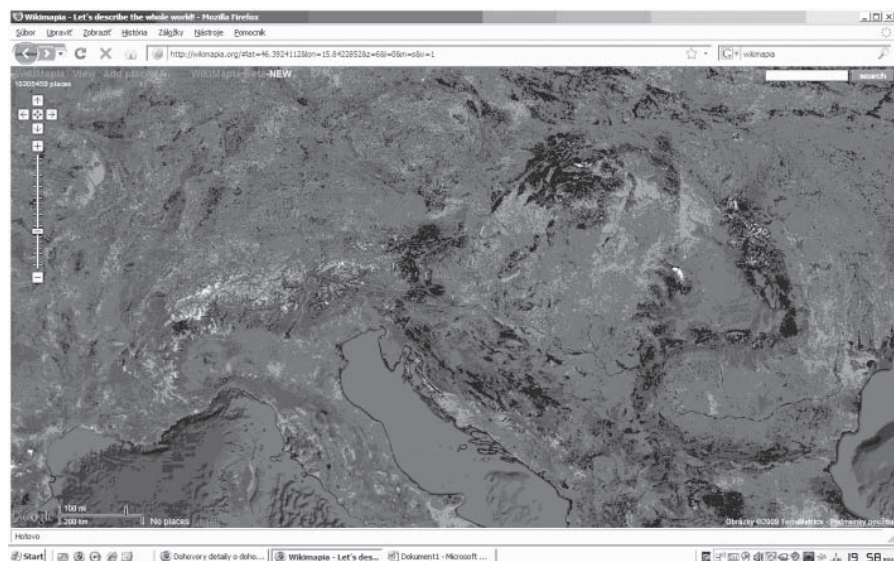
Článok 1 uvádza niekoľko základných pojmov. Sú to:

- „Krajina“ znamená časť územia, tak ako ju vnímajú ľudia, ktorej charakter je výsledkom činností a vzájomného pôsobenia prírodných a/alebo ľudských faktorov;
- „Krajinná koncepcia“ znamená vyjadrenie všeobecných zásad, stratégií a metodických usmernení kompetentnými orgánmi verejnej správy, ktoré umožňujú prijatie špecifických opatrení zameraných na ochranu, manažment a plánovanie krajiny;
- „Cieľová kvalita krajiny“ znamená pranie a požiadavky verejnosti týkajúce sa charakteristických črt krajiny, v ktorej žije, formulované pre danú krajinu kompetentnými orgánmi verejnej správy;
- „Ochrana krajiny“ znamená činnosti smerujúce k zachovaniu a udržiavaniu významných alebo charakteristických črt krajiny vyplývajúcich z jej historického dedičstva a prírodného usporiadania a/alebo ľudskej aktivity;
- „Manažment krajiny“ znamená činnosť, ktorá má z hľadiska perspektívy udržateľného rozvoja zabezpečiť pravidelnú starostlivosť o krajinu s cieľom usmerňovať a zosúladiť zmeny, ktoré sú spôsobené sociálnymi, hospodárskymi a environmentálnymi procesmi;
- „Krajinné plánovanie“ znamená cieľavedomé činnosti smerujúce k zvyšovaniu kvality, k obnove alebo k tvorbe krajiny.

Nie je to zadefinovaná reálna činnosť v naplňovaní plánovania a manažmentu krajiny. To by mal byť cieľ krajinného inžinierstva. ➤

Celý obsah je len v teoretickej platforme a nepoukazuje na praktickú realizáciu cieľov dohovoru v krajine.

Rámcový dohovor o ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji Karpát, bol podpísaný v Kyjeve 22. mája 2003 v jednom origináli v anglickom jazyku.



Obr. 1 Karpaty na mape Európy

Jeho text je praktickejší a venuje sa reálnym činnostiam v krajine.

Článok 2 je nazvaný **všeobecné ciele a princípy**. Okrem iného uvádza, že zmluvné strany sa zaväzujú uplatňovať komplexnú stratégiu a spolupracovať v oblasti ochrany a udržateľného rozvoja Karpát s cieľom zlepšiť okrem iného kvalitu života, posilniť miestne hospodárstvo a komunity, ako aj ochranu prírodných hodnôt a kultúrneho dedičstva.

Na dosiahnutie cieľov dohovoru zmluvné strany prijímajú potrebné opatrenia na podporu základných princípov ochrany krajiny, ako:

- a) princípov predchádzania následkom a prevencie ich vzniku,
- b) princípu „znečisťovateľ platí“,
- c) spoluúčasti verejnosti a zodpovedných pracovníkov na rozhodovacích procesoch,
- d) cezhraničnej spolupráce,
- e) integrovaného plánovania a manažmentu pôdneho fondu a vodných zdrojov,
- f) výhľadového prístupu a
- g) ekosystémového prístupu.

Zmluvné strany sa zaväzujú prijať príslušné opatrenia na začlenenie cieľov ochrany a trvalo udržateľného využívania biologickej a krajinnej rozmanitosti do ostatných oblastí hospodárskeho života, akými je napríklad poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo v horských oblastiach, manažment povodí, rozvoj turistického ruchu, doprava, energetika, priemysel a baníctvo.

Pre každú z uvedených oblastí je potom uvedený popis základných úloh pre udržateľný a integrovaný manažment.

V oblasti riadenia povodí vodstiev a povodí s ohľadom na hydrologické, biologické, ekologické a ostatné špecifiká

horských povodí sa zmluvné strany zaväzujú:

- a) prijať príslušné opatrenia na podporu integrovaného udržateľného využívania vodných zdrojov, územného plánovania a zamerať sa na uplatňovanie stratégie a plánov vychádzajúcich z princípu integrovaného manažmentu povodí s dôrazom na význam manažmentu záplav a znečistenia, ochrany, kontroly a znižovania fragmentácie vodných biotopov,
- b) zameriavať sa na udržateľný manažment povrchových a podzemných vodných zdrojov s cieľom zabezpečiť dostatočné zásoby povrchovej a podzemnej vody dobrej kvality potrebnej na udržateľné, rovnomerné a spravodlivé využívanie vôd a venovať pozornosť náležitým hygienickým opatreniam a čisteniu odpadových vôd,
- c) venovať pozornosť zachovávaní prirodzených vodných tokov, prameňov, jazier a zdrojov podzemnej vody, ako aj ochrane a zachovaniu mokradí a ich ekosystémov, ochrane pred prírodnými a antropogénnymi škodlivými vplyvmi, akými sú napríklad záplavy a havarijné znečistenie vôd, ako aj spolupracovať pri ochrane pred vznikom škôd, pri znižovaní ich dosahu a pomáhať pri sanačných prácach.

Pre oblasť poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo sa zmluvné strany zaväzujú pokračovať v udržateľnej úrovni hospodárenia na tradične obrábanej pôde a prijať príslušné opatrenia pri navrhovaní a implementácii poľnohospodárskej stratégie s ohľadom na potrebu ochrany horských ekosystémov a krajiny, dôležitosť biodiverzity a špecifické menej priaznivé podmienky horských oblastí. Budú venovať pozornosť návrhu a vytvoreniu náležitých nástrojov, napríklad mimoriadne dôležitých karpatských agroenvironmentálnych programov podporujúcich začlenenie problematiky životného prostredia do poľnohospodárskej stratégie a pôdohospodárskych plánov s prihliadnutím na mimoriadnu ekologickú dôležitosť karpatských horských ekosystémov, napríklad prírodných a poloprírodných pastvín tvoriacich súčasť ekologických sietí, krajiny a tradičného spôsobu obrábania pôdy.

Ako ďalšiu úlohu sa zmluvné strany zaväzujú presadzovať metódy environmentálne spoľahlivých opatrení v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve zabezpečujúcich zadržiavanie zrážok v horských oblastiach s cieľom dosiahnuť lepšiu protipovodňovú ochranu a zvýšenie bezpečnosti životov a majetku obyvateľstva.

Presadzovanie Dohovoru by v zmluvných krajinách mali byť presadzované výkonom platnej legislatívy a kontrolu a presadzovanie riadi Ministerstvo životného prostredia.

Zo súčasne platnej legislatívy v SR má vplyv na riadenie a manažment krajiny a úlohy krajinného inžinierstva niekoľko právnych aktov.

Vyhláska Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 199/2008 Z.z. zo 14. mája 2008, ktorou sa ustanovuje Program poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach.

Vydalo ju Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky podľa § 81 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.

Program poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach je súhrn opatrení súvisiacich s aplikáciou hnojív s obsahom dusíka počas kalendárneho roka v závislosti od podmienok hospodárenia na poľnohospodárskej pôde.

Svahy poľnohospodárskej pôdy so sklonom nad 12° sa nesmú využívať ako orná pôda. Na svahoch poľnohospodárskej pôdy so sklonom nad 7° využívaných ako orná pôda sa musí vykonávať protierózna ochrana. ➤

Odvodnené územia poľnohospodárskej pôdy s funkčným melioračným systémom sa musia obhospodarovvať spôsobom, ktorý zodpovedá vysokému stupňu obmedzenia aplikácie hnojív s obsahom dusíka. Pri obhospodarovvaní poľnohospodárskej pôdy s vysokým stupňom obmedzenia aplikácie hnojív s obsahom dusíka **sa nesmú budovať nové odvodňovacie zariadenia.**

Zrušila sa vyhlášku Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 392/2004 Z. z., ktorou sa ustanovuje Program poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach po veľmi krátkom období.

Vyhláška takmer úplne vylučuje vykonávanie meliorácií odvodnením na všetkých poľnohospodársky využívaných plochách, lebo tie sú zaradené do zoznamu zraniteľných oblastí. Osud drenážnych sústav a ich rozvoj je takto úplne zastavený.

Zákon č. 220/2004 Z.z. z 10. marca 2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších zmien

V úvodnej časti definujúcej pojmy je uvedené:

- degradáciou pôdy je fyzikálne, chemické a biologické poškodenie a znehodnotenie poľnohospodárskej pôdy, ako je vodná erózia a veterná erózia, zhutnenie, acidifikácia, kontaminácia rizikovými látkami, škodlivými rastlinnými organizmami a živočíšnymi organizmami a mikroorganizmami, zníženie obsahu humusových látok v pôde, obmedzenie tvorby mikrobiálnej biomasy a neprirodzené zníženie biologickej aktivity v pôde,
- rizikovými látkami v pôde sú prvky a zlúčeniny, ktorých prítomnosť z prírodných alebo antropických zdrojov v pôdach v určitej koncentrácii priamo alebo nepriamo vyvoláva alebo môže vyvolať nežiaduce zmeny fyzikálnych vlastností, chemických vlastností a biologických vlastností poľnohospodárskej pôdy. Zákon ďalej uvádza ako týmto ohrozeniam predísť alebo ich obmedziť.

ZÁKON č. 188/2003 Z.z. z 23. apríla 2003 o aplikácii čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov do pôdy a o doplnení zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Tento zákon dopĺňa Zákon o ochrane pôdy o konkrétnu ochranu pred занесением niektorých špecifických látok do pôdy z produkcie čistiarenských kalov.

Upravuje podmienky aplikácie čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov do poľnohospodárskej pôdy a do lesnej pôdy

tak, aby sa vylúčil ich škodlivý vplyv na vlastnosti pôdy, rastliny, vodu a na zdravie ľudí a zvierat a povinnosti producenta a odberateľa čistiarenskeho kalu a dnových sedimentov.

Stanovuje zoznam prvkov, ktoré by mohli byť obsiahnuté v kaloch alebo dnových sedimentoch a po ich zmiešaní s ich obsahom v pôde by nemali prekročiť limitné hodnoty. Na základe limitov sa počíta maximálna dávka kalu alebo dnových sedimentov na 10 ročné obdobie.

Týmto zákonom sa do právneho poriadku Slovenskej republiky transponujú dve smernice Európskych spoločenstiev. Sú to Smernica Rady č. 86/278/EHS z 12. júna 1986 o ochrane životného prostredia, predovšetkým pôdy, ak sa používajú kanalizačné kaly v poľnohospodárstve a Smernica Rady č. 91/692/EHS z 23. decembra 1991, štandardizácia a racionalizácia správ o zavádzaní niektorých smerníc o životnom prostredí.

V názvoch ani texte smerníc nie je zmienka o dnových sedimentoch a tak sa pri zaužívanom pohľade na čistiarenské kaly ako kontaminované látky stali aj dnové sedimenty do tej istej kategórie, hoci sedimenty malých vodných nádrží vôbec nemusia mať obsah uvedených 7 prvkov.

A tak sa do zmlúv o poskytnutí agro-environmentálnej podpory pre farmárov dostal text že sa dobrovoľne zriekajú aplikácie čistiarenských kalov a dnových sedimentov na svoje pozemky. Aj tých absolútne vyhovujúcich podmienkam. Je to zaujímavý spôsob dikriminácie. Farmárovi sa dostane po silnej zrážke jeho pôda do blízkej nádrže a keď by si ju chcel vyniesť späť na svoje pozemky, aby vrátil oderodovanú pôdu, medzitým premenovanú dočasne na dnový sediment, stratí podporu z EÚ. Zákon č. 220/2004 Z.z. z 10. marca 2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy má pritom ako hlavný cieľ ochrany pôdy zabránenie jej degradácii eróznym odnosom.

Zákon č. 666/2004 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov.

Podľa znenia zákona je ochrana pred povodňami súbor technických opatrení a organizačných opatrení orgánov štátnej správy a obcí, povodňových komisií, správcu vodohospodársky významných vodných tokov a správcov drobných vodných tokov, vlastníkov a správcov vodných stavieb, iných právnických osôb a fyzických osôb na predchádzanie vzniku povodne a na zmiernenie jej následkov.

V terminológii je uvedená aj suchá nádrž (polder) ako vymedzený priestor určený na zaplavenie vodou pre potreby transformácie povodňovej vlny. Preven-

tívnymi opatreniami proti povodňiam sú najmä technické a biotechnické opatrenia v povodí, ktoré spomaľujú odtok vôd z povodia do vodných tokov, výstavba retenčných nádrží, ochranných hrádzi, protipovodňových línií a zariadení na prečerpávanie vnútorných vôd, úprava vodných tokov a ich nevyhnutná oprava a údržba, ako aj budovanie poldrov.

V súčasnosti prebiehajúcich pozemkových úpravách sa preto ako dobrý prostriedok ochrany obcí veľmi často vyskytujú poldre. Žiaľ nie je technicky jasné na Slovensku, čo vlastne polder je. Nie je vytvorená technická norma ani iný technický dokument o ich funkcii, návrhu alebo projektovaní. A tak sa u nás postavilo v poslednom období niekoľko poldrov, ale všetky len podľa predstavy projektanta.

V § 14 – Územia určené na transformáciu povodňovej vlny je uvedené, že orgán štátnej vodnej správy môže ako preventívne opatrenia na ochranu pred povodňami a na zmiernenie účinkov povodní vo vodnom toku a v jeho inundačnom území rozhodnutím určiť územia poldrov, ako aj úpravu a zmenu koryta vodného toku.

Z tohto textu môže vyplývať že polderom nie je technické dielo ale len územie dočasne zaplavené pri povodni.

Ku zákonu mala byť vydaná vykonávacia vyhláška a tá dodnes v praxi chýba.

Zaujímavým právnym aktom je pre realizáciu krajinného inžinierstva v budúcnosti rámcová smernica o vodách. **Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (UL L 327, 22. 12. 2000).** Dodnes asi najdôležitejšia a najobsiahlejšia smernica bola vytvorená na základe smernice o ekologickej kvalite vôd, dovtedy platných dokumentov a iných politických a ekologických dokumentov prijatých v rámci celosvetového významu.

V roku 2008 boli vytvorené a na Slovensku začiatkom roku 2009 aj publikované návrhy Planov manažmentu povodí. Pripravované boli pre klasické usporiadanie 6 veľkých povodí na Slovensku ale nakoniec boli publikované len 2 neúplné texty pre povodia Dunaja a Visly. Majú to byť dve povodia na Slovensku, podľa novely zákona o vodách č. 364/2004, ktorá je v parlamente už dlho, ale nie je schválená. A tak hoci máme dodnes na Slovensku oficiálne 6 území povodí, plány sú publikované dva.

Ich vplyv na krajinné inžinierstvo je podstatný. Plánovanie zahŕňa len smernicou zadefinované toky a jazerá. ➤

Toky sú delené podľa deskriptorov na:

malá:	10 až 100 km ²
stredná:	> 100 do 1 000 km ²
veľká:	> 1 000 do 10 000 km ²
veľmi veľká:	> 10 000 km ² .

Toky do 10 km² sú podľa použitej metodiky v SR predbežne mimo záujmu vodohospodárskeho plánovania a dokonca ani nie je jasné, ako sa bude hodnotiť ich kvalita, pretože nemajú referenčné podmienky a stanovené hodnotiace kritériá.

Podobne je to aj pre stojaté vody, nazvané spoločne ako jazerá. Desiatky rokov sme učili študentov aký je rozdiel medzi jazerom a umelou vodnou nádržou a rámcová smernica označuje Liptovskú Maru a ostatné priehrady ako jazerá. Asi aj Priehradný výbor na Slovensku by sa mal premenovať na Jazerný výbor.

Veľkostná typológia jazier je založená na ploche hladiny, a jazerá sú v kategóriách:

- 0,5 až 1 km²
- 1 až 10 km²
- 10 až 100 km²
- nad 100 km².

Alternatívna charakteristika Systémom B kde sa fyzikálne a chemické faktory, ktoré určujú charakteristiky jazera popisujú iným spôsobom sa predbežne nepoužíva.

Malé vodné nádrže nie sú na Slovensku väčšie ako dolný limit 0,5 km², a tak podľa prijatej metodológie Systému A nie sú stojaté vody. Dajú sa teda dnes označiť len ako prekážka na toku. Stavba malých vodných nádrží bola donedávna označovaná ako ekologický prístup ku akumulácii vody v najmenších častiach povodia. Dnes pre tieto stavby nemá nová metodológia vodných plánov podľa Rámцovej smernice o vodách žiadne pomenovanie. A ak budovanie prekážok na toku nie je záujmom budúceho dobrého stavu tokov, asi je to aj koniec budovania malých vodných nádrží. Tiež sa nebude dať hodnotiť pre dnes už vybudované nádrže kvalitatívny stav vody, lebo nemajú hodnotiace tabuľky.

Dlho sa pripravoval na Slovensku **Návrh Zákona z roku 2005 o hydromelióraciách a o založení Hydromelióracie, a. s.** Bol predložený do Národnej rady SR ale nebol zaradený na rokovanie a dnes nie je v pláne legislatívnych úloh.

Bolo pripravené vymedzenie základných pojmov, kde hydromelióraciami bol súbor opatrení, stavieb a zariadení, ktoré sa vykonali a vykonávajú na pôde a v krajine s cieľom úpravy vodných pomerov v tejto pôde a ochrany tejto pôdy pred vodnou eróziou v záujme stabilizácie produkčnej schopnosti pôdy a vytvorenia podmienok trvalo udržateľného rozvoja

krajiny pri dodržaní zásad ochrany životného prostredia, a to

1. odvodnenie pôdy odvodňovacími stavbami, vodohospodárskymi zariadeniami na pôde, ktoré odvedením podzemných vôd a povrchových vôd stabilizujú produkčný potenciál pôdy reguláciou podzemných vôd a úpravou vodného a vzdušného režimu v pôde,
2. ochrana pozemkov pred škodlivými účinkami povrchových vôd ako súčasť protipovodňovej ochrany odvodňovacími stavbami a vodohospodárskymi zariadeniami, ktoré regulovaným odvedením povrchových vôd, alebo ich účelnou kumuláciou tvoria súčasť protieróznej a protipovodňovej ochrany pozemkov,
3. závlaha pôdy závlahovými stavbami, zariadeniami a vodohospodárskymi zariadeniami na pôde, ktoré slúžia na dodávanie závlhovej vody, hnojivých

a iných roztokov pre zabezpečenie vlhovej potreby, výživy a ochrany rastlín, chmeľníc, viníc, ovocných sádov a trvalých trávnych porastov na zavlažovanej pôde a pre iné osobitné účely ako sú protimrazová ochrana, ochrana proti škodcom, regulácia teplotného režimu rastlín a ochrana proti veternej erózii na ornej pôde.

Správcom hydromelióračných zariadení je Ministerstvom pôdohospodárstva Slovenskej republiky určená a poverená organizácia – Hydromelióracie, š.p. Bratislava, ktorá spravuje štátny majetok hlavných hydromelióračných zariadení. Táto organizácia je neustále v neistote prežitia a postupne sa jej zložky presunuli na iné organizácie. Dnes jej zostalo len niekoľko zamestnancov. Ich majetkom sú predovšetkým vybudované závlahové systavy, ktoré sú na základe konkurov prenajímané spravujúcim organizáciám.

Záver

Budúcnosť vytvárania kvalitnej a zdravej krajiny má už dnes soje legislatívne i praktické rámce. Nie je ale jednoznačná ich koordinácia a ani novovytvárané plány manažmentu povodí nie sú komplexne a konkrétne požadujúce konkrétny postup.

Je len na cítení odborníkov a ich porozumení procesom v krajine, ktoré sa vplyvom zmien klímy menia, ako zachované tva a funkčnosť krajiny a jej zložiek.

Literatúra:

- DEMO, M. A KOL. 2007:** Udržateľný rozvoj: život v medziach únosnej kapacity biosféry, Nitra, Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2007. – 439 s. ISBN 978-80-8069-826-3
- HÚSKA, D. – JURÍK, E. – ES VAN, H. 2004:** Contribution to healthy landscapes development strategy to landscape features restoration based the conflict matrix. In *Pollution and water resources : Columbia university seminar proceedings*. STU Bratislava, 2004. ISBN 80-89139-06-X, s. 322–326.
- IZAKOVIČOVÁ, Z., MIKLÓS, L., DRDOŠ, J., 1997:** Krajinnokoologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja. Veda, Bratislava, 156 pp.
- JURÍK, E. – MATYO, J.:** Vodné stavby. 1. vyd. Nitra : SPU, 2007. 202 s.
- JURÍK, E. TÁTOŠOVÁ, L.** Krajinné inžinierstvo a právo 2006 – 1. preprac. vyd. – Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2006. – 122 s. – ISBN 80-8069-713-2
- JŮVA, K.** Meliorace. SZN Praha, 1962. 352 pp.
- KALÚZ, K., REHÁK, Š.** Vodné hospodárstvo / – 2. preprac. vyd. – Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita vo Vydavateľstve SPU, 2007. – 129 s.: obr., tab. – ISBN 978-80-8069-945-1
- KOLEKTIV Krajinné inžénrství. ČKAIT Praha 1998.** 200 pp.
- NOVOTNÁ, B. BÁREK, V.:** Zmeny vo využívaní krajiny a predpokladaný priebeh odtoku z povodia, In: *Acta horticulturae et regiotecturae*. – SPU Nitra ISSN 1335-2563. – Roč. 8, mimoriadne číslo (2005), s. 259–260
- SETON R. W. – WATSON, J.** 1931, Slovensko kedysi a teraz, Politický prehľad Slovenska So slovenskými autormi spracoval Praha, 1931, Nakladateľstvo Orbis a.s.

■ Právní informace ■

● **Zákon č. 217/2009 Sb.,** publikovaný dne 20. července 2009 v částce 65 Sbírky, kterým se mění zákon č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony. Zákon nabyl účinnosti dne 20. července 2009 s výjimkou.

● **Zák. č. 221/2009 Sb.,** publik. dne 20. 7. 2009 v částce 66 Sb., kterým se mění zák. č. 589/2002 Sb., o pojištění na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, a zák. č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon nabyl účinnosti dne 1. srpna 2009.

Vyhlášky

● **Vyhláška č. 164/2009 Sb.,** publikovaná dne 6. 7. 2009 v částce 49 Sbírky, kterou se mění vyhláška č. 26/2007 Sb., kterou se provádí zák. č. 265/1992 Sb., o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem, ve znění pozdějších předpisů, a zák. č. 344/1992 Sb., o kat. nemovit. České rep. (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů, (katastrální vyhláška). Vyhláška nabyla účinnosti dne 1. 7. 2009.

● **Vyhláška č. 192/2009 Sb.,** publikovaná dne 26. 7. 2009 v částce 57 Sb., kterou se mění vyhláš. č. 645/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů. Vyhláška nabyla účinnosti dne 1. 7. 2009. ■

Regulace vodních režimů půd

Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc., oddělení vodních režimů půd, Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.

Úvod

Nevyrovnanost vláhového režimu pozemků, resp. výskyt sucha nebo naopak přebytku vody vedly již v minulosti zemědělce k realizaci závlahových a odvodňovacích (v širších souvislostech vodohospodářských hydromelioračních) děl. Cílem úprav byla snaha stabilizovat úrodu, tj. zajistit dostatek potravin pro rozvoj společnosti i v době méně příznivé. S tím souvisela také snaha rozšiřovat plochu využívané zemědělské půdy. Historie úprav vodního režimu zemědělských půd v ČR a rozvoj výzkumu v kontextu tradice VÚMOP je zmíněn mimo jiné v publikaci, vydané k 50. výročí založení ústavu (2004).

Přestože se mění hospodářské priority společnosti i podmínky zemědělského hospodaření, zůstávají vodohospodářská, potažmo hydromeliorační díla nadále v zorném úhlu krajinného inženýrství, neboť péče o krajinu a rozvoj venkova souvisí mimo jiné s účelností a dobrou funkcí vodohospodářských staveb v krajině. Oba tradičně využívané způsoby regulace vodních režimů půd, závlahy a odvodňování, přispívají ke stabilizaci zemědělství ČR, reagují na přírodní podmínky jednotlivých produkčních oblastí. Zemědělské závlahy jsou nadále aktuální v oblastech s nedostatkem půdní vláhy; přitom budoucnost bude stavět úlohy související s efektivitou využívání závlahové vody, zřejmě posuzovanou striktně ekonomickými měřítky. Odvodňování je zásadní pro přemokřené polohy, lišící se prvotními příčinami zamokření. Přestože jsou dnes zřejmě jednotlivé případy nadbytečnosti provedeného odvodnění, v zásadě veřejnost samotnou funkci odvodnění nevnímá, poukazuje pouze na případy zjevných poruch a povšečně na efekt zrychleného odvádění vody z povodí. I když je toto tvrzení do jisté míry oprávněné, má řadu dalších souvislostí, které nejsou tak jednoznačně negativní a v důsledku mohou zásadně měnit stávající podmínky fungování krajiny. Stručně uvedme např. fenomén: hospodářských bloků v souvislosti s uplatňovanou agrotechnikou; infiltrační a retenční schopnost v souvislosti s erozními procesy a povodňovými událostmi; přístupnost pozemků a zemědělskou praxi v souvislosti s efektivitou zemědělství; a neposledně zemědělství v souvislosti s péčí o krajinu a s rozvojem venkova. Pro tyto souvislosti neexistují jednoznačná řešení a optimem je nalezení kompromisu.

Základní dilema současnosti, totiž že na pozemcích zpravidla nehošpodaří vlastníci, ale nájemce, se však promítá i do vztahu k hydromelioračním stavbám. Závlahy jsou v tomto pohledu výlučně tím, že lze rozdělit uživatele závlah a jejich provozovatele na samostatné subjekty, přitom každý rozvíjí své podnikatelské aktivity a vzájemné vazby jsou tak stále „živé“. Závlaha proto bývá jednoznačně respektována také v přípravě pozemkových úprav. Odvodnění takové postavení nemá, jeho funkce je skryta, a proto můžeme objevit případy, kdy systém odvodnění není respektován nebo spíše jeho funkce na pozemku není momentálně doceněna.

Změnám ceny vody (měřeným nejen ekonomickými hledisky) je třeba přizpůsobovat způsoby hospodaření s vodou nejlépe přímo v ploše povodí. Jednoduché a provozně nenáročné technologie bude nutné nahrazovat vodohospodářskými opatřeními náročnějšími, zpravidla v čase řízenými (příkladem může být regulace odtoku drenážních vod v období, kdy je odtok vody vnímán negativně – v létě a v zimě). Nástroje k hospodaření s vodou se však začnou uplatňovat teprve tehdy, až se začne projevovat přímá akutní potřeba zemědělce.

V úvodu je třeba konstatovat, že k regulaci vodních režimů půd nepřispívají jen dva, v příspěvku rozebírané, obory hydromeliorací, ale k regulaci přispívají meliorace půd obecně, byť někdy nepřímou, resp. přispívají veškerá opatření v krajině, ovlivňující pohyb vody.

Historické souvislosti

Odvodňování i závlahy, jako jedno z hydromelioračních opatření na zemědělských půdách, mají v ČR dlouholetou tradici. České země patří historicky k oblastem, v nichž stavby odvodnění plnily a nadále plní významnou úlohu při zkulturnění zemědělské krajiny. Část území byla odvodněna povrchovými kanály a příkopy. Některé pozemky byly v minulosti odvodněny kamennou a haťovou drenáží. Drenážní rýhy byly kopány ručně. Vývoj nových technologií v Anglii (19. stol.) vedl k výrobě pálených drenážních trubek a později i k rozvoji rýhovačů, fréz a pokladačů drénů. Tyto technologie se rychle rozšířily v celé střední Evropě, v níž bylo třeba odvádět přebytek vody, především zimní vláhy. Odvodnění na konci 19. stol. bylo v Čechách často spojováno s podzemní závlahou, tzv. drenážním podmokem. Série vlhkých srážkově bohatých roků ve 20. století společně s úkolem soběstačnosti v produkci potravin (v době socializace vesnice) vedla k realizaci jednoúčelového (jednostranného) odvodnění zemědělských pozemků i k rozvoji velkoplošných závlah, obojí bylo dovršeno koncem 80. let.

Přírodní podmínky oblasti a požadavek minimálního omezení provozu na pozemcích upřednostnily při úpravě vodního režimu zamokřených lokalit systémy podzemní trubkové drenáže. V uplynulém desetiletí však praxe nevěnovala odpovídající pozornost údržbě těchto staveb a proto docházelo často nepozorovaně k jejich poškozování i destrukci, v jiných případech změna uživatelských nároků nerespektovala projektované parametry systému a ten nyní neplní funkci, jaká je od něho očekávána.

V České republice je drenáží odvodněna zhruba čtvrtina výměry zemědělských půd. K 1. lednu 1995 byla zemědělská půda ČR vymezena plochou 4 280 954 ha, z toho orná půda činila 3 158 165 ha. Plochy odvodněné drenáží, uváděné Zemědělskou vodohospodářskou správou k témuž termínu, jsou 1 064 999 ha. Plošně rozsáhlejší stavby byly budovány před rokem 1990, od té doby nová výstavba až na výjimky ustala.

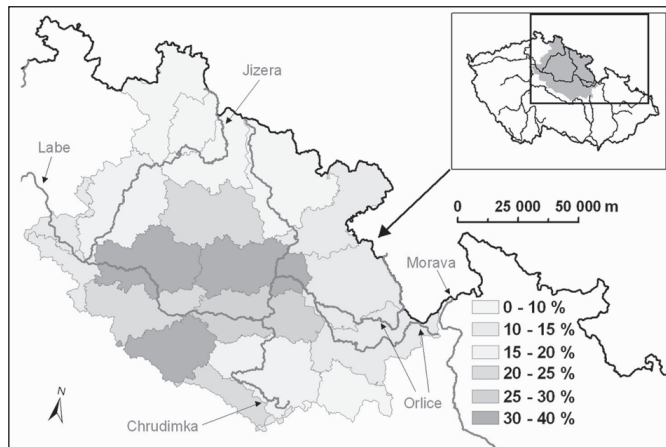
V produkčních oblastech dosahuje podíl odvodněných zemědělských ploch často 30–40% jak ukazuje mapa pro povodí Labe (Obr.1). Regulaci odtoku drenážních vod však není věnována přiměřená pozornost. Dříve vybudované víceúčelové stavby, které jsou stavebně i provozně náročnější než stavby tradičního odvodnění, nejsou odborně provozovány a prakticky nefungují.

Závlah bylo do 90. let minulého století vybudováno cca 153 800 ha (to reprezentovalo 3,59% zemědělských ploch). V produkčních oblastech Polabí a Moravy se budovaly velkoplošné závlahové systémy. Za posledních 20 let bylo nově postaveno jen několik tisíc hektarů závlah. V současné době se přesně neeviduje plocha funkčních závlah. Odhaduje se na 25–30 tis. ha.

Hlavními zavlažovanými plodinami jsou: zelenina, rané brambory, dále se zavlažují sady, chmelnice a v posledních letech i vinohrady.

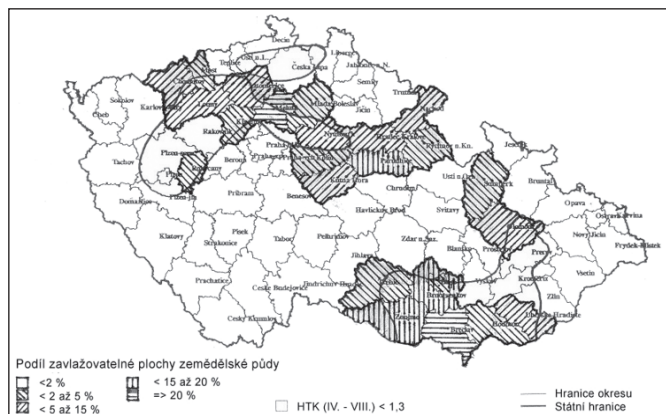
Privatizace v zemědělství probíhala od roku 1990. Privatizace melioračních staveb byla nastartována v roce 1991, napří-

klad zákonem 92/1991 Sb. o roli Pozemkového fondu a zákonem 229/1991 Sb. o podmínkách využívání melioračních staveb. Podpovrchový detail odvodňovacích systémů byl převeden bezúplatně na vlastníka, hlavní odvodňovací zařízení zůstalo v péči státu. Závlahové systémy byly privatizovány zcela. V současnosti tedy provozují závlahové systémy buď specializované soukromé společnosti (provozovatelé závlah), kteří nabízejí své služby zemědělským podnikům, nebo závlahové systémy privatizovaly samotné zemědělské podniky. To je časté spíše u menších závlahových staveb.



Obr. 1 Mapové vyjádření podílu ploch odvodnění drenáží k ploše zemědělské půdy pro okresy v povodí horního a středního Labe. (viz Kulhavý Z. a kol., 2007)

V důsledku nerovnoměrného rozložení srážek je potřeba závlah prakticky v každém roce. Extrémním byl rok 2000, kdy v důsledku sucha vznikly na zemědělské produkci škody přes 10 miliard Kč. Tyto ztráty byly z převážné části uhrazeny zemědělci státem.



Obr. 2 Vlahové deficitní oblasti ČR

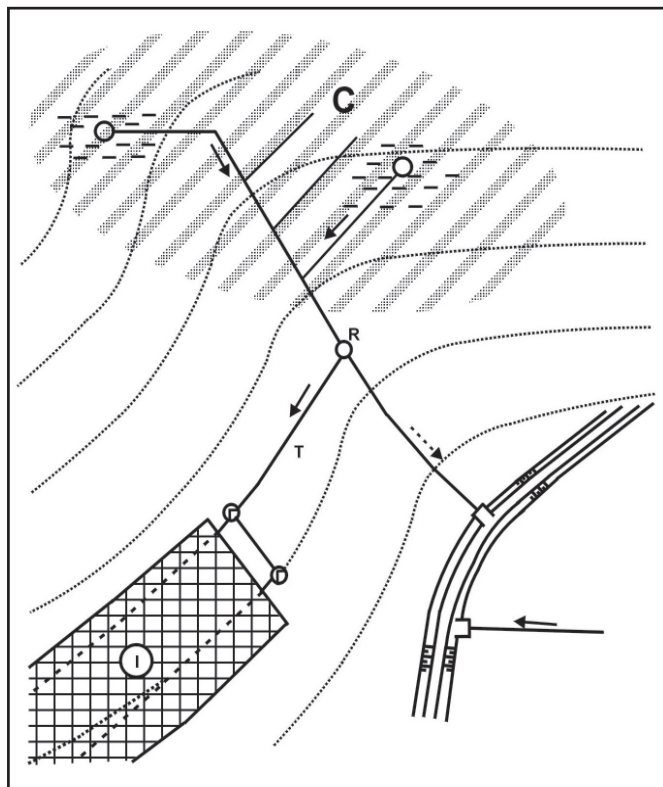
HTK – Seljaninův hydrotermický koeficient (viz Spitz P., Filip J., 2001)

Způsoby a nástroje k regulaci

Podmínky nakládání s vodami pro tyto stavby jsou zakotveny v Zákonu o vodách z roku 2001 a ve vyhláškách Ministerstva zemědělství. Přesto v současném období nejsou pro zemědělce hlavní prioritou. Důvodem je na jedné straně (při vlivu zamokření) vysoké procento odvodňovaných ploch, přitom stavby odvodnění nadále spolehlivě plní svoji funkci. Na druhé straně (při vlivu deficitu vláhy) přicházející klimatické změny zatím na zemědělství ČR nedoléhají tak intenzivně (s výjimkou jednotlivých let a oblastí), jak se předpokládá v budoucnu a závlahy jsou pro tradiční plodiny nadále využí-

vány jen jako doplňkové. Při hodnocení deficitu vody pro zemědělství jsou kritickými oblastmi zejména Polabí a Jižní Morava (viz Obr. 2).

Klasické odvodnění, ať už bylo provedeno jako plošné nebo sporadické, má vesměs jedinou funkci a to funkci odvodňovací (derivační). Tato funkce splňuje hlavní požadavek, tj. odvedení přebytečné vody z profilu půdy (snížení HPV z úrovně počáteční na úroveň návrhovou) za požadovanou dobu a při určité zabezpečení funkce odvodnění. Tato jednostranná funkce by pro zvýšení efektivity nakládání s vodou přímo v ploše povodí měla být doplněna o funkci retardační s efektem navlažovacím, akumulacím. Na vhodných lokalitách by takové opatření, při stanovení jeho dostatečné účinnosti a ve většině případů také za splnění podmínky ovladatelnosti v průběhu roku, umožnilo eliminovat hlavní nedostatek odvodnění, tím je trvalé odvádění vody i v období, kdy to není žádoucí. Zvyšují se samozřejmě nároky na průzkum, projekční práce a zejména na provoz, neboť eliminace trvalé odvodňovací funkce by jistě působila negativně v období přebytku vláhy. K dispozici jsou řešení vhodná pro novostavby a pro modernizace systémů odvodnění (viz TNV 75 4221). Řešením je také uplatnění převodů vod v rámci sousedních pozemků (viz Obr. 3) a řada opatření dalších.



Obr. 3 Převod drenážní vody k závlaze (viz Soukup M., Kulhavý Z., 2000)

C – zdroj drenážní vody; R – regulační šachta pro odklon vody; T – transportní potrubí; I – zóna realizace závlahy (nadzemní či podzemní)

Odvodňovací i závlahové systémy jsou tedy zpravidla situovány na pozemcích několika vlastníků, často i několika desítek vlastníků (viz Tab.1), přičemž celá odvodňovací/závlahová síť tvoří jeden funkční systém. Takto členitý systém lze účelně spravovat (opravovat a modernizovat) jen společně. U závlahových systémů, kde je tato zásada zřejmá a prakticky předurčuje vlastní provoz soustavy, toto plní provozovatel závlah.

Počet parcel, dotčených stavbou odvodnění, přepočtený na jednotkovou plochu odvodnění Zpracování pro vybrané oblasti v rámci povodí horního a středního Labe								
Název oblasti	Velikost oblasti (ha)	Počet katastrů v oblasti	Počet evidovaných staveb odvodnění v oblasti (ha)	Celková plocha odvodnění v oblasti	Počet dotčených parcel na hektar odvodnění (n/ha)			Podíl odvodnění k celkové ploše (%)
					Min.	Max.	Průměr	
Chrudim	2 171,1	5	57	231,57	0,2	13,1	4,1	10,7
Jablonec	8 695,7	13	13	75,39	1,5	18,5	4,8	0,9
Liberec	4 346,8	4	19	744,36	0,2	19,9	6,7	17,1
Nymburk	1 660,2	3	54	1 284,26	0,5	24,6	3,0	77,4
Svitavy	3 851,7	9	38	181,91	1,1	19,9	4,3	4,7
Pardubice	5 113,4	8	93	1 253,13	0,3	16,8	4,7	24,5

Tab. 1 Statistické vyhodnocení map katastru nemovitostí vybraných oblastí poskytuje přehled o počtu parcel, dotčených stavbou odvodnění; zpracováno v GIS, podklady ZVHS, VÚMOP. (viz Kulhavý Z. a kol., 2007)

Z pohledu hydrologického režimu krajiny jsme v současnosti svědky narůstání dvou extrémů: na jedné straně jsou jimi povodně (dočasný výrazný nadbytek vody v krajině) a na druhé straně dlouhodobý pokles hladiny podzemní vody či deficit vláhy (a tedy dlouhodobý nedostatek vody v krajině). To jsou také důvody pro oprávněné vznášení požadavků na uplatnění hydromelioračních opatření, umožňujících na jedné straně snížit dopady extrémních jevů (povodní a sucha), na druhé straně zadržet více vody v krajině tak, aby došlo k pozitivnímu ovlivnění zásob podzemních vod. Tato opatření jsou uplatňována v ploše povodí, což je jejich předností, ale současně jejich nevýhodou. Nevýhody souvisí s nároky na plochu, na odborný provoz a údržbu. Dosažení požadovaného vodohospodářského efektu je totiž podmíněno vysokou četností a rozlohou uplatňovaných optimalizačních opatření v krajině.

Současný stav v ČR

Závlahy i odvodňování se v ČR potýkají s řadou problémů. Hlavním jsou nízké objemy investic do oprav a modernizace. Údržba je prováděna v minimální úrovni. Například do roku 2010 bude za hranici životnosti cca 68% vybudovaných závlah. Stavby odvodnění budou ze 100% dosahovat stáří 20-ti let, přitom 60% staveb bude starší 50-ti let (předpokládaná životnost byla 40 let). Stát udržuje kostru odvodňovacích zařízení (otevřené i zakryté odpady), případně zajišťuje provoz odvodňovacích čerpacích stanic. Odvodňovací detail, přestože je součástí složitějších ucelených systémů, byl převeden na majitele pozemku. Zde spatřujeme hlavní úskalí vznikajících problémů, jak již bylo uvedeno výše.

Závlahové stavby jsou plně v režii privátní sféry. Provoz se potýká s nedostatkem náhradních dílů, často současný režim provozu závlah neodpovídá projektovanému využití. Zvýšil se počet odběratelů závlahové vody, nastávají změny v zemědělském podnikání, které se například projevují orientací na tržně zajímavé plodiny. Chybí poradenství a systematické vzdělávání, proto i provoz závlah bývá řízen neodborně.

Podle Zákona o vodách (§101) je odběr povrchové vody pro závlahu zdarma, odběr podzemní vody se zpoplatňuje 3 Kč/m³. Zemědělec si zpravidla závlahu objednává u provozovatele závlahového zařízení a platí mu buď za odebrané množství (to bývá 5-7 Kč/m³) nebo za 1 ha zavlažované plochy a to v závislosti na plodině. Cena vychází zpravidla od 1 200 Kč/ha pro obiloviny až k 12 000 Kč/ha u jahod, kvěťáku, kapusty a zelí.

Vyvíjí se i podpora ze státních prostředků (nastavení dotačních titulů) a ta zpravidla až následně reaguje na vyvolané

potřeby zemědělců. Příkladem je vývoj v oblasti závlah, kdy bylo dosud možné získat dotace pouze na závlahový detail, teprve od letošního roku bude možné čerpat dotace i na hlavní závlahová zařízení. V případě odvodnění některé dosavadní dotační tituly byly z důvodů jejich nečerpání (nezájmu uživatelů a vlastníků) pozastaveny. Je tak zřejmá nejednoznačnost strategie vodohospodářské politiky v této oblasti. Ta souvisí na straně jedné s podporou odběru vody pro závlahu (minimální či nulová cena za odebranou vodu), to však nezakládá důvody k jejím úsporám. Na druhé straně nedůsledně promítá skutečnost původu vod vodotečí v ploše povodí a tedy nevytváří motivaci mimo jiné k regulaci drenážního odtoku vzhledem k potenciálu, jakým tato opatření mohou být v rámci vodního hospodářství.

Zemědělská vodohospodářská správa (ZVHS) disponuje rozsáhlými archivy projektové dokumentace zejména ze 60. až 80. let minulého století. V roce 2007 byla dokončena digitalizace zakreslů vodohospodářských staveb v měřítkách map 1:5000 a 1:10 000, mimo jiné systémů drenážního odvodnění a závlah. Stav evidence je vztažen přibližně k roku 1992, neboť systematická aktualizace není prováděna.

Předpokládané budoucí požadavky vodního hospodářství

Podle zpracovaných klimatických scénářů se předpokládá zvýšení teploty při současném mírném zvýšení ročních úhrnů srážek, avšak při větší nerovnoměrnosti jejich časového rozdělení. Předpokládá se zvýšení evapotranspirace a tudíž zvýšení potřeby závlah, resp. předimenzování návrhových parametrů odvodňovacích systémů včetně nastolení požadavku sezónní eliminace jednostranné odvodňovací funkce. To následně vyvolá nutnost přehodnocení skladby pěstovaných plodin.

Zvyšující se cena vody resp. její nedostatek vyvolá potřebu důslednějšího uplatňování úsporných závlahových technologií a objektivních metod řízení závlah i v našich podmínkách. Při odvádění přebytků vody z pozemků budou uplatňovány technologie, zdržující/akumulující vodu co možná nejdéle na vlastním pozemku pro její následné využití.

Rámcově lze vymezit oblasti podmínek existence hydromelioračních systémů:

- Intenzivní zelinářské a ovocnářské oblasti. Zde jsou zemědělci schopni lokální problémy odvodnění zvládnout vlastními silami a s využitím agrárních programů (nebude zde zřejmě větší problém). Závlahové systémy jsou zde tradičně využívány a rozvíjeny. ➤

- Intenzivní polářské oblasti (řepářské a obilnářské). Tyto oblasti mají dlouhé tradice odvodňování, dané objektivním přínosem drenážních systémů pro zemědělství. Přesto právě zde spatřujeme těžiště problému zachování jejich funkčnosti, resp. při místním požadavku vyřazení drenáží z funkce. Závlahové systémy se zde uplatňují ojediněle, přestože i zde mohou plnit intenzifikační úlohu pro zemědělství (např. závlahy brambor). V této oblasti by mělo být těžiště potenciálu zadržování vody v povodí (regulací odtoku povrchového i podzemního) a těžiště uplatnění speciálních technologií závlah.
- Horské a podhorské oblasti. Zde dochází k extenzivnímu pastevnímu a lučnímu hospodaření a v těchto podmínkách bylo a je odvodňování drenážemi obtížné a nákladné. Spatřujeme zde proto jako smysluplné odborné vyřazování drenážních systémů z funkce.

Možnost vnesení prvku regulovatelnosti do jednostranné funkce odvodnění vytváří podmínky pro lepší využití místních vodních zdrojů, tj. dočasné zdržení a akumulaci vod, převody vod a jejich následné využití. Dvoučinná regulace otevírá možnosti efektivního hospodaření s vodou a proto má přímý vztah k projektování pozemkových úprav – tedy nejen ve smyslu nápravy a stabilizace majetkových vztahů, ochrany zemědělského půdního fondu, ale i ochrany množství a jakosti vod. Základní typy u nás používaných dvoufunkčních systémů podrobně uvádí TNV 75 4221 Regulace a retardace odtoku na zemědělských pozemcích odvodněných trubkovou drenáží.

Závěr

Úpravy vodního režimu zemědělských pozemků souvisí s řešením celého krajinného prostoru. Je patrná tendence zvyšovat retenci vody v povodí. U některých odvodněných pozemků, ležících v pramenných oblastech, zvláště u pozemků odvodněných plošnou drenáží, je nutno přehodnotit odtokové poměry a použít i jiné úpravy v rámci revitalizace povodí.

Vzniká potřeba kvalifikovaně řídit závlahový režim s cílem zefektivnit využití závlahové vody, resp. minimalizovat její odebrané množství.

Stále zřetelnější je absence aktualizovaných informací o rozsahu odvodnění a závlah pozemků, která by rozvíjela stávající územní databázi, zpracovanou ZVHS. Tyto informace by zvýšily účinnost územních koncepcí v rámci aktivit krajinného inženýrství.

Nastíněné úkoly dále rozvíjí v letošním roce zahajovaný výzkumný záměr VÚMOP, v.v.i. s názvem „Integrované systémy ochrany a využití půdy, vody a krajiny v zemědělství a rozvoji venkova“.

Poděkování

Příspěvek byl zpracován na základě výstupů, pořízených v rámci řešení projektu MŠMT 2B06022 „Optimalizace krajinné struktury z hlediska hydrologických režimů“ a skončeného výzkumného záměru MZE 0002704901 s názvem „Zmírnění nepříznivých přírodních a antropogenních vlivů na půdy a vodu“.

Použité odkazy na literaturu

- Hladný J. a kol., 1996:** Dopady možné změny klimatu na hydrologii a vodní zdroje ČR. NKP ČR č. 20.
- Kolektiv, 2004:** 50 let Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy Praha. 100 str., ISBN 80-239-2223-6
- Kulhavý Z., Soukup M., Doležal F., Čmelík M., 2007:** Zemědělské odvodnění drenáží. Metodika, VÚMOP, v.v.i., 2007, ISBN 978-80-254-0672-4
- Kulhavý Z., Soukup M., Vlčková M., 2008:** Odvodnění pozemků a závlahy plodin při řešení pozemkových úprav. Sborník z meziregionálního odborného semináře Pozemkové úpravy v povodněmi ohroženém území. UJEP Ústí n. L., str. 27–35, ISBN 978-80-86671-52-9
- Soukup M., Kulhavý Z., 2000:** Způsoby regulace odtoku z odvodňovacích systémů. Metodika č.24/2000, VÚMOP Praha, 86 str., ISSN 1211-3972
- Spitz P., Filip J., 2001:** Potřeba závlah při predikované klimatické změně v České republice. In seminář Sucho, hodnocení a predikce, Brno 19. 11. 2001
- TNV 75 4221, 2004** Regulace a retardace odtoku na zemědělských pozemcích odvodněných trubkovou drenáží. MZe ČR, Hydroprojekt CZ a.s. Praha
- Vrána K., Dostál T., Zuna J., Kender J., 1998:** Krajinná inženýrství. Vyšlo v řadě Technická knižnice autorizovaného inženýra a technika TK13, ČKAIT, 200 s.
- Váška J. a kol., 2000:** Hydromeliorace. Vyšlo v řadě Technická knižnice autorizovaného inženýra a technika TK16, ČKAIT, 224 s., ISBN 80-86426-01-7
- Zákon o vodách č. 254/2001 Sb.,** tzv. Vodní zákon, ve znění pozdějších předpisů.

□ □ □

Úloha krajinného inženýrství v rozvoji venkova

Ing. Jan Prudký, PhD., Ústav aplikované a krajinné ekologie, MZLU v Brně

Velice stručně by se úloha krajinného inženýrství v rozvoji venkova dle tradičního chápání dala charakterizovat jako veškeré odborné inženýrské aktivity konané v krajině mimo hranice sídel. Jestliže však chápeme rozvoj venkova jako integrální proces zahrnující celý venkovský prostor ztrácí toto dělení smysl.

Obrovský rozsah činností oboru krajinného inženýrství, které sahají od revitalizace hydrografické sítě, budování protipovodňových opatření, přes řešení vodní a větrné eroze, polních cest, k vegetačním doprovodům vodních toků a nádrží, územním systémům ekologické stability směřuje k rozvoji krajinného prostředí a je přirozenou součástí obnovy a rozvoje venkovského prostoru v širších souvislostech a zasahuje i do samotných sídel. Je třeba připomenout propojenost všech krajinných biologických struktur s vnitřním prostředím vesni-

ce abychom si uvědomili krátkozrakost rozdělování venkovského prostoru na krajinu a sídla, které nicméně v myslích mnoha lidí přetrvává.

Historickým názvem tohoto oboru bylo kulturní inženýrství, které však v důsledku určitého posunu významu slova kulturní není v dnešní době již dobře použitelné. Věcná náplň zůstala však víceméně stejná i pro dnešní dobu a po čtyřicetiletém období nezájmu o stav krajiny si i dnes uvědomujeme nutnost zachovat kulturní krajinu ve stavu jakým byla utvářena našimi předky v průběhu dlouhých staletí, nicméně nazýváme dnes tento obor krajinným inženýrstvím.

Záměrně je použito slovo obor a nikoliv profese neboť profesí tento obor sdružuje několik.

Pokud hledáme konkrétní programově podporované činnosti zaměřené tímto směrem, tak nejbližší stojí Program obnovy venkova z roku 1998 navazující na dřívější Program obnovy

vesnice z r. 1991. V předmětu novějšího z obou programů se uvádějí opatření k ochraně a obnově kulturní krajiny (provádění komplexních pozemkových úprav), budování lokálních systémů ekologické stability a protierozních opatření, ochrana místních biotopů, kulturních a přírodních památek a útvarů, obnova polních a silničních stromořadí, břehových porostů, podchycení a obnova pramenů, obnova prostupnosti krajiny pěšími a cyklistickými cestami, zachování krajinného rázu a charakteristických kompozičních prvků. Nicméně ani v původním Programu obnovy vesnice z roku 1991 nebylo řešení krajinného prostředí opomenuto. Je ovšem skutečností, že nejvíc energie a finančních prostředků spotřebovala v prvním období zhruba do roku 2000 technická infrastruktura obcí a nikoliv krajina.

V zájmu objektivnosti je ale nutné dodat, že od samého začátku náprav chyb minulého období to byla komplexní pozemková úprava, jako nejdokonalejší nástroj nápravy zděděného špatného stavu krajiny. Ten byl důsledkem uplatnění velkovýrobních forem hospodaření na pozemcích a znamenal velkou náchylnost půdy k erozi nejen v důsledku nesmyslně velkých honů, nedostatku rozptýlené zeleně a v neposlední řadě jako důsledek druhotné ulehlosti půdy s negativním vlivem na půdní strukturu, která nadto byla ničena i v důsledku nadměrného používání hnojiv a pesticidů. Nedobrá stav krajiny spočívá do dneška i v nízké tzv. prostupnosti krajiny po zániku mnoha polních cest, které spojovaly vesnici s krajinou a lesem a často i se sousedními vesnicemi.

Je třeba připomenout, že je to právě komplexní pozemková úprava, která může všechny návrhy jmenovaných opatření v krajině prosadit do jejich praktické realizace. Vyplývá to zejména z vyřešení práv k pozemkům jednotlivých vlastníků tzv. vložení do katastru nemovitostí. Jestliže postup projekce KPÚ můžeme velice stručně shrnout do dvou etap – první z nich je právě uplatnění celospolečenských zájmů v krajině v rámci řešení tzv. společných zařízení KPÚ, druhou pak scelení pozemků a tedy zlepšení stavu původní rozdrobené pozemkové držby. Je třeba současně podotknout, že realizace často velice kvalitně provedených návrhů řešení eroze, cestní sítě, vodohospodářských a protipovodňových opatření, územních systémů ekologické stability často naráží na současné užívání půdy převážně velkými zemědělskými subjekty s jejich zájmem neménit velikost a uspořádání honů zděděné minulým režimem.

Nebylo by správné se domnívat, že všechny výše uvedené potřebné činnosti jsou v procesu návrhu společných zařízení KPÚ beze zbytku naplňovány. Vzhledem k multidisciplinárnímu charakteru oboru krajinného inženýrství je základním předpokladem dobré kvality navrhovaných opatření účast pracovníků mnoha profesí. Nemnoho projekčních firem působících v oboru má k dispozici všechny potřebné profese jako je geodet, vodohospodář, dopravní inženýr, specialista pro návrh ÚSES, krajinářský architekt apod. To samo o sobě nemusí vadit, pokud je projektant ochoten si spolupráci potřebných profesí zajistit. V mnoha případech však jsou odborné činnosti podceňeny a prováděny bez účasti specialistů s odpovídajícími výsledky.

Existuje určitá oblast, která se stala nedokonale řešenou v důsledku chybně nastaveného systému, který neumožňuje kvalitně řešit důležitou oblast přechodu sídla do krajiny. Vyplývá to z omezení dosahu KPÚ, které končí před humny obce v citlivé oblasti pozemků plánovaných pro budoucí výstavbu. Jestliže program obnovy venkova je stále ještě zaměřen na vnitřní části obce vlivem určité setrvačnosti předcházejícího Programu obnovy vesnice vzniká tak na okraji obce území nikoho, které brání navrhnout a realizovat logické propojení obce s okolní krajinou tak, aby byla vytvořena příznivá silueta obce a tím i dálkový pohled na obec. Není ani nutné dodávat, že tento pohled je první dojem, který v návštěvníkovi obec zanechává a obecně se má zato, že první dojem je pro celé

následující vnímání nejdůležitější. Východiskem z této situace bude užívání krajinného plánu, který v součinnosti s územním plánem je schopen tuto oblast řešit. Dosavadní výsledky Programu obnovy venkova jsou přes nesporné úspěchy uvnitř sídla doposud tristní v okrajové části obce. Ideální řešení by nastalo v časově propojeném řešení sídla a krajiny, které by vedlo daleko více k nutnosti respektovat vazbu okolní krajiny na sídlo v druhovém i prostorovém zastoupení zeleně.

Přestože obor krajinné inženýrství je v současné době vyučován na několika vysokých školách nelze předpokládat, že jeho absolventi budou okamžitě schopni do detailu řešit všechny požadavky v plné šíři. Na to se tento obor skládá z příliš mnoha disciplín (viz výše jmenované profese) a vzpírá se ovládnutí jedním člověkem. Absolventi tohoto oboru by měli být ale v každém případě schopni vnímat souvislosti a vazby jednotlivých odborností a měli by být schopni s určitým nadhledem řídit týmovou spolupráci jednotlivých specialistů nebo alespoň přesně dokázat formulovat nároky na parametry jejich výkonů s cílem dosáhnout nejlepšího možného výsledku. Ani toto není rozhodně malý nárok, který současně staví nové a vyšší požadavky na odbornost a pedagogické schopnosti jejich učitelů.

Nemělo by být zapomenuto a zejména ne na půdě Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně, že obor krajinné inženýrství slouží mnoha svými zásahy vyváženému využívání krajiny též pro zemědělskou výrobu, pro rekreaci, ochranu životního prostředí, udržení biodiverzity a pod. Nelze však pominout, že i v případě dnešního multifunkčního zemědělství vedle udržování krajiny v kulturním stavu, ochrany životně důležitých zdrojů půdy a vody je vždy na první místo kladenou zajištění obivky společnosti. Udržení vyváženého poměru mezi přírodní složkou krajiny a zemědělstvím v krajině je nejdůležitějším a zároveň nejobtížnějším požadavkem kladeným na krajinné inženýrství.

Je třeba říci, že v posledním desetiletí je možné pozorovat zájem široké i odborné veřejnosti o stav naší krajiny a dokladem toho je konání konferencí se širokou účastí odborníků mnoha profesí a dalších akcí, přednášek, článků v novinách a časopisech, televizních pořadů a besed s regionálními tematikou. Snad ještě důležitější je stále větší počet řešení zmíněných společných zařízení v rámci projektování KPÚ, které snesou po stránce vzájemné provázanosti a mnohostrannosti ta nepřísrnější měřítka hodnocení. Tento vývoj dává naději, že účast krajinného inženýrství v rozvoji venkova nadále poroste a lze tedy pohlížet na jeho vyhlídky do budoucnosti s optimismem. ■

■ Právní informace ■

- **Vyhláška č. 258/2009 Sb.**, publikovaná dne 21. srpna 2009 v částce 78 Sb., o vyhlášení Národní přírodní rezervace Broumovské stěny a stanovení jejich bližších ochranných podmínek. Vyhláška nabude účinnosti dne 1. října 2009.
- **Vyhláška č. 259/2009 Sb.**, publikovaná dne 21. srpna 2009 v částce 78 Sb., o vyhlášení Národní přírodní rezervace Velký a Malý Bezděz a stanovení jejich bližších ochranných podmínek. Vyhláška nabude účinnosti dne 1. října 2009.
- **Vyhláška č. 260/2009 Sb.**, publikovaná dne 21. srpna 2009 v částce 78 Sb., o vyhlášení Národní přírodní památky Polické stěny a stanovení jejich bližších ochranných podmínek. Vyhláška nabude účinnosti dne 1. října 2009.
- **Vyhláška č. 261/2009 Sb.**, publikovaná dne 21. srpna 2009 v částce 78 Sbírky, o vyhlášení Národní přírodní památky Javorový vrch a stanovení jejich bližších ochranných podmínek. Vyhláška nabude účinnosti dne 1. října 2009.
- **Vyhláška č. 262/2009 Sb.**, publikovaná dne 21. srpna 2009 v částce 78 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška nabude účinnosti dne 1. října 2009.
- **Vyhláška č. 268/2009 Sb.**, publikovaná dne 26. srpna 2009 v částce 81 Sb., o technických požadavcích na stavby. Vyhláška nabyla účinnosti dne 26. 8. 2009.
- **Vyhláška č. 269/2009 Sb.**, publikovaná dne 26. srpna 2009 v částce 81 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Vyhláška nabyla účinnosti dne 26. srpna 2009. ■

Strategický plán krajiny – krajinné plánování v kontextu Evropské úmluvy o krajině

Ing. Alena Salašová

Pokud chceme nějakým způsobem usměrnit vývoj území, činíme tak v naprosté většině prostředky územního plánování nebo pozemkových úprav, které jsou legislativně podloženým nástrojem tvorby krajiny. Je proto významným faktem, že se od kvality zmíněných procesů odvíjí i následná kvalita našeho životního prostoru.

Územní plánování bylo až do roku 2007 definované jako programová a soustavná koncepční činnost, kterou se řeší funkční využití území, stanoví se zásady jeho organizace a věcně a časově se koordinuje výstavba a jiné činnosti ovlivňující rozvoj území. Přijetím nového znění stavebního zákona (č. 183/2006 Sb.) dochází k posunu v chápání hlavních cílů plánování rozvoje území. Územní plánování má vytvářet předpoklady nejenom pro výstavbu, ale zejména pro udržitelný rozvoj území, který uspokojí současné potřeby člověka bez toho, aby ohrožoval kvalitu života generací budoucích (§18, odst. 1). Změnu cílů plánování krajinného prostoru do značné míry ovlivnila filozofie Evropské úmluvy o krajině, ratifikovaná Českou republikou v roce 2004. Z úmluvy plynou i některé nové úkoly plánování: potřeba definice kvality krajiny současné a budoucí obyvateli, vymezení a ochrana hodnot kulturní krajiny ve spolupráci s veřejností, plánování území respektující ochranu jeho charakteru, vypracování krajinné politiky státu a zavedení procesu krajinného plánování.

Potřeba zajištění plánovitého a strategického přístupu k celkové ochraně a rozvíjení hodnot krajiny je dána tedy potřebou implementace závazků vyplývajících z přistoupení k Evropské úmluvě o krajině, změnami v novém zákoně o územním plánování a stavebním řádu a konečně i reálným stavem krajiny a negativními vývojovými trendy. V současnosti:

- Vzrůstá tlak na změny ve využívání pozemků mimo zastavěná území, které zvyšují antropickou zátěž (suburbanizace území formou *urban sprawl*, zvýšení intenzity rekreace) a poškozují kvalitu přírodního prostředí.
- Nástroje územního plánování nejsou schopny negativní vlivy využívání krajiny dostatečně eliminovat a ani to od nich nelze očekávat. Úlohou územního plánování není sledování dlouhodobých trendů environmentálního stavu krajiny, optimalizace dopadů činností člověka na kvalitu krajiny a vytváření strategií eliminace negativních jevů. Územní plánování v současnosti řeší především aktuální potřeby rozvojových ploch pro rozšiřování zastavěných území a ploch pro infrastrukturu na úkor volné krajiny. Velmi často postrádá dlouhodobější vize, stanovením blízkých návrhových horizontů, v komplikovaných územích se jim někdy dokonce systémově vyhýbá.
- Hospodaření ve volné krajině se stále více podřizuje ekonomickému prospěchu jednotlivců nebo skupinám bez ohledu na ochranu veřejného zájmu a obecné ochrany krajiny. Představy o tom, že negativní chování lze regulovat nástroji trestního práva se v praxi ukazují jako naivní.
- Důsledky narušení krajiny ohrožují obyvatelstvo v místě vzniku negativního jevu i v návazných územích a zpětně limitují ekonomické aktivity i v zastavěných územích. Lokální řešení negativních jevů bez funkčních vazeb na okolní území často násobí negativní vlivy.
- Resortní krajinně orientované dokumenty (projekty komplexních pozemkových úprav, lesní hospodářské plány,

plány povodí apod.), mají obdobné nedostatky jako dokumenty územního plánování. Jejich výstupy jsou odrazem úzce rezortních priorit a přístupů. Postrádají celkové propojení navrhovaných opatření do jednoho systému celkové péče o krajinu.

- Sílí nespokojenost obyvatelstva se stavem krajiny a podpora koncepčních změn, které by negativní trendy zvrátily.

S ohledem na výše zmíněné skutečnosti byl v letech 2007/2008 rozpracován návrh na zavedení krajinného plánování v ČR ve formě oborového plánování pod garancí MŽP (PÁSKOVÁ, CIBULKA, FRIEDLOVÁ et al.). Hlavním cílem zavedení krajinného plánování je zlepšení obecné ochrany krajiny dle legislativy ČR ve smyslu Evropské úmluvy o krajině. Krajinné plánování by mělo být organizováno na třech úrovních – národní (Krajinná politika), regionální (Koncept ochrany přírody a krajiny kraje) a lokální (Strategický plán krajiny).

Strategický plán krajiny by se tak stal novým nástrojem plánování krajinného prostoru, který doplňuje stávající plánovací systém s cílem podpořit komplexní a koncepční přístup k obecné ochraně krajiny a péči o ni. Obsahová náplň strategického plánu krajiny vychází z požadavků Evropské úmluvy o krajině a úzce souvisí s novými cíli a úkoly územního plánování (dle Zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu). Jeho cílem je zejména vyhodnotit stávající kvalitu krajinného prostoru, ve spolupráci s veřejností definovat kvalitu cílovou a navrhnout způsob jejího dosažení. Metodika strategického plánu krajiny, zpracovaná v roce 2008, je souborem doporučení, jak proces krajinného plánování provádět na místní úrovni (území jedné nebo více obcí). Stanoví základní standardy pro vyhodnocování jevů v krajině, jejich diagnostiku a navrhuje potřebná řešení. Integruje vzájemně expertní posuzování území a aktivní spolupráci veřejnosti. Jejím cílem je vytvořit kvalitní a komplexní podklad pro rozhodování v území. Výstupy strategického plánu krajiny lze využít pro všechny plánovací procesy a rozvojové projekty týkající se složek životního prostředí.

Strategický plán krajiny obce zejména

- vymezuje **hodnoty krajiny**, specifikuje jejich stav, úlohu v systému krajiny a podmínky pro jejich kvalitativní změny; v součinnosti se zainteresovanými občany a ostatními uživateli krajiny stanoví prioritní hodnoty krajiny, stanoví typologii krajiny obce,
- vymezuje možné **ohrožení** hodnot krajiny předpokládanými vlivy přírodními a antropickými,
- navrhuje cílový stav krajiny,
- navrhuje **změny způsobu využívání** krajiny v zájmu ochrany a posilování hodnot krajiny včetně způsobu jejich ochrany před vlivy potenciálních klimatických změn; změny využívání krajiny navrhuje s přihlédnutím k zájmům občanů a ostatních uživatelů krajiny,
- navrhuje **limity využívání krajiny**, které zohlední zájem na zachování hodnot krajiny; limity využívání krajiny navrhuje s přihlédnutím k zájmům občanů a ostatních uživatelů krajiny,
- **odůvodňuje** navrhované změny a specifikuje **důsledky jejich neprovedení**,
- navrhuje postupy, způsoby a **pořadí realizace** navrhovaných změn využívání krajiny a doporučuje realizátory změn;

- navrhuje **indikátory** pro sledování efektů navrhovaných změn využívání krajiny.

Krajina je zde chápána jako:

- a) geosystém, v jednotě jeho základních sférických složek – atmosféry, litosféry, pedosféry, hydrosféry, biosféry a antroposféry (noosféry). Takový přístup nám umožní pochopit strukturu krajiny.
- b) ekosystém – reprezentuje ekologický přístup v zkoumání krajiny a je zaměřený na respektování přirozených vztahů, korelací a synergií v krajinném prostoru, ale současně i
- c) prostor vnímaný člověkem – přístup vycházející z přirozených potřeb člověka jako biologického druhu. V konečném důsledku krajinu zkoumáme a plánujeme především s ohledem na naplnění potřeb lidské společnosti.

V případě, že chceme optimálním způsobem rozhodovat o budoucím uspořádání krajiny, musíme ovládat její diagnostiku – přeneseně řečeno: pochopit nejenom stavbu jejího „těla“, ale zejména způsob jeho reakcí na podněty, jeho nemoci nebo různá omezení. Musíme být schopni definovat potenciál a limity krajiny a stanovit potřebná opatření pro zabezpečení jejího udržitelného rozvoje.

K základním tématům, které mají z hlediska potřeb plánování krajiny prioritu, proto patří metodické zpracování:

- krajinně ekologické diferenciacie republiky a regionů, které umožní nastavení principů managementu krajiny na základě krajinně ekologických vlastností,
- determinace určujících krajinotvorných procesů,
- indikace kvality krajiny (krajinné indikátory, definování tzv. cílové kvality krajiny),
- vyhodnocení citlivosti, zranitelnosti a únosnosti krajiny (ekologické, ekonomické, sociální, institucionální, vnímané),
- modelace krajinných změn a jejich dopadů do socio-ekonomické sféry,
- vyhodnocení potenciálu a limitů krajiny pro další využití.

Krajinné plánování je plánováním prostorovým, které akcentuje krajinně-ekologické i socio-ekonomické přístupy ke krajině a hledá cesty celkové kultivace prostoru – pro člověka, ale i ostatní organizmy. Jeho výsledkem je krajinný plán (zde strategický plán krajiny), který stanovuje principy a zásady dlouhodobého (a udržitelného) managementu krajiny. Má odlišný charakter než územní plán, tak jak jej známe dnes, který sleduje především **politicky možný** návrh funkčního využití krajiny (v reálu často vzdálený od optima) a splnění více – méně pouze územně technických a legislativních požadavků na rozvoj a ochranu území. Oba přístupy jsou nutné, nezastupitelné a je nutné je vzájemně provázet.

Strategický plán krajiny může výrazně ulehčit práci při zpracovávání územního plánu a podstatně ji zkvalitnit (projektant by pak neměl udělat dnes tak běžné chyby vyplývající z neznalosti fungování krajinného systému). Státní správa tak na druhé straně získá kvalitní argumentační materiál pro svá kompetentní územní rozhodnutí a stanoviska.

Z uvedeného plyne, že strategický plán krajiny je:

- a) nástrojem preventivní (konceptně pojímané) ochrany krajiny (měl by být tedy zásadním plánovacím nástrojem MŽP a významným územně plánovacím podkladem)
- b) expertizním podkladem (s prvky participace veřejnosti) pro všechny kauzální územní rozhodnutí (např. EIA, dotační programy, plánování velkých investic v krajině apod.)
- c) podkladem pro management území (návrh opatření může být doplněn návrhem finančních zdrojů).

Strategický plán krajiny by se měl stát podkladem pro vydávání stanovisek orgánů ochrany přírody a krajiny především

v plánovacích procesech (územní plánování, komplexní pozemkové úpravy, odvětvové plány zejména pro lesní hospodářské plány, plány oblastí povodí, plány sanace území po těžbě, plány revitalizace, plánovací procesy podle horního zákona apod.).

Strategický plán krajiny stanovuje současně celkovou strategii obce (resp. sdružení obcí) v přístupu péče o krajinu. Z uvedeného důvodu jsou při jeho zpracování použity relevantní metody participativního (komunitního) plánování. Do zpracování Strategického plánu krajiny vstupují aktivně: obec (reprezentovaná zastupiteli), veřejnost (obyvatelé dotčeného území), dotčené orgány státní správy (zejména orgány ochrany přírody a krajiny), případně další účastníci (zejména nevládní organizace). Strategický plán krajiny má být materiálem, na kterého přípravě se významným způsobem aktivně podílí obyvatelé dotčeného území. Ti, v souladu se zněním Evropské úmluvy o krajině, mají nepominutelné právo vyslovit své představy o budoucnosti území, které obývají, využívají a pečují o něj. Jejich participace je významná z hlediska prohloubení vztahu k území, které obývají a konečně i z hlediska podpory celkové vzdělanosti obyvatel v oblasti ochrany kulturní krajiny a péči o ni. Aktivní účast veřejnosti v plánování a managementu území není v ČR s ohledem na dosavadní společenský a politický vývoj běžná a obecně přijímaná. Strategický plán krajiny je jedním z nástrojů, který má zapojení veřejnosti do péče o krajinu významně podpořit od samého počátku plánovacího procesu. Součástí metodiky Strategického plánu krajiny je proto i základní instrukce k sestavení tzv. participativního plánu.

Strategický plán krajiny nemá být složitým a nesrozumitelným expertním materiálem, byť je jeho odborná úroveň velmi důležitá. Jeho cílem je pomoci obyvatelům a územní správě porozumět všem zásadním krajinotvorným faktorům, které ovlivňují způsob „fungování“ krajinného prostoru a možnosti jeho dlouhodobého šetrného využívání. Je podkladem, který má současně napomoci orgánům životního prostředí poskytnout argumenty pro správné rozhodování v území.

Navrhovaný obsah dokumentace:

1. Rozborová (interpretační) část

Stanovuje, které vlastnosti krajiny jsou pro plánování rozvoje území důležité. Definuje kvalitativní stav území.

Cílem rozborů není pouhý opis přírodních nebo kulturních charakteristik, ale vyhodnocení jejich vlivu na udržitelný způsob využívání krajiny.

- a) širší vztahy – vazby řešeného krajinného prostoru na okolí, charakter širšího území (regionu)
- b) přírodní faktory a jejich vliv na vývoj krajiny (na území obce)
- c) člověk a jeho vliv na krajinu (na území obce)
- d) členění krajiny podle krajinně ekologických vlastností, významné prostorové vazby
- e) charakter krajiny (krajinný ráz) – oblasti a místa krajinného rázu, určující znaky charakteru krajiny – **vstup veřejnosti**
- f) vnímání krajiny (krajinný obraz) – **vstup veřejnosti**
- g) hodnoty krajiny (ekologické, historické, estetické, užitkové) – **vstup veřejnosti**
- h) vyhodnocení rozvojových záměrů

Hlavní grafické výstupy¹:

- Diferenciacie území podle krajinně ekologických vlastností (vymezení odlišných krajinně ekologických jednotek)
- Krajinně ekologická zonace krajiny dle ekologických limitů a rizik
- Krajinný ráz

2. Diagnostická část

Vymezuje problémy území a rekapituluje možnosti a omezení rozvoje krajiny (ve smyslu udržitelného rozvoje).

- a) citlivost a únosnost území
- b) problémy a střety v území – **vstup veřejnosti**

Hlavní grafický výstup:

- Problémy území (území snížené a/nebo zvýšené hodnoty, střety zájmů, risk faktory, ostatní problémy v území)

3. Návrhová část

Soubor doporučení pro orgány obecní samosprávy a státní správy. Návrh řešení vymezených problémů

- a) cílová kvalita krajiny (jakou krajinu chceme) – **vstup veřejnosti**
- b) možné scénáře vývoje krajiny – **vstup veřejnosti**
- c) návrh změn využití krajiny a další navrhovaná opatření – **vstup veřejnosti**
- d) návrh ukazatelů pro další sledování změn kvality krajiny a naplňování krajinného plánu
- e) vazba návrhu na další plánovací procesy
- f) způsob realizace návrhů (manažerská opatření)

Hlavní grafický výstup:

- Návrh změn využití krajiny

Poznámka:

V současnosti nejsou v ČR v dostatečné kvalitě metodicky rozpracována následující témata:

- ♦ *hodnocení citlivosti a únosnosti krajiny (indikátory citlivosti a únosnosti)*
- ♦ *hodnocení kvality krajiny (tzv. krajinné indikátory)*
- ♦ *hodnocení rekreačního potenciálu a obytné hodnoty krajiny*
- ♦ *hodnocení vnímání krajiny a stanovení cílové kvality krajiny obyvateli (participativní metody)*
- ♦ *topoklimatické charakteristiky území*

- ♦ *diferenciace území ČR z hlediska krajinného rázu (jednotné vymezení oblastí a nižších individuálních jednotek krajinného rázu)*

Pro zabezpečení kvality strategických plánů krajiny je nezbytné uvedená témata pro potřeby ČR teoreticky a metodicky rozpracovat. Z hlediska současné plánovací praxe je dále nutné blíže specifikovat vztahy a vzájemné kompetence mezi strategickým plánem krajiny, územně plánovacími podklady (zejména ÚAP), územně plánovací dokumentací² a návrhem společných zařízení komplexní pozemkové úpravy. Navržená metodika předpokládá úzkou spolupráci a provázanost mezi všemi nástroji výše uvedených plánovacích procesů.

Strategický plán krajiny může být při kvalitním zpracování účinným a užitečným podkladem, kterého ambicí není zakazovat, ale poradit, jak citlivým způsobem nakládat s krajinným prostorem. Aby nedošlo k jeho nevratnému znehodnocení a následnému ohrožení kvality života člověka a ostatní bioty.

V době přípravy tohoto příspěvku nebyla metodika ještě formálně schválena MŽP, proto jej nelze považovat za oficiální dokument ministerstva.

Podklady:

PÁSKOVÁ, M., CIBULKA, J., FRIEDLOVÁ, T. et al. Metodické doporučení Ministerstva životního prostředí k zaměření a obsahu strategických plánů krajiny obcí. Pracovní materiál, nepublikováno

SALAŠOVÁ, A. Strategický plán krajiny – metodický rámec zpracování. 2008, nepublikováno

Příspěvek byl zpracován s podporou projektu Národního programu výzkumu II č. 2B06101 „Optimalizace zemědělské a říční krajiny v ČR s důrazem na rozvoj biodiverzity.“

¹ Více viz Příloha č. 3 – Metodika zpracování SPK

² Dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.

Česká společnost krajinných inženýrů

Doc. Ing. Karel Vrána, CSc., předseda ČSKI

Česká společnost krajinných inženýrů (ČSKI) byla založena při Českém svazu stavebních inženýrů jako v pořadí druhé neziskové odborné sdružení dne 25. 2. 1998. Členové Českého svazu stavebních inženýrů mohou být buď členy oblastních poboček nebo odborných společností. Výhodou odborných společností je, že sdružují odborníky z příslušného oboru, zatímco v oblastních pobočkách jsou členové organizováni regionálně.

ČSKI v podstatě navazuje na činnost Spolku kulturních inženýrů, který vznikl v roce 1907 jako profesní společenství za podpory Inženýrské komory pro království České, později Spolku architektů a inženýrů v Čechách (SIA) a následně Inženýrské komory pro Československou republiku. Členové Spolku kulturních inženýrů byli již na počátku dvacátého století velmi aktivní v prosazování stavovských tradic české technické inteligence ve všech oblastech odborné a veřejné práce při snaze pomáhat našemu národu při jeho kulturním a hospodářském vzrůstu. Stejně snahy přispět k technickému, hospodářskému i kulturnímu rozvoji naší

novodobé společnosti vedly skupinu členů Českého svazu stavebních inženýrů navázat na tradici Spolku kulturních inženýrů a založit sekci Kulturních inženýrů a po sedmileté činnosti Českou společnost krajinných inženýrů. Řada členů společnosti se aktivně zúčastnila obnovy České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (ČKAIT).

Cílem ČSKI je sdružovat odborníky, kteří se zabývají komplexními problémy krajiny, což lze souhrnně vyjádřit pojmem krajinné inženýrství.

Krajinné inženýrství je interdisciplinární obor, vycházející z koncepčního přístupu ke krajině jako celku, zajišťující

soustavnou a ucelenou péči o krajinu, o rozvoj krajinného celku v souladu s hospodářskými, environmentálními, společenskými a kulturními potřebami společnosti při respektování principu jeho trvale udržitelného užívání. Téměř vždy se v tomto smyslu uplatňuje vazba na hydrografickou síť (povodí), jako základní přirozenou kostru krajinného celku. Z hlediska komplexních činností je samozřejmostí zaměření na řešení odtokových poměrů v povodí, na návrhy komplexní protipovodňové ochrany v povodí apod., na vytváření podmínek pro zajištění ochrany vod, ochrany inundačních území, výrazná je vazba na principy plánování v oblasti vod.

Ve smyslu vymezení oboru je zřejmý výkon projektové a inženýrské činnosti, uplatnění při výkonu správy povodí, správy vodních toků, při zajišťování krajino- tvorných aktivit, zajišťování realizace staveb krajinného inženýrství.

Stavby krajinného inženýrství zahrnují převážně stavby vodních děl definovaných zákonem o vodách. Stavby kra-

jinného inženýrství byly také definovány v Doporučeném standardu technickém „Dokumentace staveb krajinného inženýrství“, který v roce 2002 zpracovali členové ČSKI.

Za stavby krajinného inženýrství je tedy možno považovat následující stavby:

Stavby na drobných vodních tocích

- účelové úpravy drobných vodních toků, zejména v rámci protipovodňové ochrany,
- revitalizační úpravy drobných vodních toků,
- hrazení bystřin.

Malé vodní nádrže

- malé vodní nádrže, včetně odbahňování rybníků,
- suché nádrže,
- mokřady.

Stavby protierozní ochrany

- stavby proti účinkům větrné a vodní eroze

Odvodňovací stavby

- odvodňovací stavby – stavby pro využití stavebních pozemků,
- regulovatelné odvodňovací systémy,
- lesotechnické meliorace.

Závlahové stavby

- závlahové stavby pro doplňkovou závlahu (zahradny, golf, sady)

Biotechnická opatření v krajině

- plošná opatření pro stabilizaci území v extravilánu

Účelové stavby

- účelové komunikace (polní a lesní cesty včetně vegetačních doprovodů)
- speciální stavby (drobné stavby pro sport, turistiku a rekreaci)

Vznik České společnosti krajinných inženýrů byl motivován několika důvody:

- Ochrana a tvorba krajiny je složitý proces, zahrnující řadu oborů a řešení této problematiky vyžaduje komplexní přístup řady odborníků. Na základě regionálního posouzení a sladění potřeb území je možno přistupovat k návrhu a realizaci dílčích opatření
- V tomto duchu jsou v posledních 15 letech vychováni na vysokých školách studenti. Na všech technických univerzitách se stavebním zaměřením i na zemědělských univerzitách byly otevřeny studijní obory „krajinný inženýr“. Cílem výchovy těchto student je schopnost komunikace s obory, které se zabývají problematikou krajinného prostoru, a to jak z pohledu odbornosti, tak i z pohledu možnosti komunikace z hlediska terminologického

- Výměna zkušeností a poznatků z řešení nových, dříve neřešených problémů mezi členy společnosti, a to formou besed, seminářů, konferencí apod.
- Sjednocení přístupu k udělování oprávnění k projektování a realizaci všech opatření v krajině (vodo hospodářských, ekologických, technických, biologických a hospodářských). Vodo hospodářské stavby jsou ošetřeny zákonem o autorizacích, pozemkové úpravy oprávněním k provádění této činnosti, návrhy a realizace ÚSES autorizací v architektonické komoře a obdobně je tomu i u územního (či krajinného) plánování. Řadou jednání na toto téma se však během času prokázala nemožnost sjednocení těchto činností. Novela zákona č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (nové znění zákona č. 224/2003 Sb.) zahrnuje činnost krajinných inženýrů pod autorizační obory §5 odst. 3, písmeno „c) stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství“ a písmeno „k) stavby pro plnění funkce lesa“.

Cílem činnosti ČSKI je:

- Motivovat dosažení odpovídající profesní úrovně veškerých aktivit při zásazích v krajině jako celku i při zásazích do jejích dílčích složek ve všech oblastech přístupu ke krajině
- Spolupracovat se státní správou, samosprávou a širší odbornou veřejností při řešení konkrétních problémů z oblasti tvorby, plánování a ochrany krajiny
- Spolupracovat s institucemi zajišťujícími péči o vodní hospodářství v krajině, o krajinné segmenty, o ochranu krajiny

- Definovat pozici krajinného inženýrství vůči souvisejícím oborům činnosti (územní plánování, vodní hospodářství, krajinnotvorba)
- Spolupracovat se státní správou a samosprávou v oblasti školství při formulování programů výuky v oborech krajinného inženýrství
- Spolupracovat při přípravě celistvé legislativy ochrany, tvorby a rozvoje krajiny, resp. jejích základních složek
- Motivovat celoživotní vzdělávání, zvyšování odborné erudice členů sdružení, napomáhání k zjednodušení informačních toků
- Pořádání profesních setkání, seminářů, konferencí, exkurzí a podpora publikační činnosti v zájmu zvýšení profesní i obecné informovanosti o problematice oboru a jeho vazbách na obory související.

ČSKI obsahuje 3 odborné sekce, a to sekci „Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství“ (předsedkyně Ing. Benešová), sekci „Stavby pro plnění funkce lesa“ (předseda Doc. Zuna) a sekci „Pozemkové úpravy a krajinné plánování“ (předseda prof. Toman). Předsedou ČSKI je Doc. Vrána, místopředsedou Ing. F. Kulhavý a Ing. Křovák. ČSKI má v současné době celkem 76 členů, v posledních letech se daří členskou základnu trvale omlazovat. Členskou základnu tvoří z větší části odborníci z projekčních firem a provozní praxe, dále zástupci vysokých škol a výzkumných organizací a odborníci ze státní správy. Malý podíl tvoří studenti.

Od roku 1998 pořádá ČSKI každoročně odbornou konferenci, jejíž zaměření se vždy přizpůsobuje aktuálním problémům oboru.

1998 – Koncepce vodního hospodářství v krajině

1999 – Plánování a projektování krajinných úprav

2000 – Koncepce uceleného krajinného plánování

2001 – České vodní cesta jako součást krajiny

2002 – Trvale udržitelný rozvoj české krajiny

2003 – Protipovodňová prevence a krajinné plánování

2004 – Česká krajina – střecha Evropy

2005 – Voda v krajině 21.století

Od roku 2006 byl název konference sjednocen na název Krajinné inženýrství s uvedením příslušného roku konání konference.

V každém roce organizuje ČSKI kromě této konference i odborné semináře, workshopy, školení pro členy i praxi, exkurze a další drobnější akce. Konzultační komise ČSKI pro malé vodní nádrže a ochranné hráze – zajišťování odborných akcí (CŽV), zpracování publikací a poskytování odborných informací a konzultací týkající se malých vodních nádrží a ochranných hrází. Jednou z činností této komise je i posuzování projektů vodo hospodářských akcí v rámci komplexních pozemkových úprav.

ČSKI má velice dobré kontakty a volně spolupracuje s řadou partnerských organizací, což je např. Unie krajinných inženýrů Slovenska, Česká vodo hospodářská společnost při ČSSI, Česká vědeckotechnická vodo hospodářská společnost, Českomoravská komora pro pozemkové úpravy, Česká lesnická společnost a Společnost pro zahradní a krajinařskou tvorbu. ■

agendu, kdy naší snahou je přenesení dat projektanta do jednotného informačního systému, který umožní nejen jejich kontrolu, ale i vytvoření všech administrativních výstupů (obálky, hlavičky dopisů, statistiky pro ÚPU aj.). Nová verze POZEM+ bude distribuována z kraje roku 2010.

POZEM SR a další softwarové nástroje z dílny HSI pro oblast geodézie

Na závěr bych chtěl připomenout, že HSI vyvíjí software pro podporu návr-

hu KPÚ i pro slovenský trh (POZEM SR). Jeho nová verze je přizpůsobena novému metodickému pokynu i přechodu slovenské měny na euro. I v roce 2009 se tak očekává vznik nové verze POZEM SR, jejíž distribuce je plánována na listopad. Nových verzí se již dočkaly i produkty ProGEO (nástroj pro tvorbu a územní správu dat) a HSI Tools (kontrolní nástroje). Ty obsahují mimo jiné i nový modul pro zpracování digitální katastrální mapy (DKM) a její export

do struktur ISKN z dat pozemkových úprav.

Jak z výše uvedených odstavců vyplývá, v roce 2009 se podpora projektování pozemkových úprav a jejich kontroly a evidence posunula o další krok dál. Ani v roce 2010 nechceme z daného tempa rozvoje slevit a budeme dále naslouchat projektantům KPÚ i úředníkům na pozemkových úřadech a pokoušet se naplnit jejich potřeby a přání. ■

Plán společných zařízení a jeho autorizace. Standardy Plánu společných zařízení

Ing. Pavel Gallo, zástupce šéfredaktora časopisu PÚ

Zákon č. 139/2002 Sb., v §9 odst.(2) stanoví, že zpracovatelem návrhu pozemkových úprav mohou být pouze fyzické osoby, které mají k této činnosti úřední oprávnění podle §18. Součástí návrhu pozemkových úprav je Plán společných zařízení (PSZ).

Zákon č. 139/2002 Sb., v §9, odst. (8), ve vztahu k PSZ konstatuje, že společná zařízení pozemkových úprav technického charakteru jsou novými stavbami, rekonstrukcemi nebo modernizacemi staveb.

(Pozn.: Uvedené zákony a vyhlášky se rozumí v platném znění)

Agroprojekt PSO v materiálu Technický standard PSZ v části III. kap.1 Obecné náležitosti PSZ, z toho dovozuje, že „...tím je určena vazba mezi zákonem o pozemkových úpravách a zákonem stavebním“... a zároveň „...z toho je zřejmé, že PSZ, jeho části navrhující stavby, musí být ověřeny osobou nebo osobami autorizovanými ve smyslu zákona č. 360/1992 Sb.“...

Vazba mezi zákonem o pozemkových úpravách a zákonem stavebním je obsažena v §12 odst.(3) zákona č.139/2002 Sb., Pro změny druhů pozemků; výstavbu polních a lesních cest, ochranu a zúrodnování půdního fondu a další společná zařízení zahrnutá do schváleného návrhu pozemkových úprav se upouští od vydání územního rozhodnutí o umístění stavby a od rozhodnutí o využití území. Tato vazba se prakticky projevuje při přípravě a realizaci konkrétních společných zařízení.

Zákon 360/1992 Sb., podle §1 upravuje

- a) postavení, práva a povinnosti autor. architektů,
- b) postavení, práva a povinnosti autor. inženýrů a techniků činných ve výstavbě,
- c) způsob a podmínky udělování autorizace,
- d) vznik, pravomoc a působnost ČKA a ČKAIT

V publikaci „Autor.inženýr a technik ve výstavbě (ČKAIT, 2 přeprac. vydání)“ v ka p. 2.1 Oprávnění ve vztahu ke stavebnímu zákonu, se uvádí: autorizace v příslušném oboru, případně specializace podle autorizačního zákona je nutná při výkonu vybraných činností ve výstavbě. Vybrané činnosti ve výstavbě jsou taxativně uvedeny v § 158 Stavebního zákona.

Vybranými činnostmi jsou projektová činnost ve výstavbě, kterou se rozumí zpracování územně plánovací dokumentace, územní studie, dokumentace pro vydání územního rozhodnutí a projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení, pro ohlašování stavby podle § 104 odst. 2 písm.a) až d), pro provádění stavby a pro nezbytné úpravy, a odborné vedení provádění stavby nebo její změny.

Plán SZ není do vybraných činností zařazen. Plán SZ není projektovou dokumentací ani územně plánovací dokumentací. Plán SZ má nejbližší k Regulačnímu plánu a tento vztah je dán §61 odst. (3) stavebního zákona: Regulační plán může nahradit plán společných zařízení komplexních pozemkových úprav podle zvláštního právního předpisu.

Regulační plán nahrazuje v řešené ploše ve schváleném rozsahu územní rozhodnutí a je závazný pro rozhodování v území. Regulační plán nenahrazuje územní rozhodnutí v nezastavěném území.

Z uvedeného jednoznačně vyplývá, že PSZ obecně nepatří k vybraným činnostem ve výstavbě dle stavebního zákona a jediná platná autorizace je dle zákona č. 139/2006 Sb. Technickým předpisem nelze upravovat zákon.

To ovšem nevylučuje, aby Pozemkový úřad v daném území, pro konkrétní zakázku nepožadoval již v zadávacím řízení a následně ve smlouvě o dílo zdůvodněné specifické požadavky i autorizaci v určitém oboru např. rozhledové trojúhelníky při napojení polní cesty na silnici vyšší třídy (v některých okresech požaduje Policie ČR) a pod. Další možností je, že Pozemkový úřad pro konkrétní problém zadá zpracování Studie, v širším rozsahu než kat.území, která konkrétní problém řeší. Např. Protipovodňová opatření, Ochrana proti erozi, Dopravní opatření a pod. Tady by bylo vhodné, aby se na zpracování Studie finančně podílel na .př. Kraj nebo stavebník (RSD, VRV apod).

Agroprojekt PSO Brno navrhuje doplnit PSZ „Dokumentací technického řešení (DTR)“ členěnou podle jednotlivých společných zařízení. Navržený obsah DTR je kombinací obsahu dle Vyhl. 503/2006 Sb., (DUR) a některé podrobnosti dle Vyhl. 499/2006 Sb., (DSP), výsledek ovšem neodpovídá stavebnímu zákonu. U zpřístupnění pozemků je obsah v některých částech podrobnější než DUR (viz Směrnice pro dokumentaci staveb MD, např. jiná měřítka situace, příčné řezy se u DUR neodevzdávají atd.). Též není přihlédnuto k tomu, že stavební úpravy komunikací lze , dle stavebního zákona a Vyhl.104/1997 Sb., realizovat na ohlášení, což řada Pozemkových úřadů uplatnila. Pak je obsah dokumentace jiný.

PSZ i když bude rozšířen o DTR nemůže být, na základě metodického návodu, zařazen do vybraných činností ve výstavbě podle §158 stav. zákona.

Problematický je i požadavek na IG průzkum, který nemá obdobu ani u Regulačního plánu či jiném druhu UPD.

Vyhl. 545/2002 Sb. v příloze bod 7 uvádí: ...Navrhovaná spol. zařízení se doplňují podle potřeby výpočty, popříp. nezbytným rozsahem technického řešení za účelem určení potřebné výměry půdy pro dané opatření ... Toto ustanovení klade nárok na spolupráci Poz.úřadu a zpracovatelů KPÚ i realizačních dokumentací. Nelze je však zevšeobecňovat a uplatňovat třeba do vzorových smluv pro KPÚ. Každé kat.území je jedinečné s rozdílnými terény, klimatickými nebo vodohospodářskými poměry, podílem státní půdy a pod a je důležité přípravě KPÚ věnovat dostatečnou pozornost.

Podle mého názoru je rozšíření PSZ a tím i KPÚ o DTR v navrženém rozsahu části IV. materiálu Agroprojektu PSO problematické opatření, bez závaznosti vzhledem z zákona č.183/2006 Sb., i zákonu č. 139/2002 Sb. a ve svém důsledku bude znamenat zvýšení časových i finančních nároků na KPÚ. ➤

Domnívám se, že efektivnější je postup, ověřený na několika Pozemkových úřadech u liniových staveb a obsažený v Metodickém návodu Ing. V. A. Mazína (2004):

1. Kvalitní příprava kat.území včetně pořízení Studií širších vztahů, dle konkrétní potřeby.
2. Zpracování PSZ dle Vyhl. 545/2002 S.b. Doplnující výškopisné měření a příčné řezy jen ve složitých terénních podmínkách, po dohodě s PÚ. Přičemž příčné řezy se neodevzdávají.
3. Po schválení PSZ u vybraných staveb vypracovat autorizovanou dokumentaci v úrovni DSP se zjednodušenými přílohami ve smyslu Vyhl. č. 146/2008 Sb. včetně IG průzkumu (hrazeno mimo KPÚ) a výsledek zpracovat do KPÚ a DKM.
4. Před realizací dopracovat dokumentaci do úrovně DPS (hrazeno mimo KPÚ) po dohodě se stavebním úřadem.

ÚPU by se měl soustředit na řízení celého procesu KPÚ od přípravy území po vlastní realizaci společných zařízení, zaměřit se na povinnosti autorského i technického dozoru, dodavatele, stavbyvedoucího apod.

Znovu by bylo třeba obnovit vztahy mezi UPU a ČMKPÚ a společně hledat věcná řešení. ČMKPÚ se vždy aktivně podílela na tvorbě zákonů, vyhlášek, zpracování metodik PÚ, zajišťování seminářů a konferencí apod. mimo jiné i účastí na zkouškách odborné způsobilosti v pozemkových úpravách.

Zatím se ÚPÚ soustředil na zadávací řízení a vzorové smlouvy pro KPÚ a uplatňuje závěry Agroprojektu PSO, aniž by jejich práce prošla oponenturou a schvalováním. Do zadávacího řízení uplatňuje požadavky, které nemají obdobu v jiných oborech např. počet terénních vozů, počty zaměstnanců v oborech, autorizovaných inženýrů, bankovní záruky, obraty apod. To jsou zásahy do struktury subjektů a podmínky jsou v rozporu s §6 zákona č. 137/2006 Sb., zákon o veřejných zakázkách, který uvádí „Zadavatel je povinen při postupu podle tohoto zákona dodržovat zásady transparentnosti, rovného zacházení a zákazu diskriminace...”

Myslím, že je stále řada problémů, které je třeba dořešit. Tvorba standardů by se měla též rozšířit o doporučené hodnoty, limity apod.

Předpokládám, že tyto náměty a názory vyvolají odbornou diskuzi, kterou budeme v časopise publikovat. Nová redakční rada časopisu má nejen zájem o zkvalitnění časopisu, ale i o zkvalitnění celého oboru publikování odborných článků z oboru pozemkových úprav i oborů příbuzných, upozorňovat na legislativně-právní otázky, spolupracovat s Universitami, Výzkumnými pracovišti, odborníky i s veřejností.

Dovolte mi na závěr, jménem redakční rady, popřát všem pracovníkům v oboru klidné Vánoční svátky a hodně zdraví a úspěchů v novém roce 2010. ■

Studium Pozemkových úprav na Agronomické fakultě Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně

Prof. Ing. František Toman, CSc., AF MZLU v Brně

Studium na vysokých školách, tedy i na Agronomické fakultě Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně, je organizováno podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách ve smyslu dalších doplnění a úprav (zákon o vysokých školách).

● **Agronomická fakulta** je historicky nejstarší fakultou Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně. Svým vznikem navázala na dlouholetou tradici hospodářského oboru, který byl společně s oborem lesnickým prvním oborem na první samostatné československé státní Vysoké škole zemědělské v Brně založené již v roce 1919.

Agronomická fakulta nabízí v akademickém roce **2010/2011** studium v tzv. **třístupňovém prostupném systému** studia převážně v nově akreditovaných studijních programech:

- **bakalářských**
- **magisterských**
- **doktorských**

Bakalářské studijní programy jsou **tříleté**, ukončené závěrečnou bakalářskou zkouškou, jejíž součástí je obhajoba bakalářské práce. Absolventi obdrží osvědčení o závěrečné zkoušce a získají titul **bakalář (Bc.)**.

Magisterské studijní programy jsou **dvouleté**, ukončené státní závěrečnou zkouškou, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce. Absolventi získávají titul inženýr (**Ing.**). Ke studiu v magisterském studijním programu mohou být studenti přijati na základě studijních výsledků v předchozím bakalářském studiu nebo na základě přijímacích zkoušek.

Přehled oborů studia akreditovaných na Agronomické fakultě s možností studia Pozemkových úprav

Bakalářské studijní programy

Obor: Pozemkové úpravy, ochrana a využití půdního fondu

Obor: Agroekologie

Magisterské studijní programy

dvouleté-navazující na program bakalářský

Obor: Agroekologie

Obor: Rozvoj venkova

Bakalářské studium v programu Zemědělská specializace – obor Pozemkové úpravy, ochrana a využití půdního fondu

Studium je zaměřeno na problematiku pozemkových úprav, ochrany půdního fondu a celkové péče o venkovskou krajinu. Absolventi získají základní teoretické a praktické znalosti pro řešení problematiky půdní úrodnosti, posuzování bonity a ceny půdy i základní znalosti a dovednosti z geodetických prací a budou schopni řešit problematiku zúrodňování půd a organizace půdního fondu. Praktické uplatnění absolventů je zejména v profesích zabývajících se půdou a péčí o ni, a to na pozemkových úřadech, v projekčních kancelářích, na katastrálních úřadech a na příslušných orgánech státní správy.

K profilujícím předmětům patří: Základy projektování, Hydraulika a hydrologie, Půdoznalství a geologie, Geodézie, Kartografie, Základy pozemkových úprav, Odvodnění a závlahy, Terénní úpravy, Protierozní ochrana půdy, Ochrana vodních zdrojů, Krajinné a územní plánování, Projektování pozemkových úprav, Klasifikace a ochrana půd apod.

Bakalářské studium v programu Zemědělská specializace – obor Agroekologie

Studium tvoří účelový celek disciplín technických, přírodovědných, zemědělských, ekologických, ekonomických a společenských, které souvisí s ochranou a tvorbou zemědělské krajiny a její ekologické stability. Absolventem je bakalář, jehož zájem je zaměřen k ekologické optimalizaci zemědělské krajiny. Je schopen realizovat např. krajinné plánování, rekultivace, protierozní ochranu půdy, revitalizaci vodních systémů apod. s aspektem na ochranu přírody, krajiny a životního prostředí jako celku. Agroekologové nacházejí a budou nacházet uplatnění v těchto institucích: katastrální a pozemkové úřady, zeměměřičské a katastrální inspektoráty, zemědělské podniky a agrodružstva, obecní a krajské úřady, hygienické stanice, firmy zabývající se zneškodňováním odpadů, projekční a stavební firmy apod. Dále se uplatní v podnikatelské sféře v oblasti ekologického zemědělství, agroturistiky, ekologického posuzování atd. Stěžejními předměty jsou:

Pokračování na str. 3 obálky

Studium ...

► Environmentalistika, Ekologie, Dendrologie, Fytocenologie, Proti-erozní ochrana půd, Odpadové hospodářství, Ochrana přírody a krajiny, Malé vodní toky, Mikrobiologie prostředí, Hydrologie a hydraulika, Pozemkové úpravy, Sociologie a psychologie apod.

Magisterský studijní obor Rozvoj venkova

Na bakalářský obor Pozemkové úpravy, ochrana a využití půdního fondu navazuje magisterský studijní obor **Rozvoj venkova**. Profilujícími předměty jsou v tomto oboru jsou předměty Demografie venkova, Komunální odpady a skládkování, Obnova venkova, Krajinná ekologie, Lesnictví, Sanace a rekultivace, Agroturistika, Rurální sociologie, Tvorba a ochrana krajiny, Malé vodní nádrže, Vodárenství a čistírny odpadních vod, Zemědělská politika apod.

Magisterský studijní obor Agroekologie

Na bakalářský obor Agroekologie, navazuje magisterský studijní obor **Agroekologie**. Profilujícími předměty jsou v tomto oboru jsou předměty Čistší produkce, Podnikový management, Základy krajinného inženýrství, Krajinná ekologie, Lesnictví a funkce lesa, Sanace a rekultivace, Agroturistika, Zakládání a údržba zeleně, Rybníky a účelové nádrže, Vodní hospodářství, Krajinné a územní plánování, Ekologické zemědělství, Právo apod.

Elektronické přihlášky uchazečů o bakalářské a magisterské studium přijímá děkanát Agronomické fakulty každoročně do konce měsíce března (termíny jsou s patřičným časovým předstihem zveřejňovány mimo jiné i na **WWW** stránkách fakulty – <http://www.af.mendelu.cz>).

Podrobnější informace o studiu na Agronomické fakultě získáte:

- Na studijním oddělení děkanátu Agronomické fakulty v Brně

Telefon: 545 133 008, fax: 545 212 044

- na adrese:

Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
Agronomická fakulta, Zemědělská 1, 613 00 Brno

- na Internetu: <http://www.af.mendelu.cz/>
- elektronickou poštou: agro@mendelu.cz

Studenti budou přijati ke studiu na bakalářské obory na základě prospěchu na střední škole.

Studenti na navazujících magisterských oborech budou přijati zejména na základě výsledků předcházejícího bakalářského studia.

Termíny související s přijímacím řízením pro akademický rok 2010/2011

DNY OTEVŘENÝCH DVEŘÍ:

8. ledna 2010 od 10 hodin, v místnosti Q 01

22. ledna 2010 od 10 hodin, v místnosti Q 01

5. února 2010 od 10 hodin, v místnosti Q 01

TERMÍN PODÁNÍ PŘIHLÁŠEK KE STUDIU:

31. březen 2010 (bakalářské obory)

31. březen 2010 (magisterské obory)



správné lidi na správná místa ve správný čas

personální služby

Vznikl Vám problém se zaměstnanci?

Snažíte se stále vlastními silami najít ty správné?

Ztrácíte tím spoustu času, který můžete využít jinak?

► Obráťte se právě na nás

- Najdeme Vám podle Vašich požadavků přesně ty zaměstnance, které potřebujete, s potřebnou kvalifikací, praxí, vlastnostmi a vším ostatním co od nich požadujete.
- Vlastníme povolení Ministerstva práce a sociálních věcí pro celou Českou republiku a všechny profese.
- Jsme odborně vyškoleni a máme dlouholetou praxi v oblasti personalistiky.

♦ Neváhejte, vyplňte požadavek a odešlete.

♦ Ihned po obdržení požadavku Vás budeme kontaktovat.

Nabídka služeb MM personální služby:

- Analýza pracovního místa
- Vyhledání vhodných uchazečů
- Výběr kandidátů na základě pohovoru a testů
- Vyhledání náhradního kandidáta v ceně
- Koordinace a řízení vstupního pohovoru u klienta
- Management dočasných pracovních příležitostí
- Garance nedotknutelnosti osobních dat

Indikativní cenová nabídka

Za vyhledání a výběr vhodného uchazeče na volné pracovní místo, včetně vstupního pohovoru a testů zaplatí klient následující cenu:

- **dělnické profese (bez kvalifikace)** – ve výši 8000,- Kč za každého jednoho přijatého uchazeče
- **dělnické profese (s kvalifikací)** – ve výši 15 000,- Kč za každého jednoho přijatého uchazeče
- **dělnické profese – vedoucí/mistr – ve výši jedné celkové hrubé měsíční mzdy za jednoho každého přijatého uchazeče, minimálně 20 000,- Kč**
- **administrativní profese nebo obchodní zástupce s lokální působností** – ve výši jeden a půl násobku celkové hrubé měsíční mzdy za jednoho každého přijatého uchazeče
- **profese nižšího a středního managementu nebo obchodní zástupce s republikovou působností** – ve výši dvojnásobku celkové hrubé měsíční mzdy za jednoho každého přijatého uchazeče
- **manažerské profese** – ve výši trojnásobku celkové hrubé měsíční mzdy nebo manažerské odměny za jednoho každého přijatého uchazeče

Cenová nabídka je pouze indikativní a konečná cena bude obsažena ve smlouvě v závislosti na individuálních podmínkách.

Referenční seznam firem se kterými spolupracujeme je uveden na našich internetových stránkách.

MM personální služby – Milena Malá: Mobil: +420 777 615 715 ■ Kancelář: U trojice 2, 150 00 Praha 5 - Smíchov
E-mail: mm@mmpersonalnisluzby.cz www.mmpersonalnisluzby.cz

Veřejná celostátní soutěž
**„O nejlepší realizované společné zařízení
v pozemkových úpravách v roce 2008“**



Kategorie: Zpřístupnění pozemků
Polní cesta C1 v k.ú. Ludíkov



Kategorie: Protierozní opatření
Větrolam s polní cestou C5 v k.ú. Střednice