

# Celostátní síť pro venkov ve spolupráci s Místní akční skupinou Zubří země, o.p.s. seminář

## Pozemkové úpravy – příprava a realizace

15.11.2016 Centrum EDEN, Nový dvůr 318, Bystřice nad Pernštejnem

Tvorba opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků a vodohospodářských opatření při pozemkových úpravách

Petr DOLEŽAL

VUT v Brně, FAST Ústav vodního hospodářství krajiny

[dolezal.p@fce.vutbr.cz](mailto:dolezal.p@fce.vutbr.cz)

Agroprojekt PSO s.r.o.

[petr.dolezal@agroprojektpsocz](mailto:petr.dolezal@agroprojektpsocz)

# Pozemkové úpravy

139/2002 Sb. ZÁKON

o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech

## Co zákon řeší

- Pozemkové úpravy jsou jedním z nejúčinnějších nástrojů pro rozvoj venkova. Jejich prostřednictvím se obnovuje osobní vztah lidí k půdě a krajině, podílejí se také na obnově katastru nemovitostí.

## Co je výsledkem

- Nové uspořádání pozemků v obvodu pozemkových úprav (extravilán), příprava pozemků pro následnou realizaci navržených ***opatření sloužících k zprůchodnění krajiny (cesty), ochraně krajiny a obcí před nepříznivými účinky eroze a povodní a k doplnění prvků zlepšujících životní prostředí.***

# Pozemkové úpravy

139/2002 Sb. ZÁKON

o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech

## § 2 Pozemkové úpravy

- Pozemkovými úpravami se ***ve veřejném zájmu prostorově a funkčně uspořádávají pozemky, scelují se nebo dělí a zabezpečuje se jimi přístupnost*** a využití pozemků a vyrovnání jejich hranic tak, aby se vytvořily podmínky pro racionální hospodaření vlastníků půdy. V těchto souvislostech původní pozemky zanikají a zároveň se vytvářejí pozemky nové, k nimž se uspořádávají vlastnická práva a s nimi související věcná břemena v rozsahu rozhodnutí podle § 11 odst. 8. Současně se jimi ***zajišťují podmínky pro zlepšení kvality života ve venkovských oblastech*** včetně napomáhání diverzifikace hospodářské činnosti a zlepšování konkurenceschopnosti zemědělství, ***zlepšení životního prostředí, ochranu a zúrodnění půdního fondu, vodní hospodářství zejména v oblasti snižování nepříznivých účinků povodní a řešení odtokových poměrů v krajině*** a zvýšení ekologické stability krajiny. Výsledky pozemkových úprav slouží pro obnovu katastrálního operátu a jako neopomenutelný podklad pro územní plánování

**VEŘEJNÝ ZÁJEM, PŘÍSTUPNOST, ZLEPŠENÍ KVALITY ŽIVOTA, VODNÍCH POMĚRŮ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, OCHRANA PŘED POVODNĚMI**

# Pozemkové úpravy

139/2002 Sb. ZÁKON

o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech

## § 9 Návrh pozemkových úprav

**(8) Návrhu nového uspořádání pozemků** vlastníků předchází zpracování plánu společných zařízení, kterými jsou zejména

- a) opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků jako polní nebo lesní cesty, mostky, propustky, brody, železniční přejezdy a podobně,
- b) protierozní opatření pro ochranu půdního fondu jako protierozní meze, průlehy, zasakovací pásy, záchytné příkopy, terasy, větrolamy, zatravnění, zalesnění a podobně,
- c) vodohospodářská opatření sloužící k neškodnému odvedení povrchových vod a ochraně území před záplavami jako nádrže, rybníky, úpravy toků, odvodnění, ochranné hráze, suché poldry a podobně,
- d) opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, zvýšení ekologické stability jako místní územní systémy ekologické stability, doplnění, popřípadě odstranění zeleně a terénní úpravy a podobně.

### **PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ (PSZ)**

- (11) **Plán společných zařízení schválí zastupitelstvo obce. Pozemkový úřad před předložením plánu společných zařízení zastupitelstvu obce prokazatelně seznámí s tímto plánem sbor zástupců nebo vlastníky, není-li sbor zvolen.** Tento postup platí i v případě změny již schváleného plánu společných zařízení. Zasahuje-li plán společných zařízení i do územního obvodu navazující obce [ § 5 odst. 1 písm. c) ], je třeba předložit plán společných zařízení ke schválení také zastupitelstvu této obce.
- (12) **Pozemky, na nichž jsou návrhem umístěna společná zařízení, mohou být převedeny do vlastnictví obce.** Takové pozemky může vlastnit i jiná osoba, pokud má společné zařízení sloužit veřejnému zájmu.
- (14) **Odvody za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu a poplatky za odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa se v řízení o pozemkových úpravách nepředepisují.**
- (15) **Plán společných zařízení musí být v souladu s územně plánovací dokumentací.** Není-li návrh plánu společných zařízení ze závažných důvodů v souladu s územně plánovací dokumentací, je návrhem na její aktualizaci nebo změnu. V ostatních případech musí být plán společných zařízení dohodnut s úřadem územního plánování.

### **SCHVALOVÁNÍ PSZ, PŘEVOD POZEMKŮ NA OBEC, ODVODY, SOULAD S ÚP**

# Pozemkové úpravy

139/2002 Sb. ZÁKON

o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech

## § 9 Návrh pozemkových úprav

**(17) Je-li nutno pro společná zařízení vyčlenit nezbytnou výměru půdního fondu, použijí se nejprve pozemky ve vlastnictví státu a potom ve vlastnictví obce.** Pro společná zařízení nelze použít pozemky ve vlastnictví státu, které jsou určeny pro těžbu nerostů, pozemky v zastavěném území, pozemky v zastavitelných plochách a pozemky, které jsou určeny k vypořádání náhrad podle zvláštního právního předpisu. **Pokud nelze pro společná zařízení použít jen pozemky ve vlastnictví státu, popřípadě obce, podílejí se na vyčlenění potřebné výměry půdního fondu ostatní vlastníci pozemků poměrnou částí podle celkové výměry jejich směřovaných pozemků.** V tomto případě se nároky vlastníků vstupujících do pozemkových úprav úměrně snižují.

**POZEMKY STÁTU, POZEMKY OBCE, KRÁCENÍ VLASTNÍKŮ**

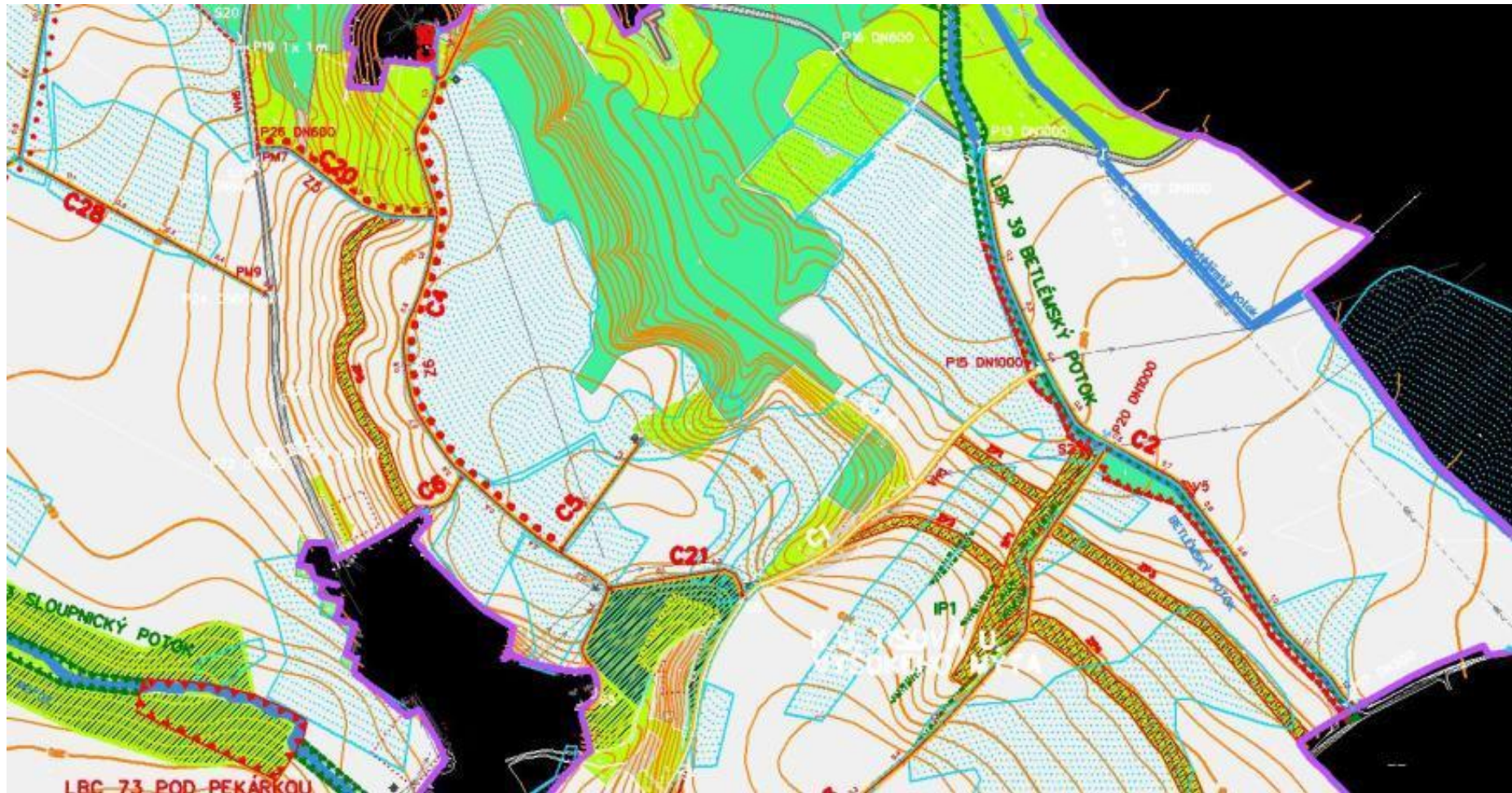
## § 12 Provádění pozemkových úprav

- (1) Na základě schváleného návrhu pozemkový úřad** po projednání se zastupitelstvem obce a se sborem, byl-li zvolen a dosud nezanikl ( § 5 odst. 5), **stanoví s ohledem na potřeby vlastníků pozemků a se zřetelem na finanční zajištění postup realizace společných zařízení a dalších opatření vyplývajících ze schváleného návrhu.**
- (3) Pro změny druhů pozemků, výstavbu polních a lesních cest,** ochranu a zúrodňování 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.**
- (4) Společná zařízení realizovaná podle schváleného návrhu vlastní obec,** v jejímž obvodu se nacházejí, nevyplývá-li něco jiného z rozhodnutí o schválení návrhu pozemkových úprav. **Pokud se má stát vlastníkem společného zařízení jiná osoba než obec, může získat bezúplatně vlastnictví k takovému zařízení pouze v případě, že společné zařízení má sloužit veřejnému zájmu.**

**POSTUP REALIZACE, ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ, PŘEVOD REALIZOVANÝCH SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ NA OBEC**

# Pozemkové úpravy

Společná zařízení – ukázka Plánu společných zařízení





# Zpřístupnění pozemků

- Omezení zemědělské dopravy v intravilánu obce, optimalizace sítě polních a lesních cest,
- přístup ke každému pozemku,
- prostupnost krajiny,
- propojení sousedních obcí,
- rozvoj turistiky (cykloturistiky),
- další možné aktivity.



# Zpřístupnění pozemků

- **Podklady pro navrhování v rámci PSZ**

Podrobné zaměření polohopisu a výškopisu

ČSN 73 6109 Projektování polních cest

ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť

Další technické normy (objekty, křížení apod.)

IGP – pro hlavní i vedlejší cesty

- **Návrh provádí autorizovaná osoba** (autorizace ČKAIT)

- Vymezení pozemků se děje v rámci návrhu PSZ a nového umístění scelených pozemků !!! ***Není možné ponechat původní pozemky pod novými cestami – zákon 139/2002 Sb. (veřejný zájem)***

# Zpřístupnění pozemků

- Hlavní polní cesty – jsou kategorizovány
  - Soustřeďují dopravu z vedlejších polních cest,
  - jsou napojeny na místní komunikace nebo silnice III. třídy, vyjímečně II.třída,
  - přivádějí dopravu z přilehlých pozemků k zemědělské usedlosti,
  - jednopruhové s výhybnami, vyjímečně dvoupruhové, zpevněné, celoročně sjízdné,
  - optimální svozná plocha 100 ha.
- Vedlejší cesty - jsou kategorizovány
  - Zajišťují dopravu z přilehlých pozemků a jsou napojeny na cesty hlavní,
  - mohou být napojeny na místní komunikace nebo silnice III. třídy, vyjímečně II.třída,
  - jednopruhové, výhybny jsou doporučené, obvykle zpevněné štěrkem nebo jinak, nemusí být celoročně sjízdné, šířka 3,0 – 3,5m,
  - optimální svozná plocha 50 ha.
- Doplnkové cesty - nejsou kategorizovány
  - Zajišťují sezónní komunikační propojení, mohou tvořit hranici mezi pozemky, zajišťují zpřístupnění pozemků jednoho vlastníka,
  - navrhují se jako nezpevněné, šířka 3,0 – 3,5m

# Zpřístupnění pozemků

- kategorizace polních cest dle ČSN 73 6109 Projektování polních cest
- P návrhová rychlost [km/h]/volná šířka polní cesty [m]

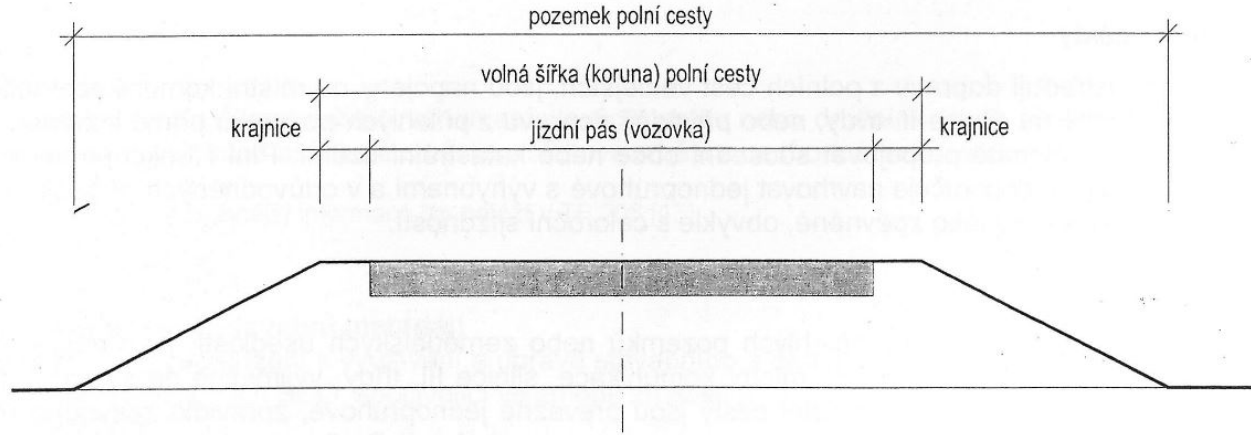
Tabulka 1 – Doporučené návrhové kategorie polních cest

Polní cesty <sup>*)</sup>		
Hlavní		Vedlejší
Dvoupruhové	Jednopruhové	Jednopruhové
P 6,0/30	P 4,5/30 P 4,0/30	P 4,0/20 P 3,5/20
<sup>*)</sup> U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2 × 0,50 m (v odůvodněných případech 2 × 0,25 m), která se započítává do volné šířky polní cesty.		

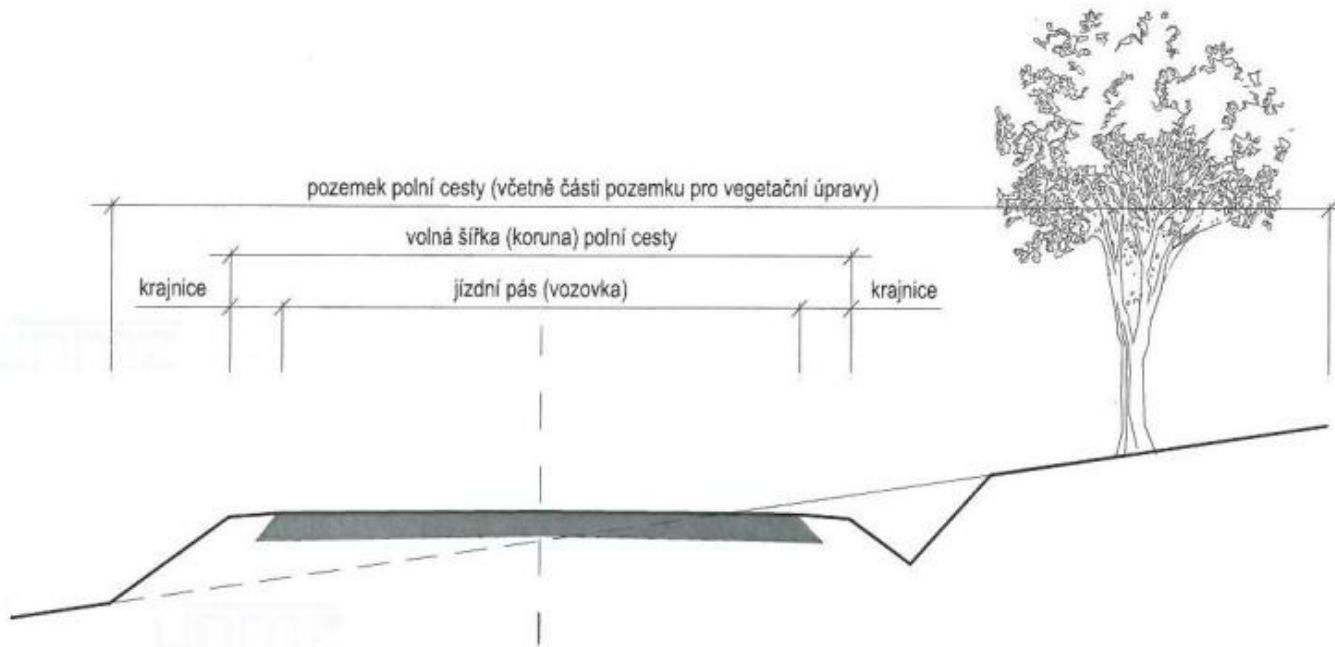
POZNÁMKA V obtížných poměrech je možné návrhovou rychlost snížit až na 50 % původní hodnoty. Z technických důvodů jsou ale v dále uvedených tabulkách této normy jednotlivé návrhové prvky stanoveny pouze pro hodnoty návrhových rychlostí 30 km/h a 20 km/h s tím, že pro jiné návrhové rychlosti je hodnoty nutné stanovit výpočtem.

# Zpřístupnění pozemků

a) v násypu



b) v odřezu s případným pomocným pozemkem



# Zpřístupnění pozemků

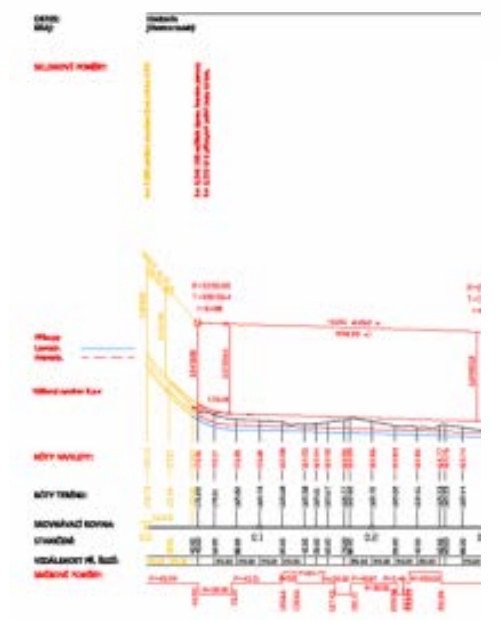
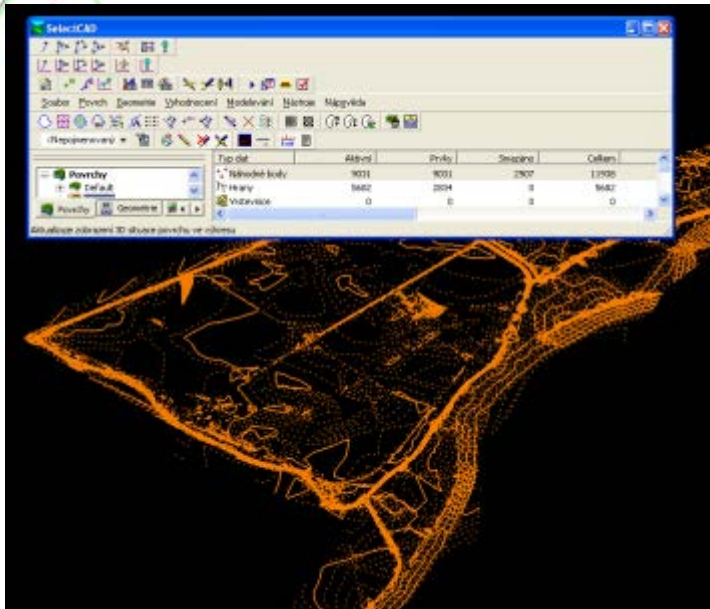
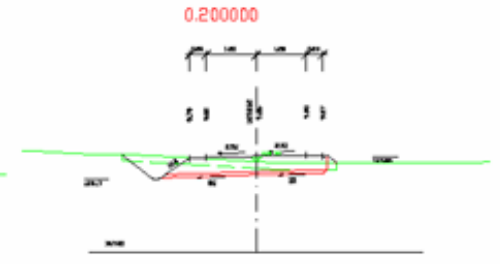
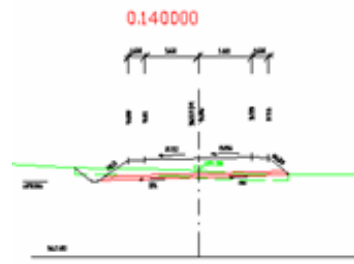
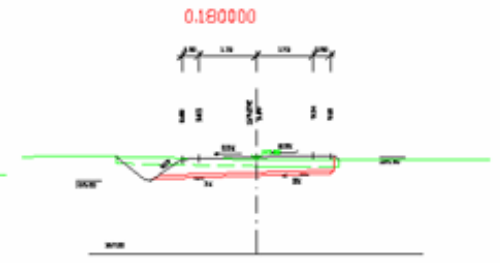
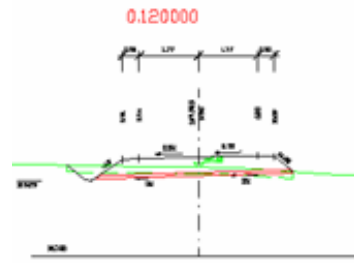
## Návrhová rychlost – podélný sklon

Návrhová rychlost $v_n$ v km/h	30	20
Největší dovolený <sup>**)</sup> podélný sklon $s$ v %	15	18
<p><sup>*</sup>) Na nezpevněných polních cestách nesmí podélný sklon jízdního pásu překročit 10 % (úseky s větším podélným sklonem je třeba zpevnit).</p> <p><sup>**)</sup> Překročení největšího dovoleného podélného sklonu 15 % se připouští pouze v odůvodněných případech v úseku délky max. 100 m a s ohledem na předpokládaný druh dopravy. Úsek musí být opatřen vozovkou s asfaltovým (nebo jiným kvalitním stmeleným) krytem a v případě hlavních polních cest navíc vyznačen příslušnými dopravními značkami. Při návrhu musí být zohledněn provoz a údržba v zimním období.</p>		

POZNÁMKA Svahová dostupnost traktoru je 15° (26,8 %) v podélném směru a 11° (19,4 %) v příčném směru.

# Zpřístupnění pozemků

Ukázky projektování polních cest



# Zpřístupnění pozemků

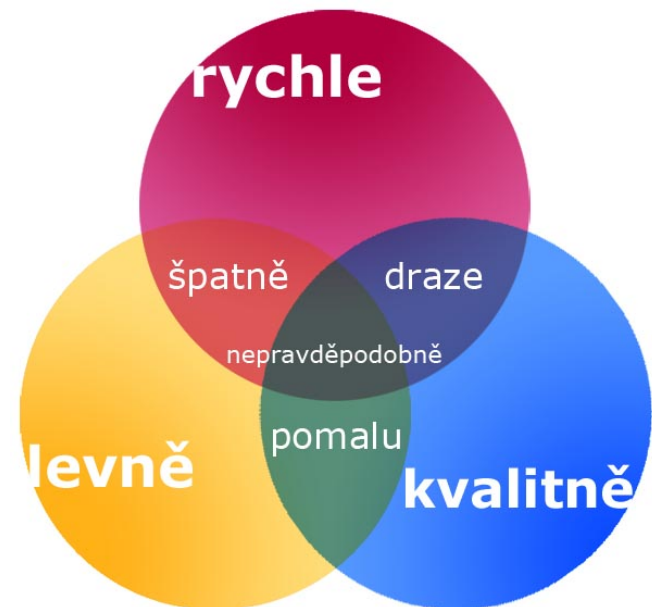
Ukázky polních cest



# Zpřístupnění pozemků

## Problémy

- Podcenění podkladů – zaměření.
- Špatný nebo nekvalitní návrh – podélné sklony, niveleta, absence IGP, absence odvodnění, poddimenzované objekty apod.
- Snaha o ušetření nákladů.





# Zpřístupnění pozemků

Špatný návrh – směrové poměry, podélný sklon, niveleta

**KUBISTICKÝ NÁVRH**



# Vodohospodářská opatření

## Základní členění – technických opatření

- **Protierozní ochrana** (projevy vodní eroze – zejména technická opatření- příkopy, průlehy, nádrže apod.)
- **Protipovodňová ochrana** (technická opatření – příkopy, nádrže apod.)
- **Zlepšení vodních poměrů v krajině** (odvodnění, krajinotvorné nádrže, úpravy toků, revitalizace, další opatření ke zvýšení retenční schopnosti krajiny a zlepšení vodních poměrů)

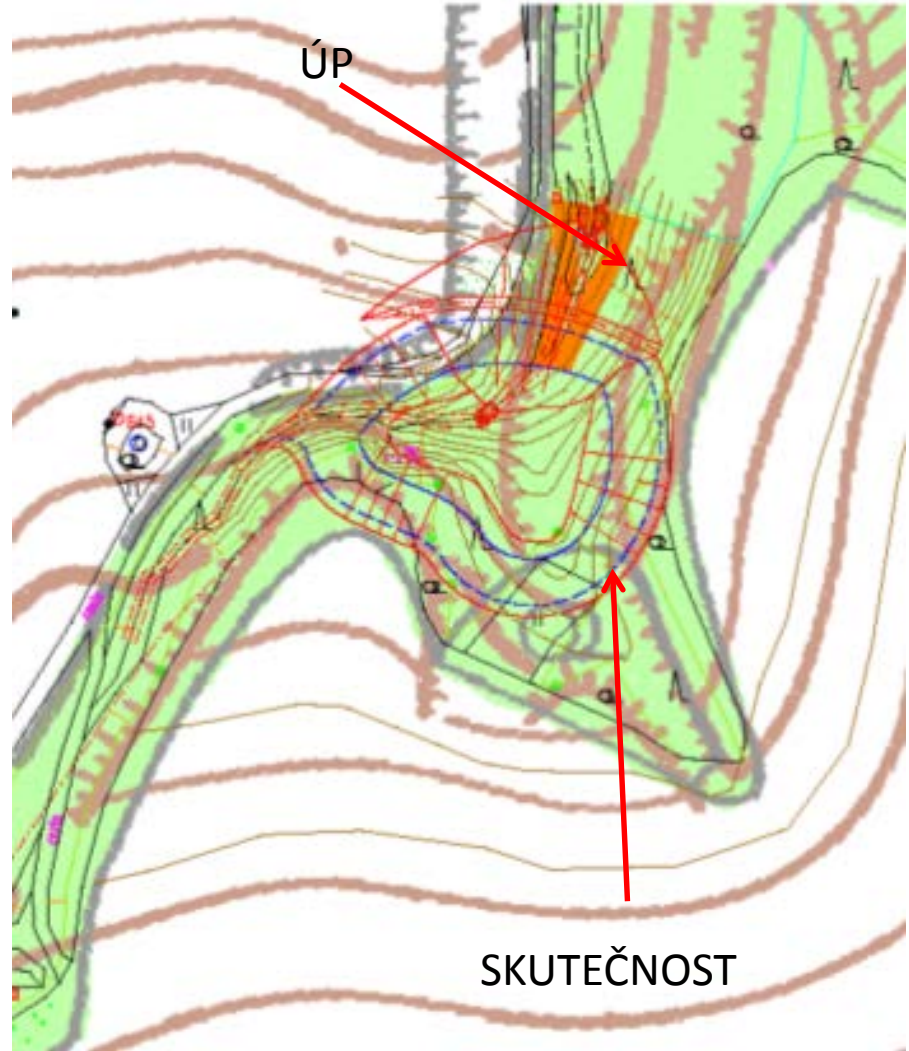
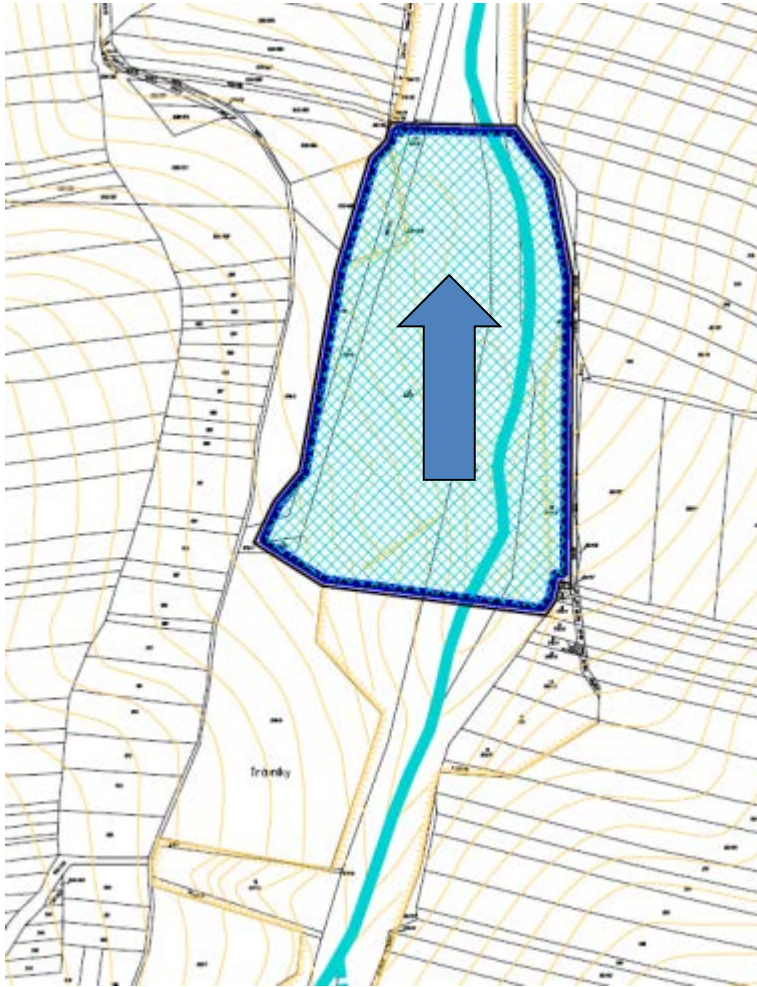
**Provázání s ostatními typy společných zařízení (např. cesty, IP apod.)**

# Vodohospodářská opáření

## Výchozí podklady – pro návrh v rámci PSZ

- **ÚPD** – pozor na přesnost (bez zaměření, často bez výpočtů a bez nutných průzkumů) – definuje pouze představu o prvcích. Zejména pozor na nádrže, často se jedná pouze o „zákres“ bez potřebného definování parametrů.
- **Generely** – většinou bez detailnějšího polohového vymezení pro potřeby pozemkových úprav, orientační parametry navrhovaných prvků, popisují často pouze obecné vazby, slouží k orientaci v problému a jsou podkladem k rozvedení a dopracování – většinou definují pouze představu o prvcích.
- **Studie** - u výsledků je třeba posoudit podrobnost a použitelnost v procesu pozemkových úprav. Zde je třeba se soustředit na podklady, ze kterých vznikly, metody výpočtu, způsob řešení. Pokud se jedná o studii, která řeší konkrétní problém a podklady byly relevantní, výsledkem jsou parametry prvků. V opačném případě se jedná pouze o informativní návrh.
- **Další dokumentace** – DÚR, DSP..

# Vodohospodářská opáření



UKÁZKA ÚZEMNÍCH PLÁNŮ

# Vodohospodářská opatření

## Podklady – pro vlastní návrh v rámci PSZ

- Polohové a výškové zaměření
- ČSN 75 2405 Vodohospodářské řešení vodních nádrží
- TNV 75 2102 Úpravy potoků
- ČSN 75 2101 Ekologizace úprav vodních toků
- ČSN 75 2106 Hrazení bystřin
- ČSN 75 2310 Sypané hráze
- ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže
- Typizační směrnice, odborná literatura

**Návrh provádí autorizovaná osoba** (autorizace ČKAIT) – garance kvality a odbornosti!!

Vymezení pozemků se děje v rámci návrhu PSZ a nového umístění scelených pozemků !!! ***Není možné ponechat původní pozemky pod navrženými opatřeními – výjimkou mohou být vodní nádrže (hráz s objekty)***

# Vodohospodářská opatření

**Protipovodňová ochrana** (technická opatření – příkopy, propustky, nádrže apod.)

## Obecné zásady:

- Odpovídající míra ochrany (**efektivní náklady – posuzování pro dotace**),
- **odpovídající hydrologické podklady** (inženýrské metody, **data ČHMÚ**),
- **výškové a polohové zaměření** (nelze využít DMR4G nebo DMR5G),
- IPG (zejména pro nádrže),
- využívat směrnice a normy – **nedělat vlastní „umělecká díla“**,
- řádně dimenzovat objekty – zejména u nádrží,
- **navrhovat díla stabilní a bezpečná.**

Průměrná doby opakování N [let]	Charakter chráněného území
2 - 5	louky, lesy
> 20	cenné zemědělské půdy sady, vinice a chmelnice
5 - 20	orná
50-100	souvisle zastavěné území, železnice, průmysl. stavby

# Vodohospodářská opatření

Protipovodňová ochrana (technická opatření – příkopy, nádrže apod.)

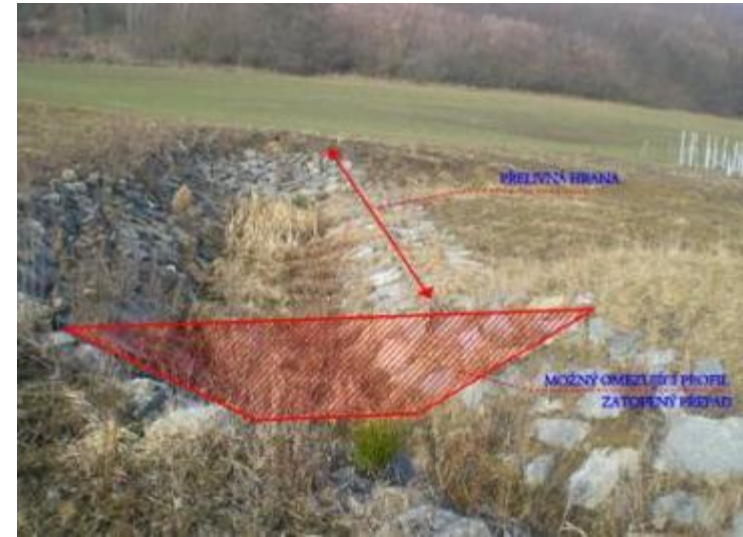
Ukázky opatření



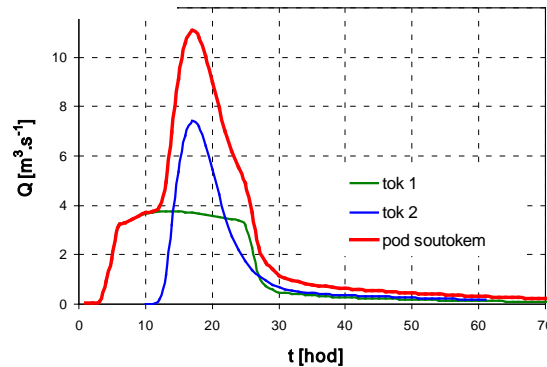
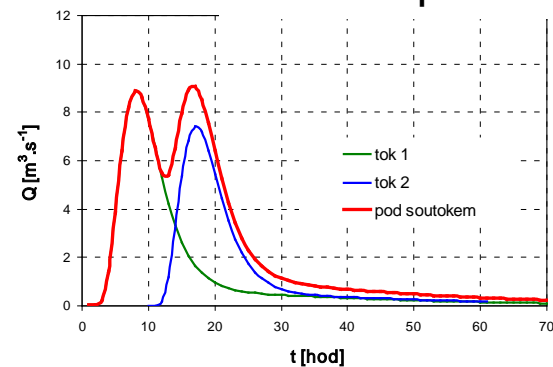
# Vodohospodářská opatření

## Návrh opatření - protipovodňová ochrana

Chyby v návrzích



zesílení povodně





# Vodohospodářská opatření

- **Zlepšení vodních poměrů v krajině** (odvodnění, krajinotvorné nádrže, úpravy toků, revitalizace, další opatření ke zvýšení retenční schopnosti krajiny a zlepšení vodních poměrů).
- **Podklady** obdobné jako u protipovodňových opatření rozšířené o další k řešení úprav toků, revitalizací, historické mapy apod.
- **Zásady návrhu** obdobné jako u protipovodňových opatření a tím, že je třeba návrhy konzultovat s dalšími odborníky na problematiku zejména ochrany a tvorby krajiny.
- **Pozor na snahu povýšit estetický zájem** nad fyzikální zákony (krásné, ale neúčelné, příp. chybně navržené a ohrožující).

# Vodohospodářská opatření

Zlepšení vodních poměrů v krajině

Ukázky opatření - revitalizace, krajnotvorná nádrž, biocentrum s mokřadem



Foto Ing. H.Vondrušková



**DĚKUJI ZA POZORNOST**