

ANALÝZA PŮDNÍHO FONDU Z HLEDISKA OCHRANY ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY



Jaroslava Janků, Jaroslava Baráková
Katedra pedologie a ochrany půdy, ČZU Praha, 2015

*UDRŽITELNÝ ROZVOJ KRAJINY S VYUŽITÍM NÁSTROJŮ POZEMKOVÝCH ÚPRAV A AGROEKOLOGICKÝCH
SYSTÉMŮ*

Máchovo jezero 2015

Ochrana ZPF

- **Zásadní problém:**
- **zábory**
- **chybí dlouhodobá, strategická ochrana**
- **Důvody:**
 - **Ekonomické**
 - **Společenské**
 - **Ekologické**

Zábory půdy – důvody

- **Ekonomické**
- Momentální zisk
- Velký rozdíl mezi cenou zemědělské půdy a stavebního pozemku
- Zisk z produkce pšenice činí dnes (2014) 1,30 Kč/m²
- tzn. při ceně 200 Kč/m² musím hospodařit asi 150 let
- Nevýplatí se využívat brownfield

Brownfield



Bývalá kožedělná továrna – obec Zlonice (okrese Kladno)

Brownfield



Bývalý zemědělský areál – obec Zlonice (okrese Kladno)

Fotovoltaická elektrárna



Fotovoltaická elektrárna – obec Zlonice (okrese Kladno)

Zábory půdy – důvody

- **Společenské, politické**
- Ochranu ZPF považuje větší část současné společnosti jako překážku pro podnikání, pro zhodnocení majetku či pro rozvoj sídel, případně za prostředek, kterým „ekologisté“ blokují připravované investice
- mizí vztah k půdě a krajině a její estetické funkci
- zaniká tradiční venkov ve smyslu venkovského způsobu života
- rozpad životních hodnot
- Import potravin (dříve preferována soběstačnost)
- silná opozice proti ochraně ZPF – zejména stavební lobby

Suburbanizace

- Proces suburbanizace znamená přesun obyvatel, jejich aktivit a některých funkcí z jádrového města do zázemí (suburb – předměstí)
- typický proces rozšiřování území města, který můžeme zaznamenat jak u většiny měst vyspělých zemí, tak v historickém vývoji našich měst
- Satelity, průmyslové zóny

Komerční suburbanizace



Komerční suburbanizace u dálnice D1 v Říčanech u Prahy

Foto: Martin Ouředníček

Rezidenční suburbanizace



Rezidenční suburbanizace v obci Jesenice u Prahy na okraji Průhonického parku

Foto: Martin Ouředníček

Komerční suburbanizace



Příjezd do Prahy po dálnici D1

Foto: Jana Temelová

Zábory půdy – důvody

- **Ekologické – biologické**
- z hlediska biologické rozmanitosti je zemědělská půda považována za bezcennou

Hodnocení biotopů

- Princip této metody spočívá v tom, že ekologická kvalita životního prostředí se převádí na hodnotu bodů a poté Kč
- V ČR 192 typů biotopů
- hodnota 14,50 Kč/bod
- částka byla odvozena z vyhodnocení revitalizačních projektů (výše nákladů, které je nutné v současných podmínkách české ekonomiky vynakládat na obnovu přírody a krajiny)
- *Seják, J., Dejmal, I. a kol. Metoda peněžního hodnocení biotopů ČR*

Hodnoty ekologických funkcí biotopů v České republice

	Body	Kč/m2
Souvislá městská zástavba	3	43,5
Silniční a železniční síť s okolím	5	72,5
Haldy a skládky	6	87
Oblasti současné těžby surovin	12	174
Nezavlažovaná orná půda	12	174
Sportovní a rekreační plochy	15	217,5
Městské zelené plochy	17	246,5
Skály	36,5	529,3
Louky a pastviny	40	580
Jehličnaté lesy	44	638
Mokřiny a močály	50	725
Vodní plochy	57	826,5
Listnaté lesy	65	942,5
Rašeliniště	80	1160

Analýza hospodaření s půdou v ČR

- **Předpoklady**

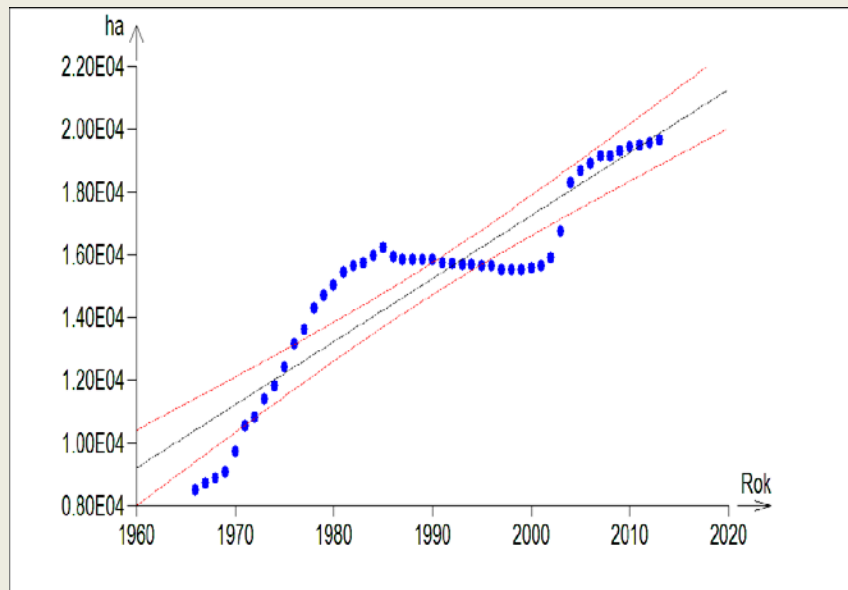
- ↓ orná půda
- ↑ stavební pozemky
- Nerespektují se třídy ochrany půdy
- Kolik to stojí?

- Údaje o půdním fondu ČR z IS katastru nemovitostí
- evidovány údaje o jednotlivých druzích pozemků a o jejich výměře
- Údaje jsou publikovány ve Statistické ročence půdního fondu ČR
- **Sledování trendů** - regresní analýza (trend)

Analýza hospodaření s půdou v ČR

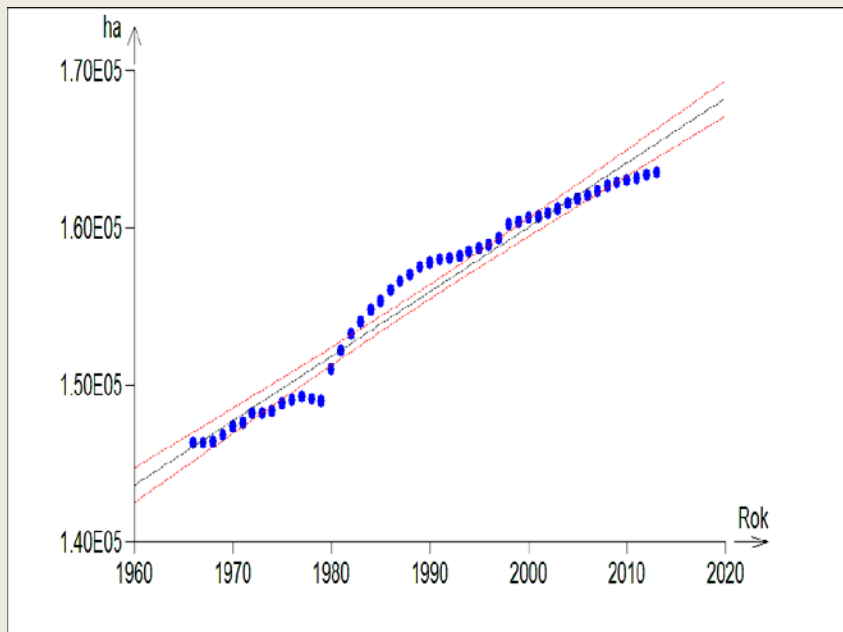
- data o výměře jednotlivých druhů pozemků od roku 1966 do roku 2013
- data zkoumána za celé období
- pro období do roku 1990
- od roku 1990

ČR - vinice



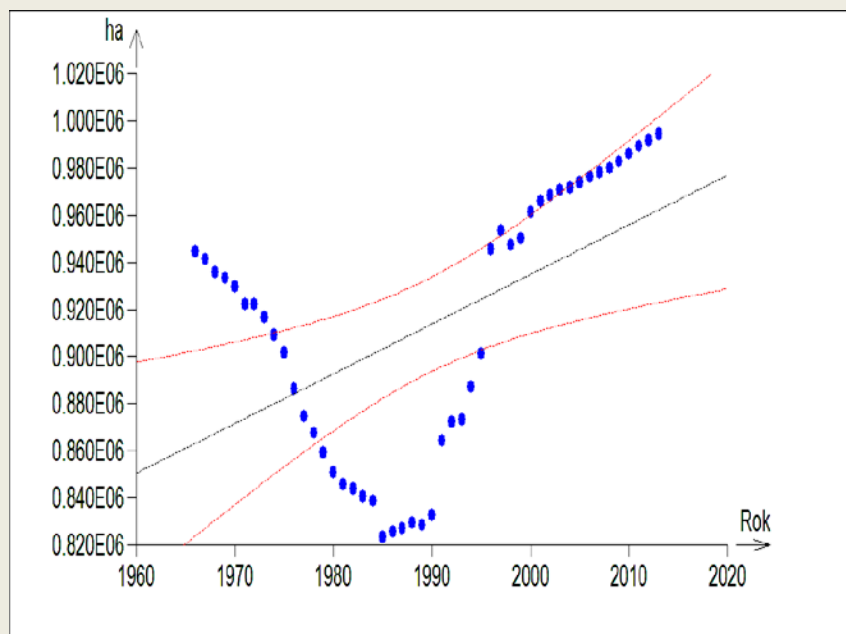
- **nárůst výměry – 200 ha/rok**
(determinační index R^2 0.83)
-
- Stálý trend od r. 1966
- **Před 1990**
- **nárůst – 380 ha/rok (R^2 0,92)**
-
- **Po 1990**
- **nárůst – 220 ha/rok (R^2 0,80)**

ČR - zahrady



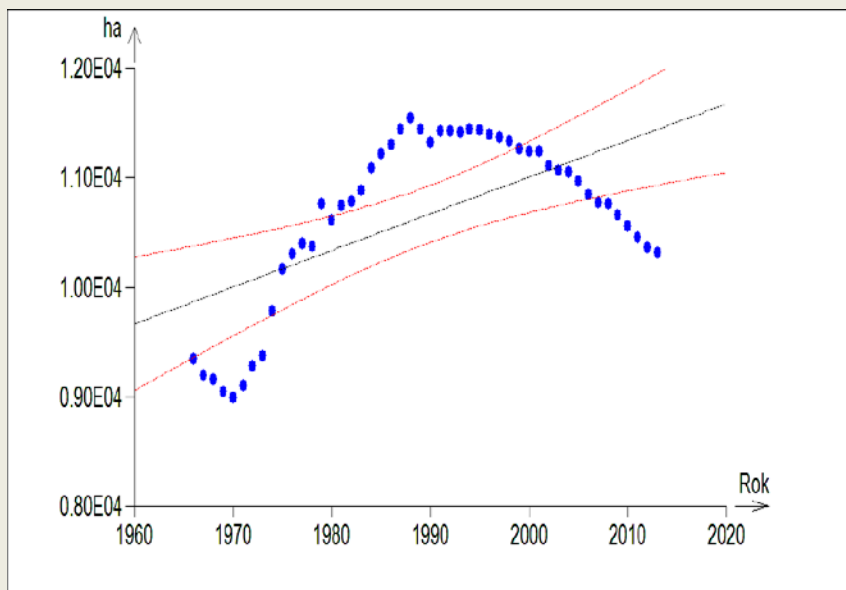
- **nárůst výměry – 410 ha/rok (R^2 0.96)**
-
- **Před 1990**
- **nárůst – 520 ha/rok (R^2 0,93)**
-
- **Po 1990**
- **nárůst – 270 ha/rok (R^2 0,98)**

ČR - TTP



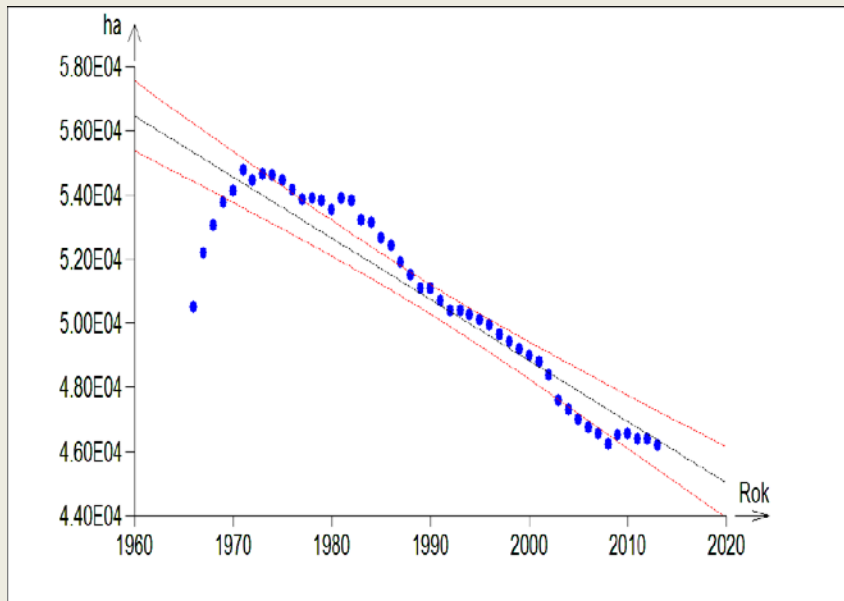
- Od r. 1966 dochází k nárůstu TTP o 2 100 ha ročně ($R^2 0.27$ - změna trendu (r. 1958 a 1990 – výměra klesala, po r. 1990 nárůst))
-
- Před 1990 ($R^2 0,96$)
- úbytek – 6 050 ha/rok
-
- Po 1990 ($R^2 0,81$)
- nárůst – 6 040 ha/rok
- = 16,5 ha/den

ČR - chmelnice



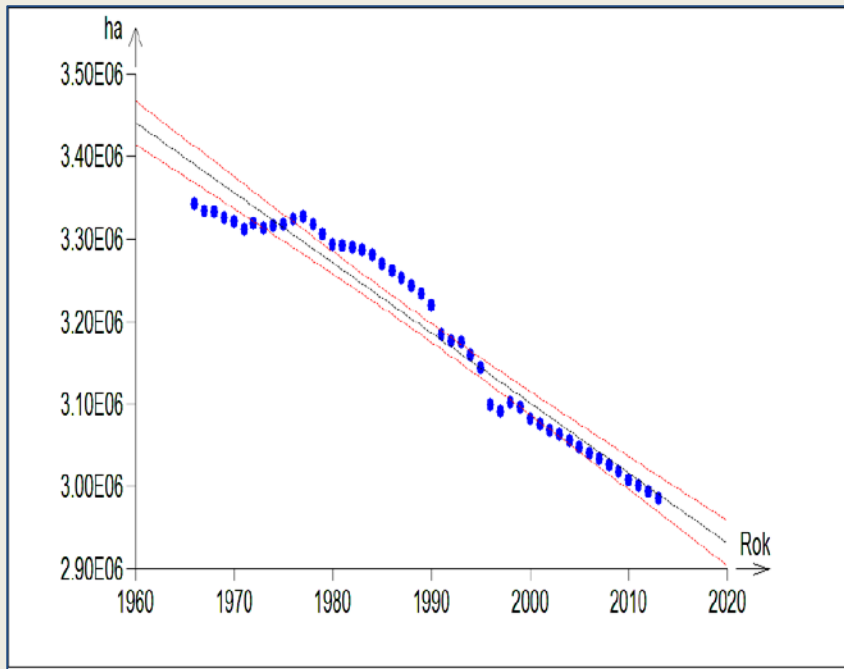
- **nárůst výměry – 33 ha/rok**
(determinační index R^2 0.36 – přelom 80. a 90. let – změna trendu vývoje výměry chmelnic)
-
- **Před 1990**
- **nárůst – 120 ha/rok (R^2 0,93)**
-
- **Po 1990**
- **úbytek – 50 ha/rok (R^2 0,90)**
dochází ke zrychlování poklesu

ČR – ovocný sad



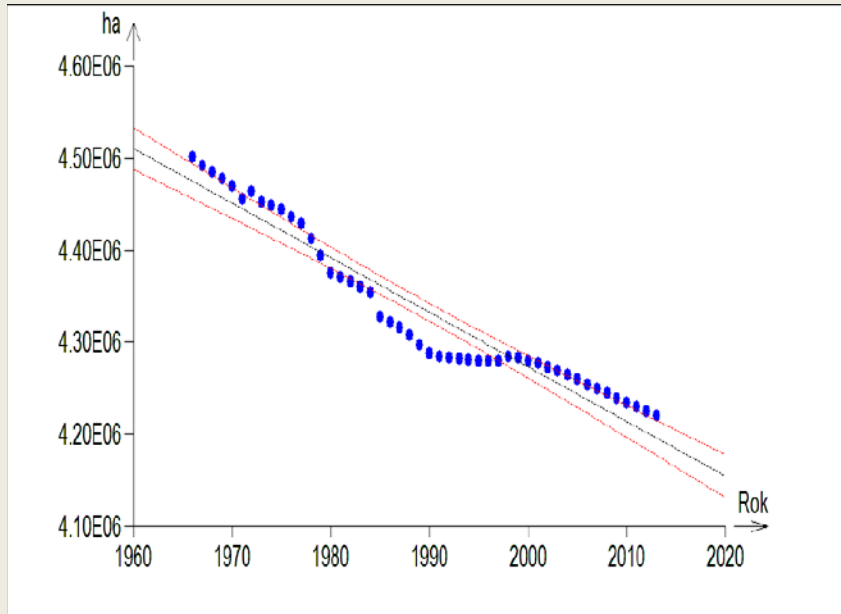
- úbytek výměry – 190 ha/rok (R^2 0.85)
-
- Před 1990
- úbytek – 50 ha/rok (R^2 0,10)
-
- Po 1990
- úbytek – 240 ha/rok (R^2 0,95)

Česká republika - orná půda



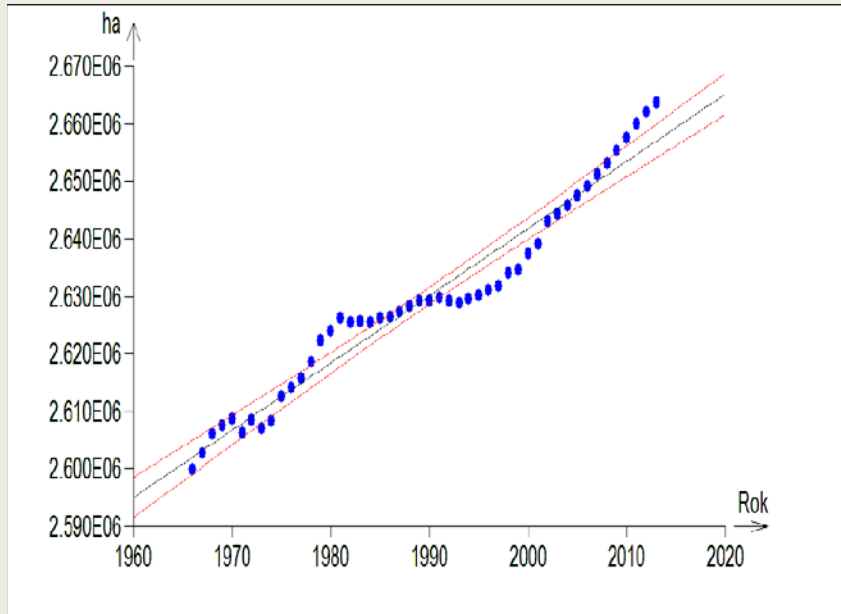
- Od r. 1966 dochází k úbytku orné půdy o 8495 ha ročně (*determinační index R^2 0.95*)
-
- Před 1990 (R^2 0,86)
- úbytek – 3900 ha/rok
-
- Po 1990 (R^2 0,96)
- úbytek – 9 100 ha/rok
- = 25 ha/den!!!

ČR - zemědělská půda



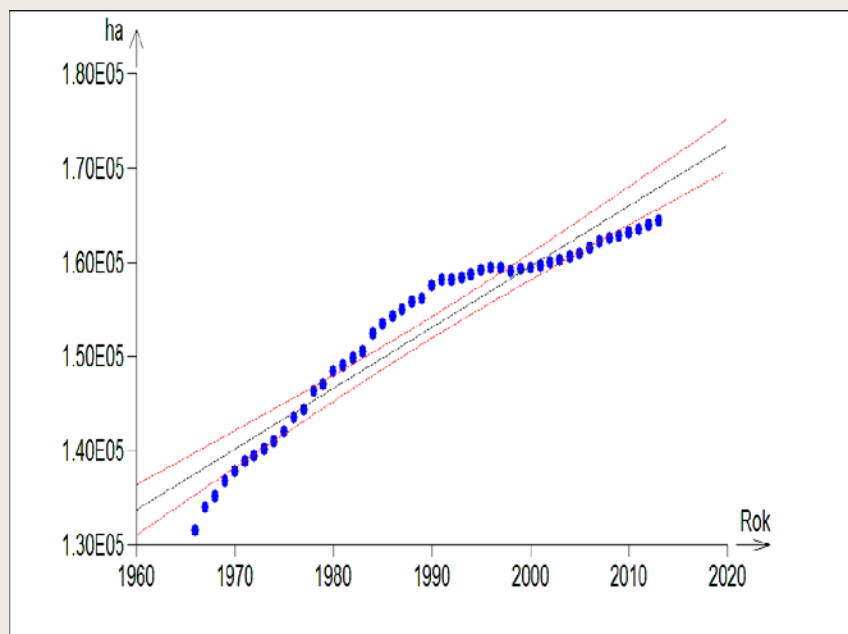
- Od r. 1966 dochází k úbytku zemědělské půdy o 5 900 ha ročně (*determinační index R^2 0.93*)
-
- Před 1990 (R^2 0,98)
- úbytek – 9 060 ha/rok
-
- Po 1990 (R^2 0,87)
- úbytek – 2 880 ha/rok
- = 8ha/den

ČR - lesní pozemky



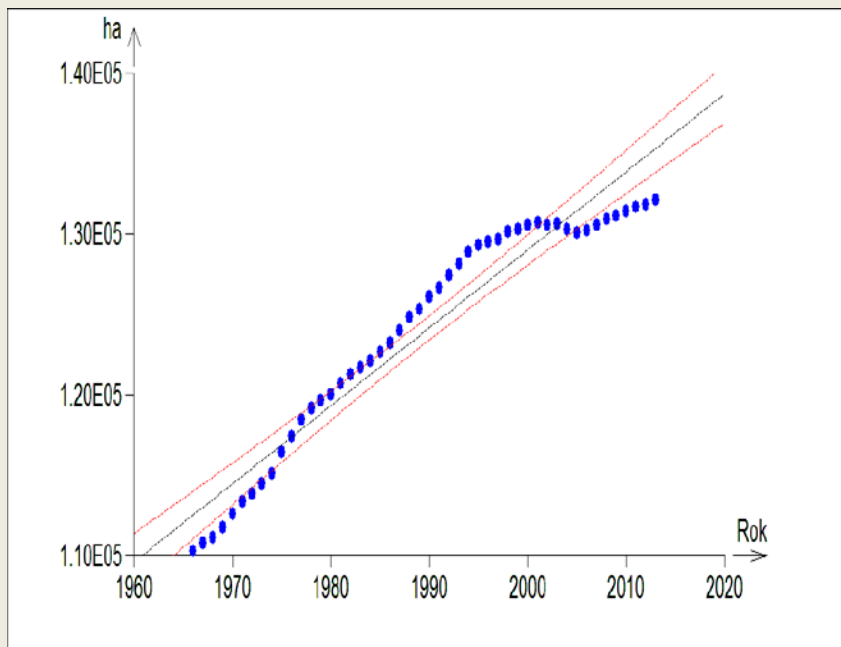
- nárůst výměry – 1 470 ha/rok (R^2 0.95)
-
- Před 1990
- nárůst – 1 310 ha/rok (R^2 0,94)
-
- Po 1990
- **nárůst – 1 640 ha/rok** (R^2 0,96)
- = 4,5 ha /den

ČR vodní plochy



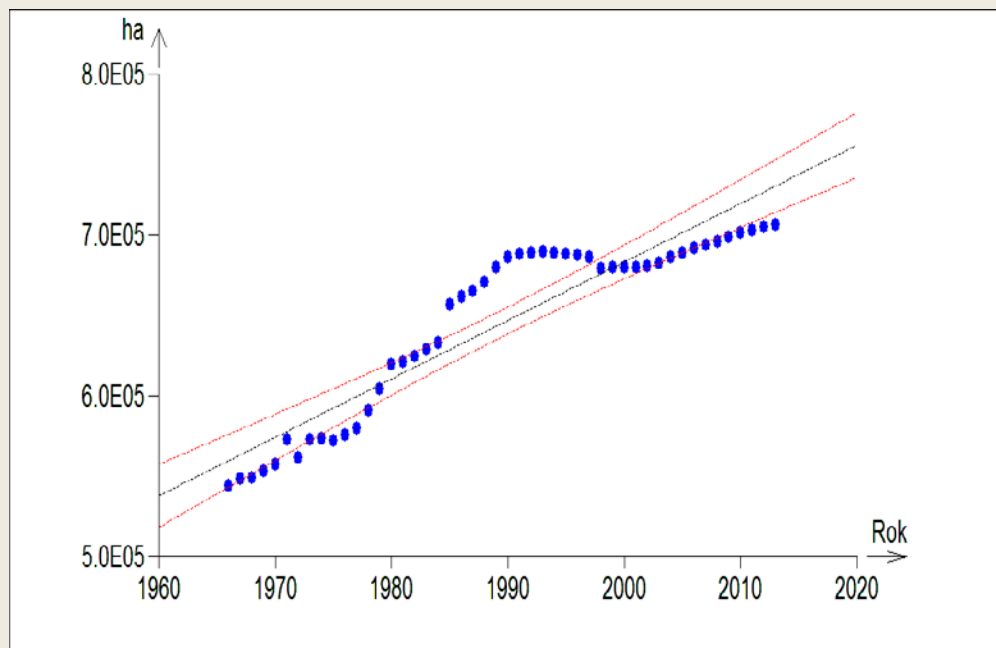
- Nárůst o 645 ha ročně ($R^2 0.91$)
-
- Před 1990 ($R^2 0,99$)
- nárůst – 1 050 ha/rok
-
- Po 1990 ($R^2 0,94$)
- nárůst – 580 ha/rok
- Po roce 1990 zpomalení nárůstu

ČR - zastavěná plocha a nádvoří



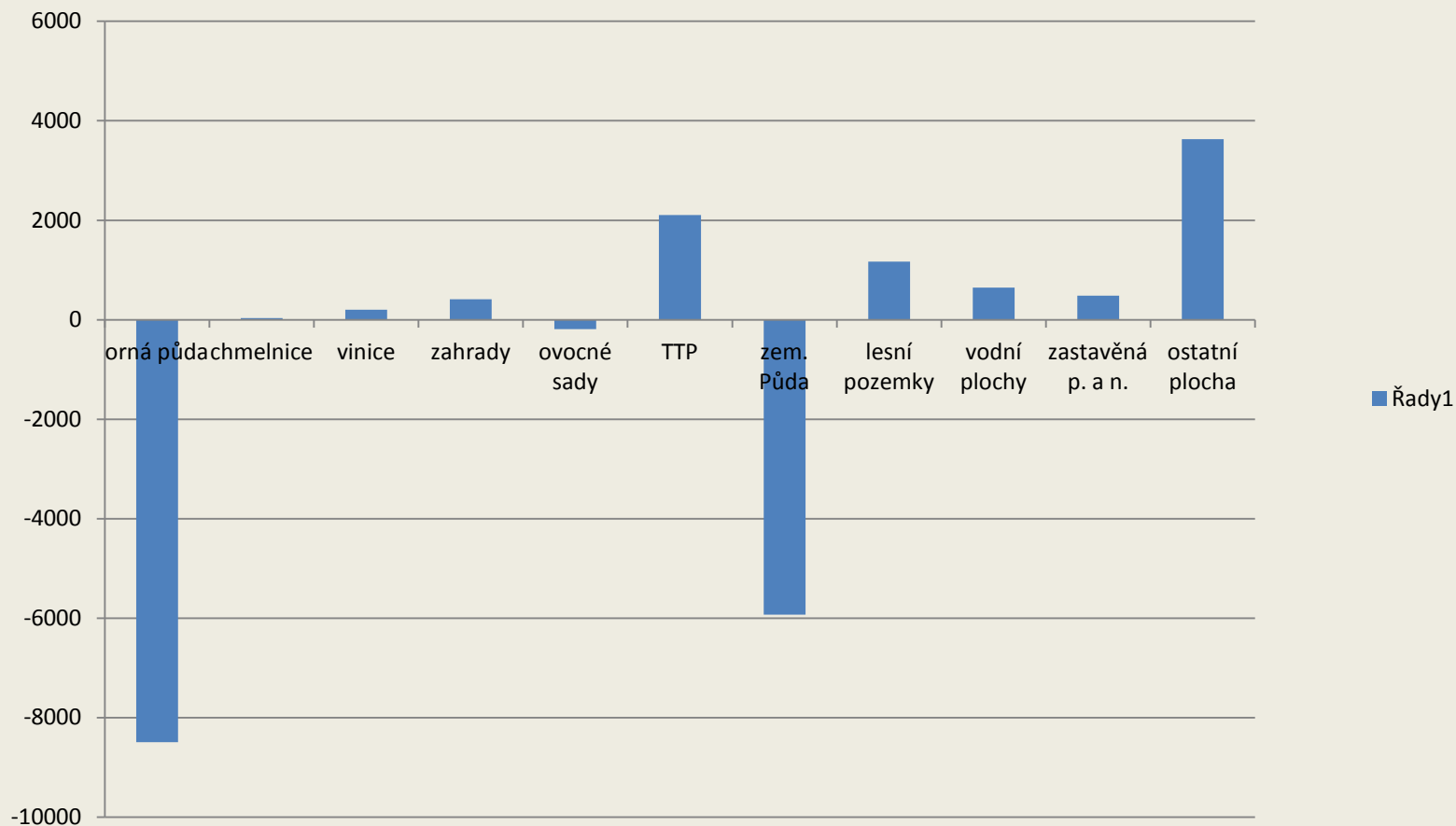
- Nárůst o 485 ha ročně ($R^2 0.92$)
-
- Před 1990 ($R^2 0,99$)
- nárůst – 680 ha/rok
-
- Po 1990 ($R^2 0,81$)
- **nárůst – 200 ha/rok**
- **= 0,5 ha/den**
- trvající trend, zpomalení nárůstu

ČR – ostatní plocha

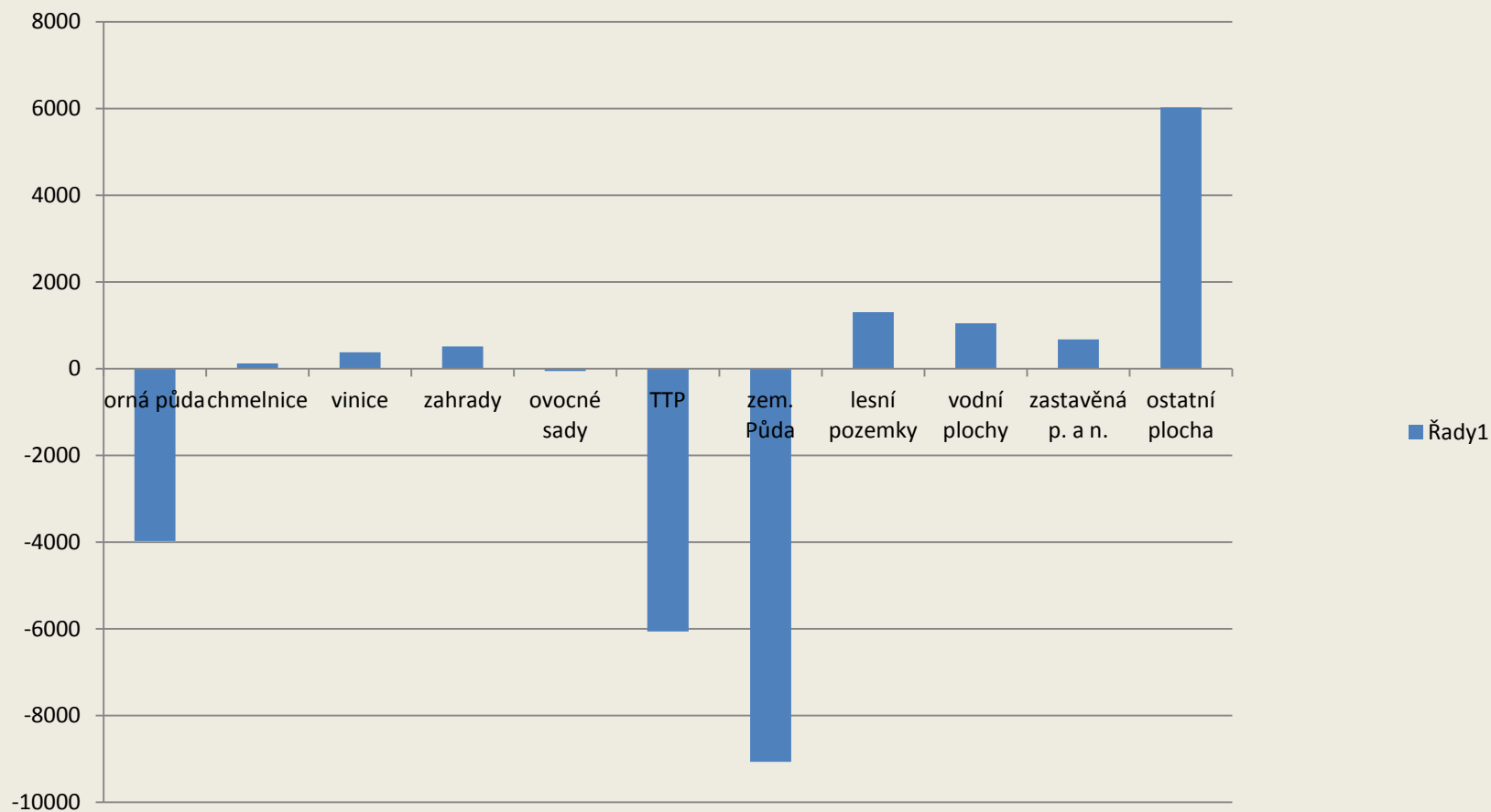


- Nárůst o 3 630 ha ročně ($R^2 0.87$)
-
- Před 1990 ($R^2 0,95$)
- nárůst – 6 030 ha/rok
-
- Po 1990 **765 ha/rok** ($R^2 0,43$)
- = **2ha/den**

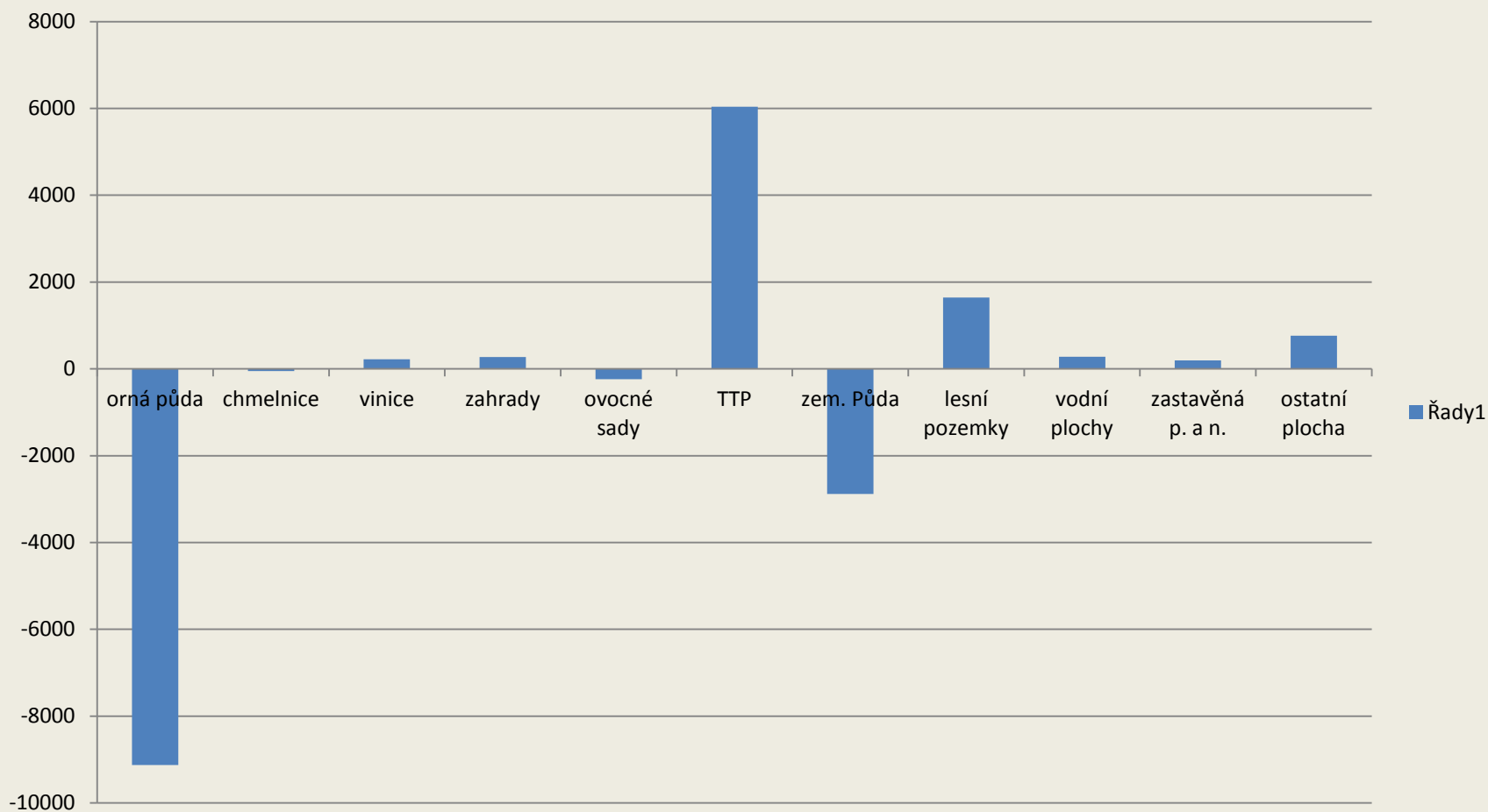
Změny druhu pozemků – od r. 1967 ČR



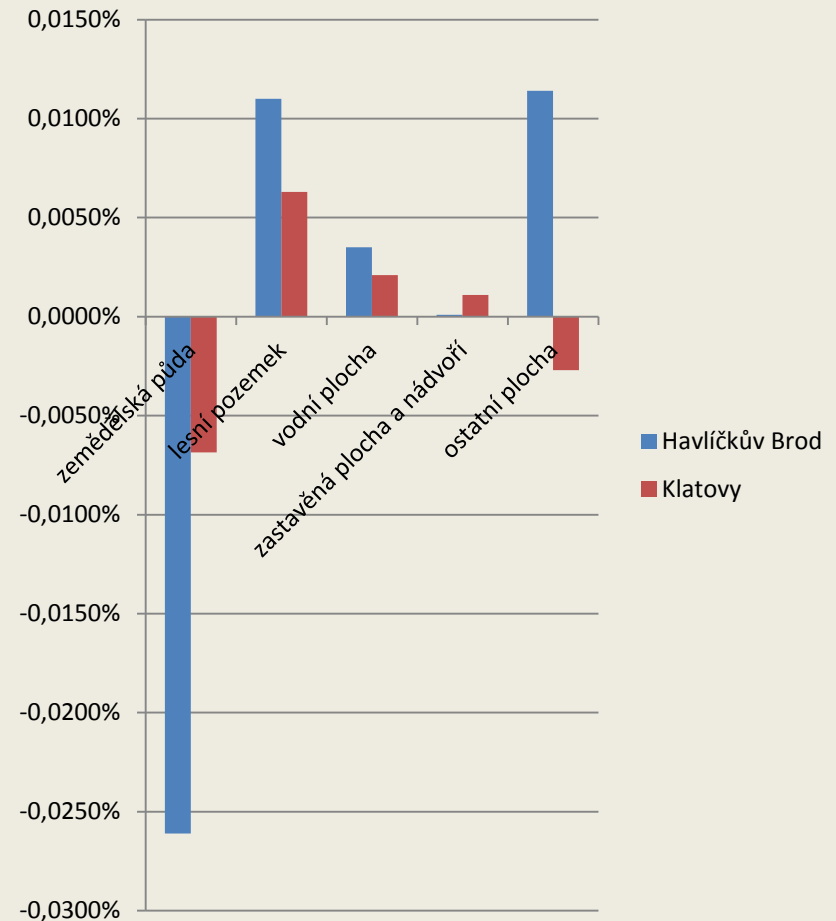
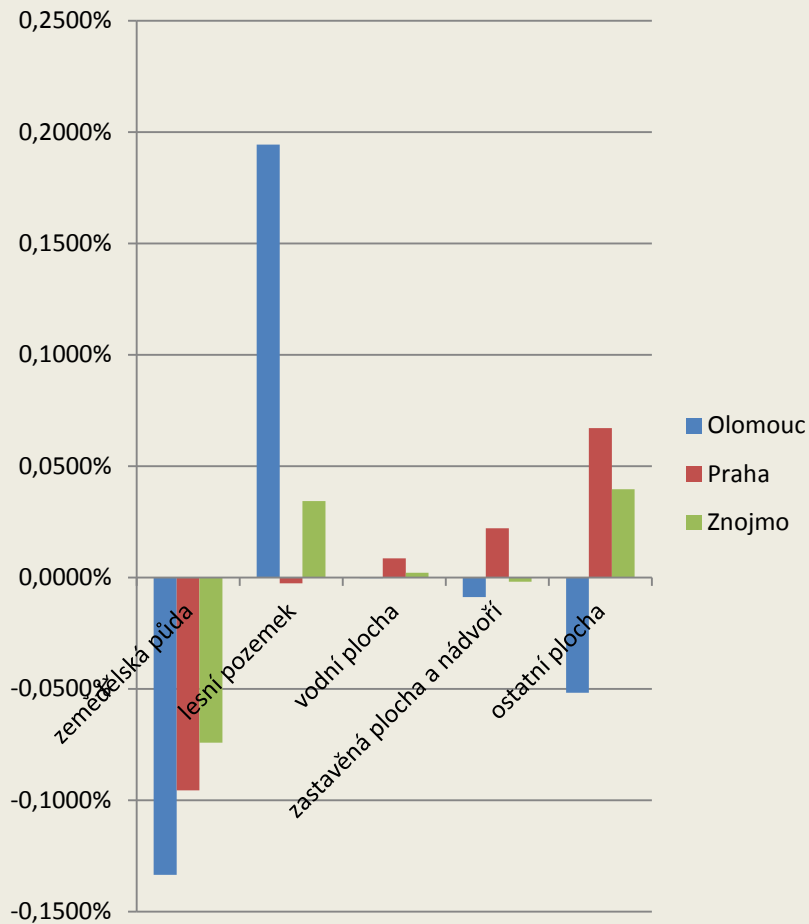
Změny druhu pozemků – před r. 1990 ČR



Změny druhu pozemků – po r. 1990 ČR



Druhy pozemků – po r. 2006 vybrané okresy



Výsledek

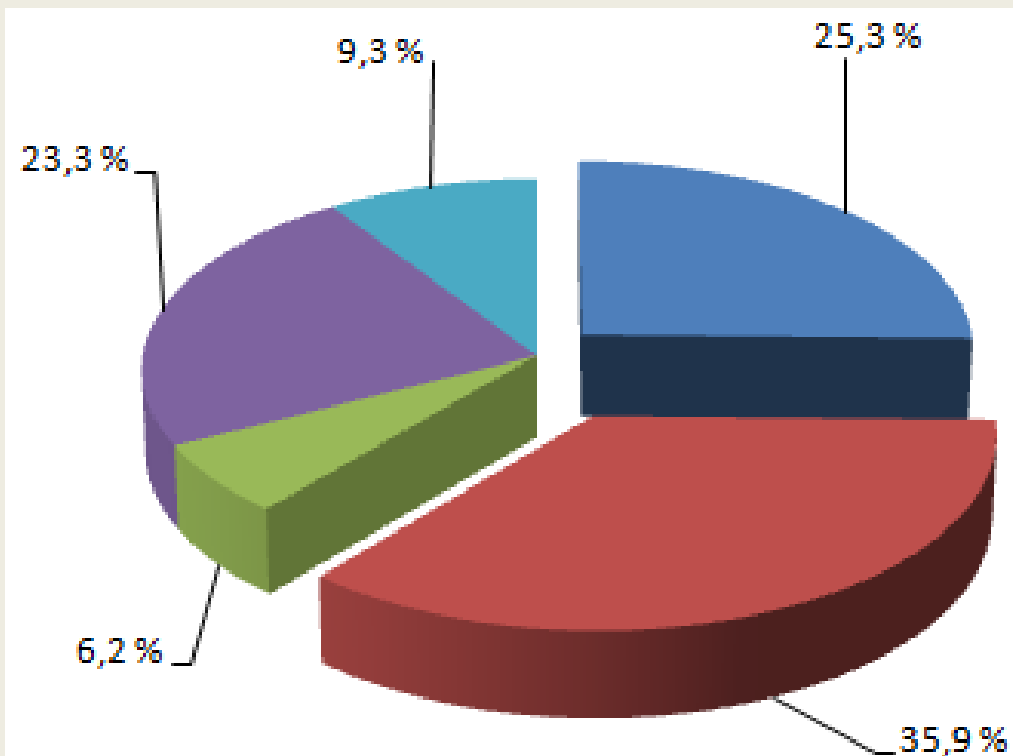
- **úbytek evidované z.p. nelze ztotožnit s jejím zábořem**
- *V evidenci - přesuny mezi jednotlivými druhy pozemků na základě změn metodiky evidence*
- *Např. vojenské prostory – ostatní plochy → TTP*
- Zřetelný trend - výrazný úbytek orné půdy – 9 126 ha/rok = **25 ha/den**
- Minimální nárůst rozlohy stavebních pozemků
- **2+0,5 ha /den**
- Nárůst TTP - **16,5 ha/den**
- Nesoulad evidence KN se skutečným stavem?
- **Zastavěná krajina!**

Třídy ochrany

- **Předpoklad:**
 - nedodrží se zákon na ochranu ZPF a pro stavební účely jsou ze ZPF odnímány i půdy v I. a II. třídě ochrany
 - Nejqualitnější půdu I. a II. třídy ochrany lze odejmout pouze v případech, kdy jiný veřejný zájem výrazně převažuje nad veřejným zájmem její ochrany
 - zákon č. 41/2015 Sb.
 - Výjimky z odvodů § 11a
- Ověření bylo provedeno na příkladu území města Znojma
- provedeno v programu ArcMap (ArcGIS)
- *podklady poskytl Městský úřad Znojmo, Odbor územního plánování a strategického rozvoje*

MĚSTO ZNOJMO

Výměry současně zastavěných ploch v jednotlivých třídách ochrany



■ 1. třída ochrany ZPF = 1331,3 ha

■ 2. třída ochrany ZPF = 1887,8 ha

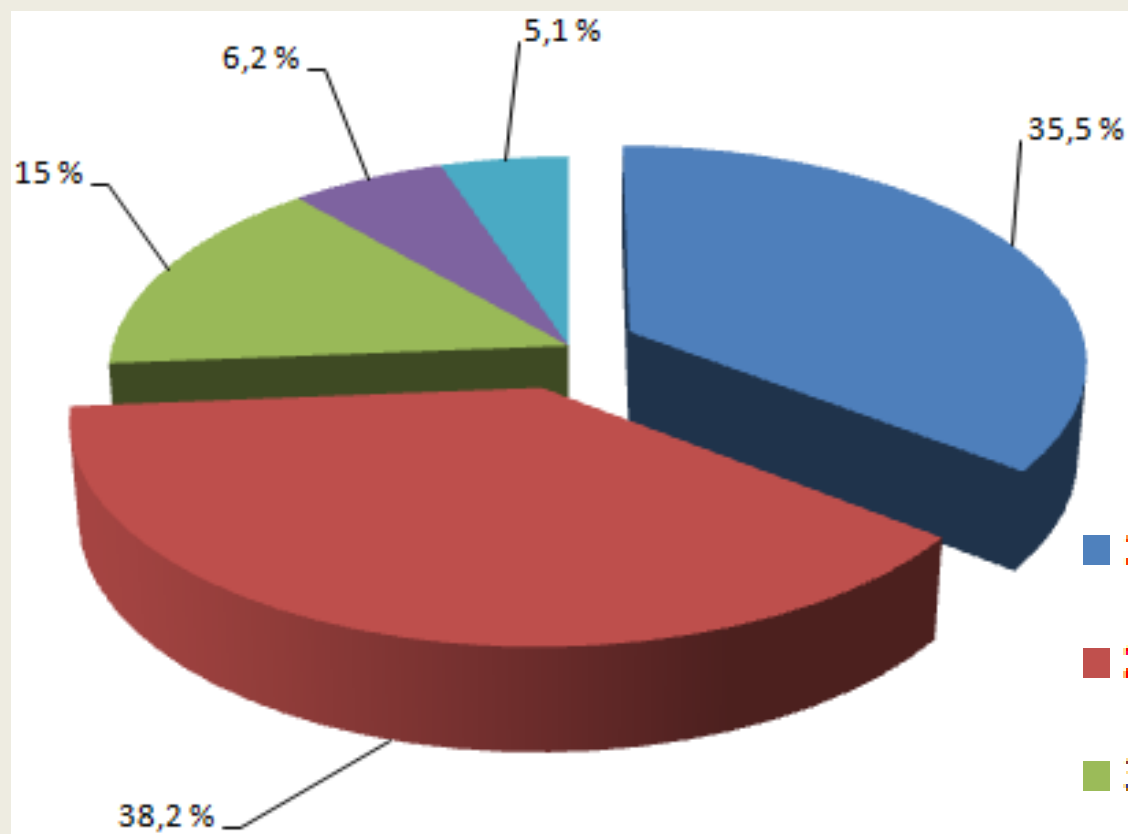
■ 3. třída ochrany ZPF = 326,6 ha

■ 4. třída ochrany ZPF = 1227,1 ha

■ 5. třída ochrany ZPF = 488,5 ha

MĚSTO ZNOJMO

Výměry navržené k zastavění územním plánem v jednotlivých třídách ochrany



■ 1. třída ochrany ZPF = 175,2 ha

■ 2. třída ochrany ZPF = 188,3 ha

■ 3. třída ochrany ZPF = 74,1 ha

■ 4. třída ochrany ZPF = 30,4 ha

■ 5. třída ochrany ZPF = 24,9 ha

Vyčíslení ztrát

- Zábor zemědělské půdy znamená ztrátu zisku z produkce zemědělských plodin
- V závislosti na úrodě (dle **ZVO**, půdně-klimatických podmínek) a aktuálních cenách zemědělských komodit
- pro vyčíslení byla použita **cena pšenice ozimé**, protože je nejpěstovanější plodinou
- Použity jsou **cený z roku 2014** (VUZT)

Ztráty zisku z produkce v Kč

ZVO	K+Ř	B	B+H	ČR celkem (Kč)
zisk v Kč/ha	12279	13037	4377	
rozsah (%)	31	59	10	
roční zábor(ha)	2829	5384	912	
ztráta/rok/Kč	35 000 000	71 000 000	4 000 000	109 000 000
lepší bonita		9 126		119 000 000
za 25 let				2 975 000 000

Závěr

- Ubývá orná půda (25 ha/den) – zřetelný trend
 - Pravděpodobný nesoulad evidence v KN se skutečným stavem
 - Zastavují se nejkvalitnější půdy bez ohledu na třídu ochrany
 - Velké finanční ztráty v budoucnu →
 - celosvětové změny související s klimatem, migrace →
 - Růst cen půdy a potravin
- Děkuji za pozornost