

# **11. Seminář**

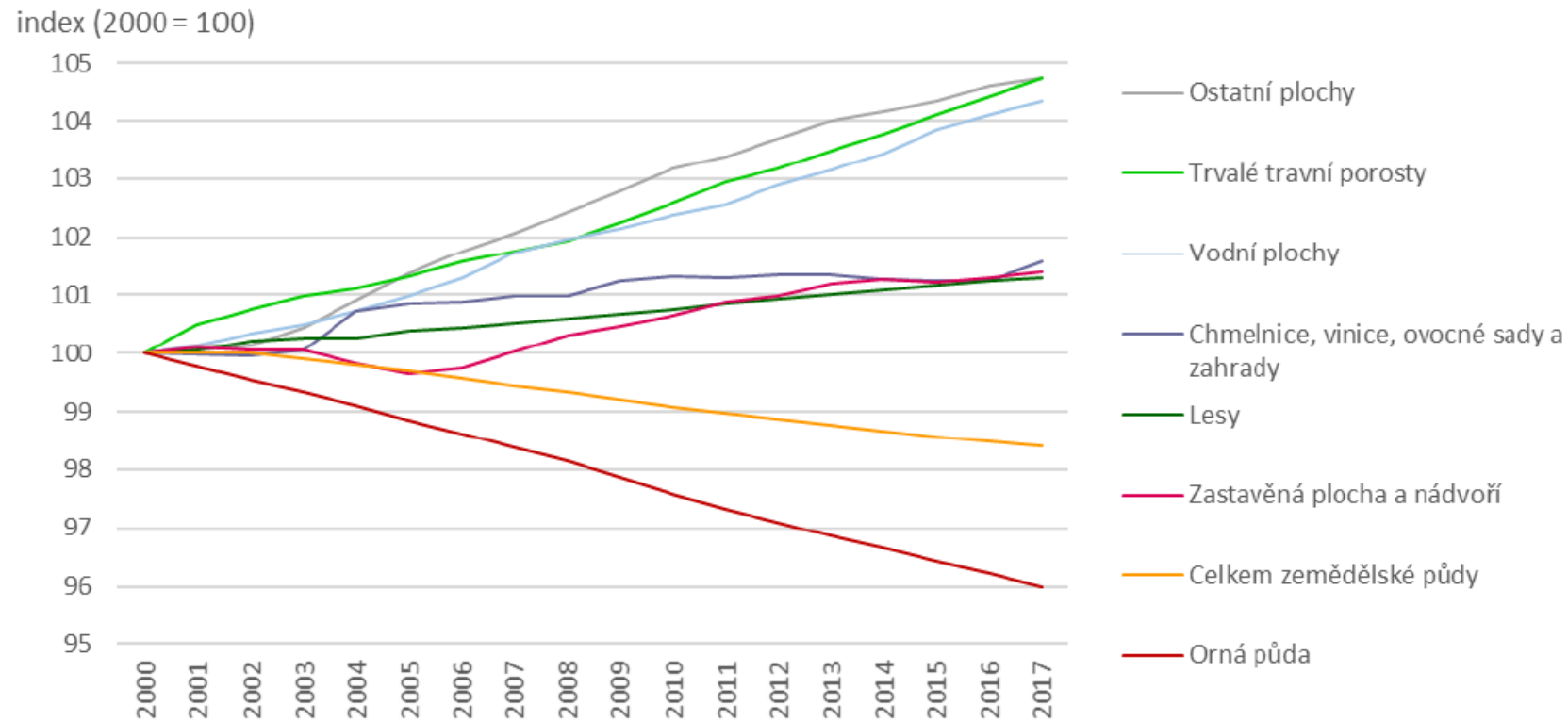
## **Půda**

11.12.2018

# Zábory půdy

**Graf 7**

Vývoj využití území v ČR [index, 2000 = 100], 2000–2017



Zdroj: ČÚZK

# Zábory půdy

Tab. 3.4.1.1 Bilance půdy – stav k 31. 12., 2006–2017

Ukazatel	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	ha											
Celková výměra	7 886 699	7 886 666	7 886 512	7 886 492	7 886 538	7 886 598	7 886 619	7 886 707	7 886 779	7 886 973	7 887 041	7 887 027
Zemědělská půda	4 254 403	4 249 177	4 244 081	4 238 975	4 233 501	4 229 167	4 224 389	4 219 867	4 215 621	4 211 935	4 208 374	4 205 288
z toho:												
orná půda	3 039 669	3 032 448	3 025 597	3 016 858	3 008 090	3 000 390	2 993 236	2 985 792	2 978 989	2 971 957	2 965 606	2 958 603
chmelnice	10 844	10 766	10 762	10 661	10 552	10 454	10 355	10 312	10 276	10 149	10 127	10 066
vinice	18 906	19 116	19 131	19 292	19 434	19 489	19 562	19 652	19 611	19 811	19 835	20 008
zahrady	162 033	162 322	162 642	162 877	163 010	163 152	163 320	163 476	163 601	163 785	164 024	164 815
ovocné sady	46 725	46 537	46 231	46 511	46 556	46 390	46 393	46 172	45 920	45 613	45 390	45 245
trvalé travní porosty	976 226	977 988	979 718	982 776	985 859	989 293	991 523	994 461	997 225	1 000 620	1 003 393	1 006 552
Nezemědělská půda	3 632 296	3 637 489	3 642 431	3 647 517	3 653 037	3 657 431	3 662 231	3 666 840	3 671 158	3 675 038	3 678 666	3 681 739
z toho:												
lesní půda <sup>1)</sup>	2 649 147	2 651 209	2 653 033	2 655 212	2 657 376	2 659 837	2 661 889	2 663 731	2 666 376	2 668 392	2 669 850	2 671 659
vodní plochy	161 421	162 122	162 500	162 787	163 144	163 421	163 965	164 377	164 835	165 485	165 876	166 253
zastavěné plochy a nádvoří	130 194	130 574	130 933	131 127	131 366	131 691	131 800	132 090	132 192	132 119	132 217	132 333
ostatní plochy	691 534	693 584	695 965	698 391	701 151	702 482	704 577	706 642	707 755	709 042	710 724	711 494

<sup>1)</sup> včetně prutníků a větrolamů

Pozn.: V průběhu transformování dat do ucelených sestav může v mezietapách v důsledku převodu dojít k určitým nepřesnostem, které se mohou objevit ve finálním výstupu.

# Zábory půdy

Tab. 3.4.1.3 Vývoj výměry zemědělské a orné půdy na jednoho obyvatele ČR, 1936–2017

Ukazatel	1936	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	ha/obyv.															
Zemědělská půda	0,471	0,566	0,479	0,450	0,425	0,414	0,416	0,417	0,403	0,402	0,402	0,401	0,401	0,400	0,399	0,398
Orná půda	0,364	0,433	0,353	0,334	0,320	0,311	0,300	0,298	0,286	0,285	0,285	0,284	0,283	0,282	0,281	0,280

Zdroj: ČÚZK

# Zábory půdy

- Zemědělská půda zaujímá 53,3 % celkové rozlohy půdního fondu, nicméně dlouhodobě dochází k poklesu její rozlohy, v období 2000–2017 klesla o 74 588,0 ha (o 1,7 %). Ve využití území lze pozorovat několik dlouhodobých trendů.
- Jedním z nich je nárůst **plochy trvalých travních porostů** (nárůst o 45 482,0 ha, tj. 4,7 % od roku 2000) především na úkor plochy orné půdy. Tento trend, podpořený dotační politikou státu a aplikací principů Společné zemědělské politiky, přispívá ke snížení eroze půdy a podporuje zvyšování biodiverzity.
- Dalším trendem je nárůst **zastavěných ploch, nádvorí a ostatních ploch** (nárůst o 33 816,0 ha, tj. 1,4 % od roku 2000). Nárůst těchto ploch způsobuje trvalou ztrátu zemědělské půdy, omezuje infiltraci vody do půdy a podporuje negativní fragmentaci krajiny.

# Zábory půdy

- „Ve srovnání se zeměmi EU patří tedy úbytek k těm vyšším a volné krajiny je v ČR relativně méně, protože je zde vysoká hustota zalidnění. Ve většině zemí EU najdeme takzvané venkovské regiony, kde se tolik nestaví. Takové v Česku už prakticky nejsou. V zemědělských regionech se majitelé půdy více brání jejímu záboru, zatímco u nás jsou na půdě farmáři vesměs v nájmu a nemají k ní vztah příliš velký. Navíc plochy zemědělské půdy jsou roztráštěné a méně odolné vůči záborům,“ vysvětluje Vondrouš.
- Podobný problém mělo ještě před pár lety i Německo. Denně mizelo na 55 hektarů. „Naši sousedé ale dokázali snížit zábory zemědělské půdy skoro o polovinu, na 30 hektarů,“ říká Bořivoj Šarapatka. O něco podobného by se podle něho mělo pokusit i Česko. „Třeba Velká Británie směřuje k tomu, aby 60 procent nové výstavby probíhalo v brownfieldech,“ popisuje Šarapatka.
- Zdroj: [https://www.lidovky.cz/byznys/firmy-a-trhy/v-cesku-raketovou-rychlosti-mizi-orna-puda-rocne-7-500-hektaru.A150403\\_114958\\_firmy-trhy\\_ele](https://www.lidovky.cz/byznys/firmy-a-trhy/v-cesku-raketovou-rychlosti-mizi-orna-puda-rocne-7-500-hektaru.A150403_114958_firmy-trhy_ele)

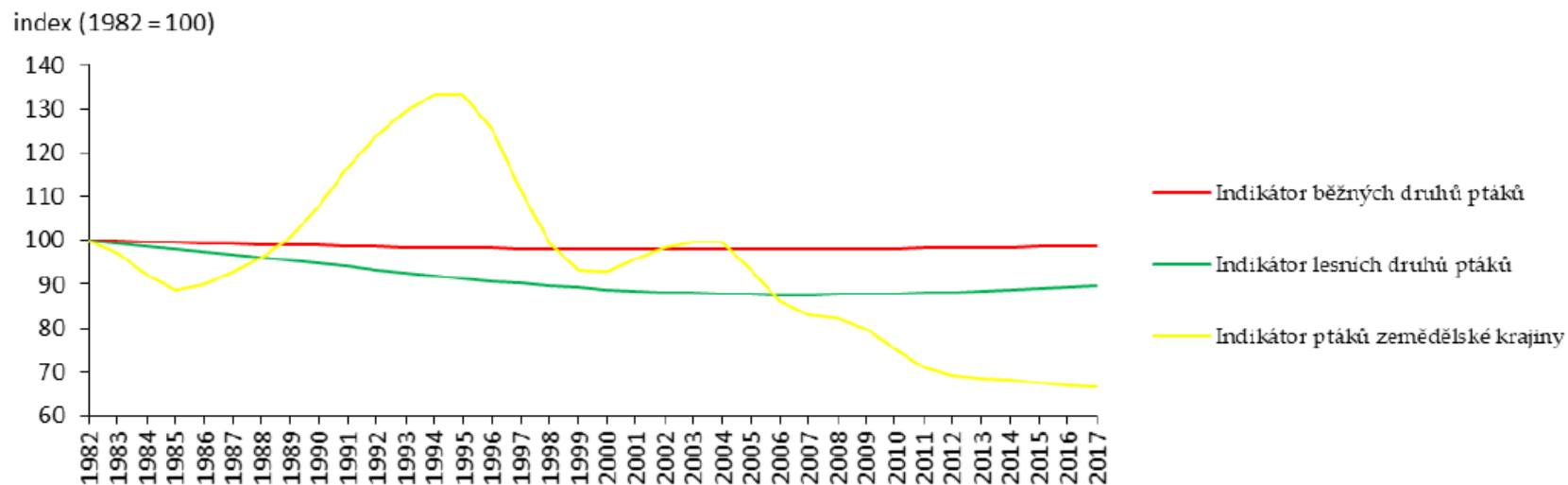
# Fragmentace krajiny

- Způsob využívání území v ČR ovlivňuje také prostupnost a **fragmentaci krajiny**. V letech 2000–2010 klesla rozloha nefragmentované krajiny na 50 tis. km<sup>2</sup> (63,4 % území ČR). Lze očekávat, že podíl rozlohy nefragmentované krajiny bude v roce 2040 dosahovat pouze 53 %. Členění krajiny na stále menší plochy vede ke ztrátě ekosystémových vazeb a původních kvalit rozdělených biotopů. Příčinou fragmentace krajiny je především výstavba dopravních koridorů a rozšiřování měst.

# Ptáky zemědělské krajiny

**Graf 8**

Vývoj indikátoru běžných druhů ptáků zemědělské krajiny, indikátoru běžných lesních druhů ptáků a celkového indikátoru všech běžných druhů ptáků v ČR [index, 1982 = 100], 1982–2017



Zdroj: ČSO



# Ptáky zemědělské krajiny

- **Početnost ptáků zemědělské krajiny** nadále klesá pomalejším tempem, což je způsobeno spíše vyčerpáním populací než reálným zlepšením situace. Od roku 1982 poklesla početnost ptáků zemědělské krajiny o 33,5 %.
- Hlavními příčinami dramatického poklesu početnosti ptáků zemědělské krajiny je stále se zvyšující intenzifikace a současné opouštění méně úrodné půdy, týkající se zejména podhorských a horských pozemků.
- Podobné trendy jako v ČR lze sledovat také v evropském měřítku. Pokles populace ptáků zemědělské krajiny v Evropě je na stejné úrovni jako v ČR.

# Eroze

**Tab. 3.4.1.5 Potenciální ohroženost zemědělské půdy vodní erozí**

Stupeň ohrožení erozí	Vodní eroze		
	Dlouhodobá průměrná ztráta půdy (G)	Plocha zemědělské půdy	
	t/ha/rok	ha	%
Extrémně ohrožená	10,1 a více	743 582	17,81
Velmi silně ohrožená	8,1–10,0	192 921	4,62
Silně ohrožená	4,1–8,0	679 829	16,28
Středně ohrožená	2,1–4,0	750 254	17,97
Slabě ohrožená	1,1–2,0	519 325	12,44
Velmi slabě ohrožená	1,0 a méně	1 289 324	30,88
Celkem	–	4 175 236	100,00

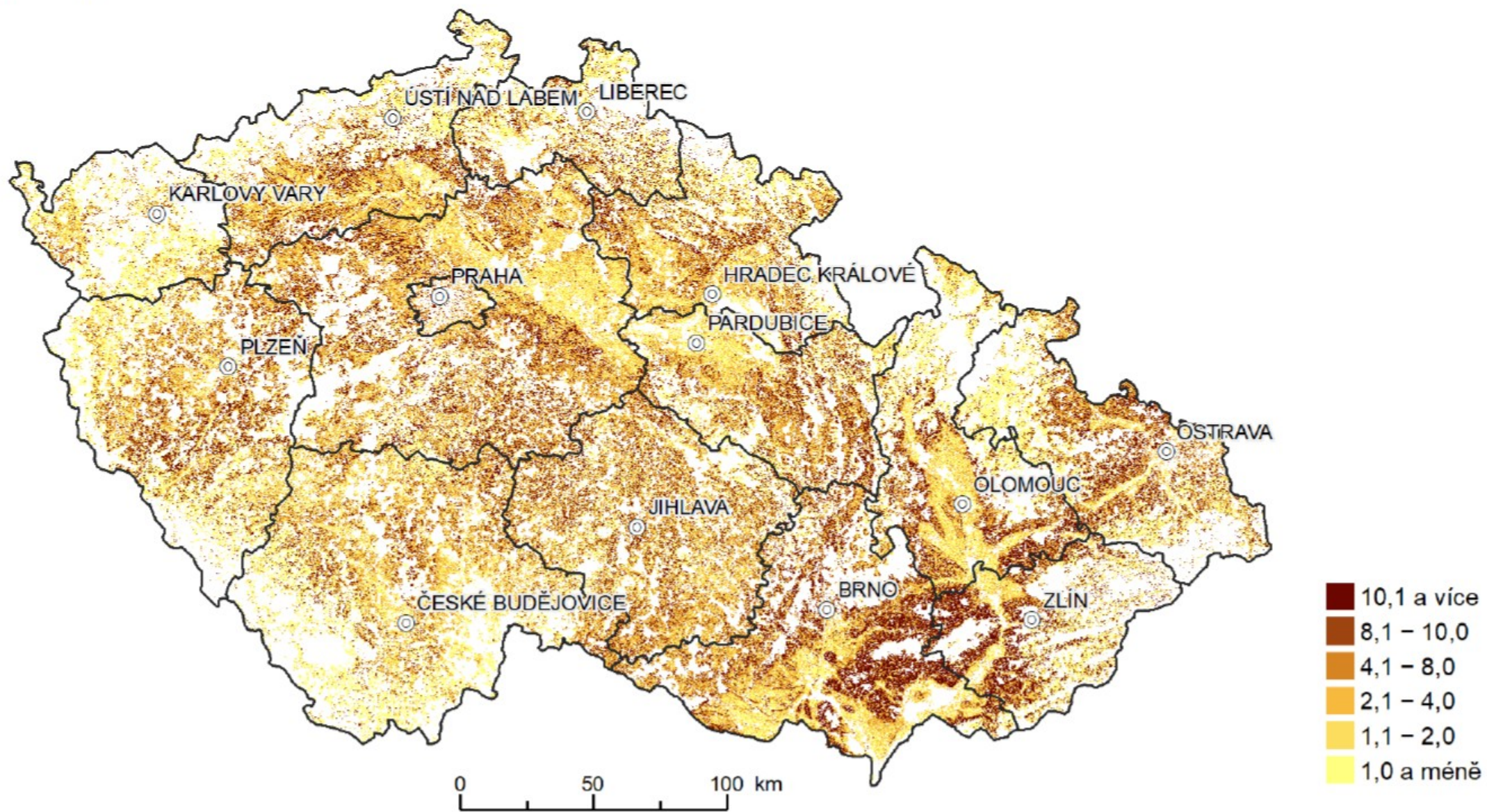
Zdroj: VÚMOP, v.v.i.

**Tab. 3.4.1.7 Potenciální ohrožení půd větrnou erozí na území ČR v r. 2017**

Potenciální ohroženost větrnou erozí	Stupeň ohrožení erozí	Větrná eroze	
		Plocha orné půdy	
		ha	%
více než 23,0	Půdy nejohroženější	78 983	3,23
17,1–23,0	Půdy silně ohrožené	44 320	1,81
11,1–17,0	Půdy ohrožené	142 251	5,81
7,1–11,0	Půdy mírně ohrožené	184 077	7,52
4,1–7,0	Půdy náchylné	174 096	7,11
4,0 a méně	Půdy bez ohrožení	1 825 088	74,52
–	Nehodnoceno	183	0,01
Celkem	–	2 448 998	100,00

Zdroj: VÚMOP, v.v.i.

Obr. 3.4.1.1 Potenciální ohroženost zemědělských půd vodní erozí vyjádřená dlouhodobým průměrným smyvem půdy (G) na území ČR v r. 2017 (t/ha/rok)



# Acidifikace + Utužení

Tab. 3.4.1.8 Potenciální zranitelnost půd acidifikací

Ohroženost	Acidifikace	
	Plocha zemědělské půdy	
	ha	%
Vysoká	1 937 838	46,36
Vyšší střední	1 012 737	24,23
Nižší střední	407 804	9,76
Nízká	545 781	13,06
Zanedbatelná	212 904	5,09
Nehodnoceno	62 709	1,50
Celkem	4 179 773	100,00

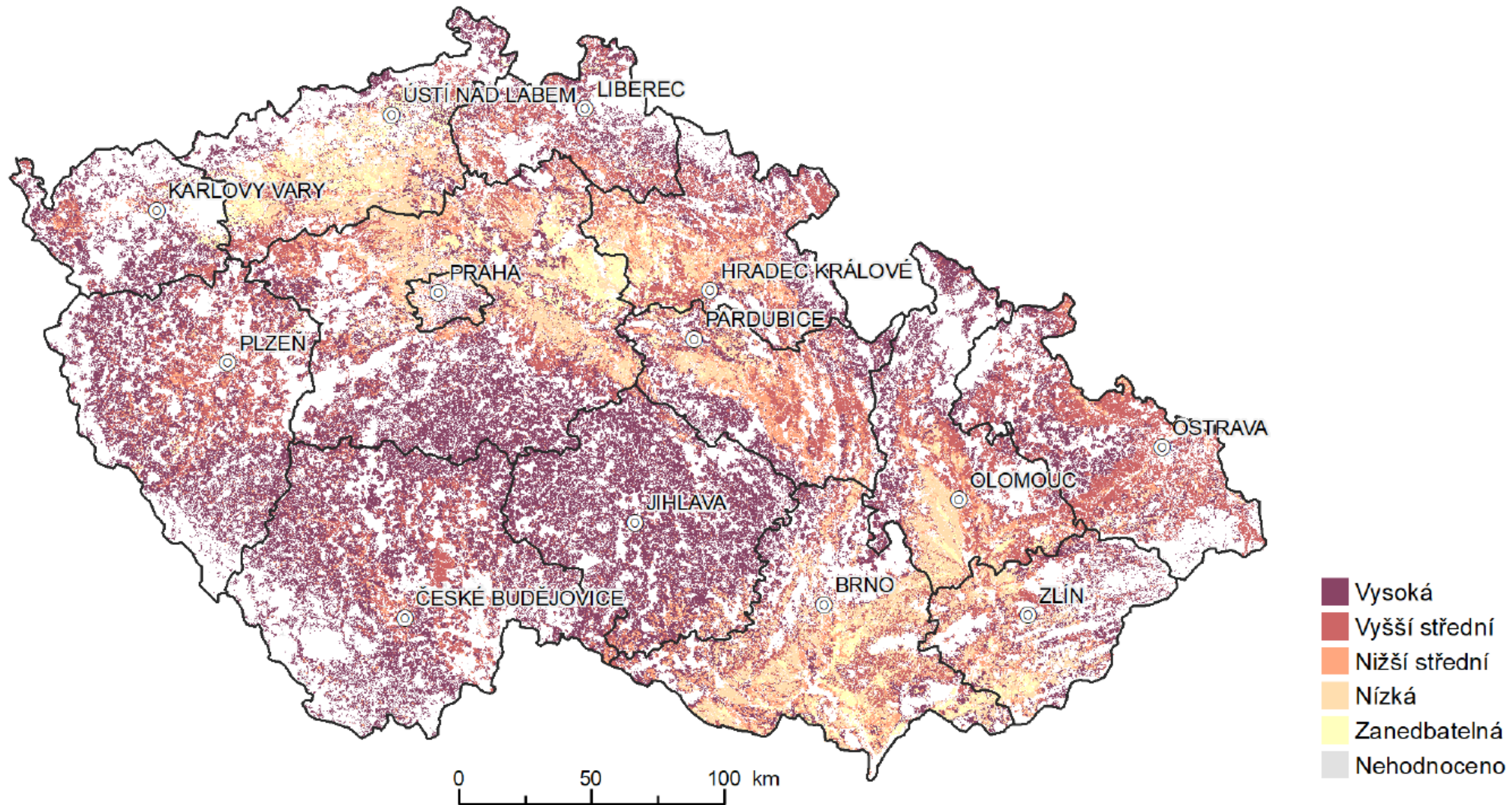
Zdroj: VÚMOP, v.v.i.

Tab. 3.4.1.9 Potenciální zranitelnost spodních vrstev půdy utužením

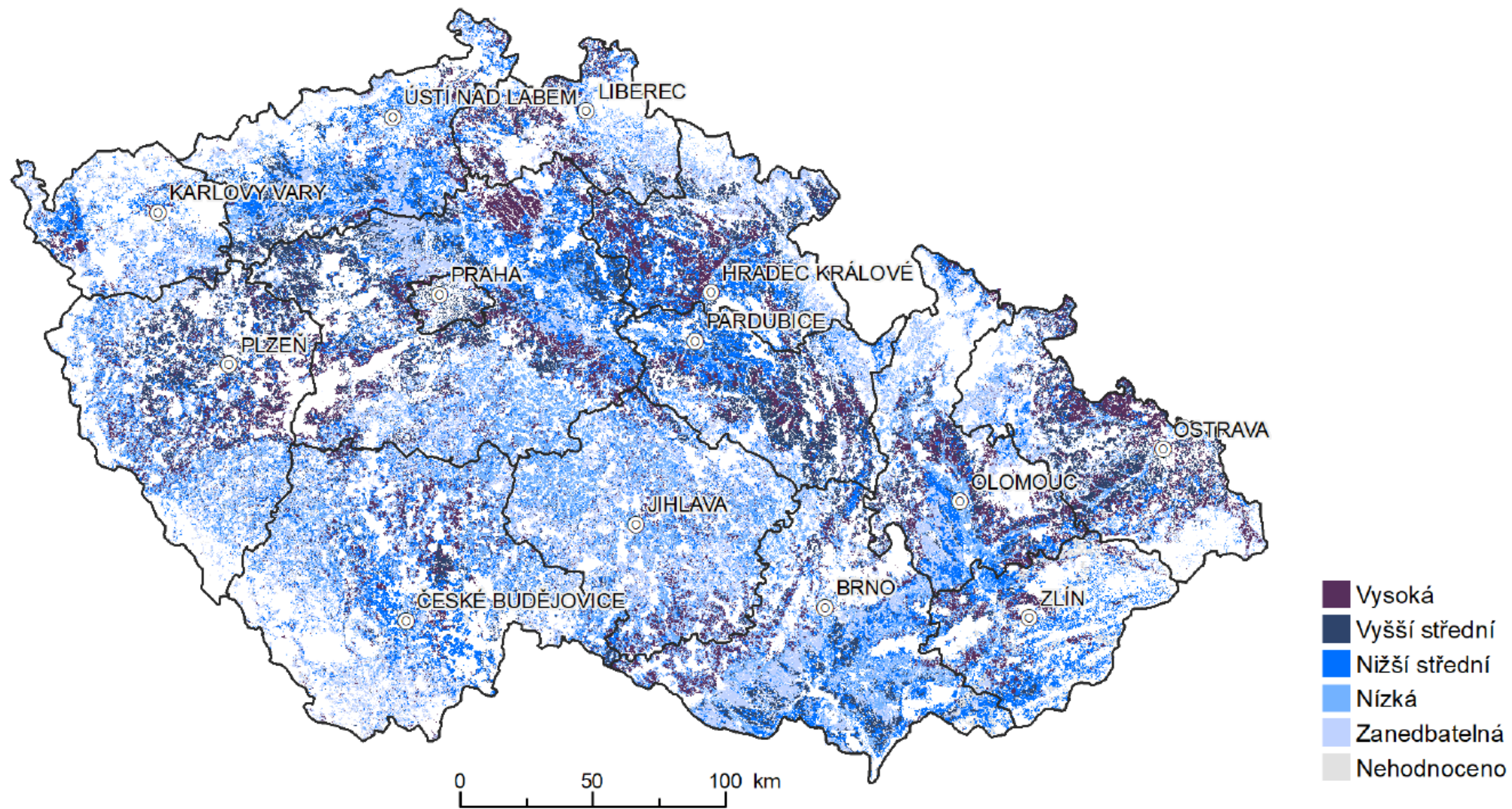
Ohroženost	Utužení	
	Plocha zemědělské půdy	
	ha	%
Vysoká	678 819	16,24
Vyšší střední	703 147	16,82
Nižší střední	898 667	21,50
Nízká	991 120	23,71
Zanedbatelná	818 161	19,57
Nehodnoceno	89 859	2,15
Celkem	4 179 773	100,00

Zdroj: VÚMOP, v.v.i.

Obr. 3.4.1.4 Potenciální zranitelnost půd acidifikací na území ČR v r. 2017

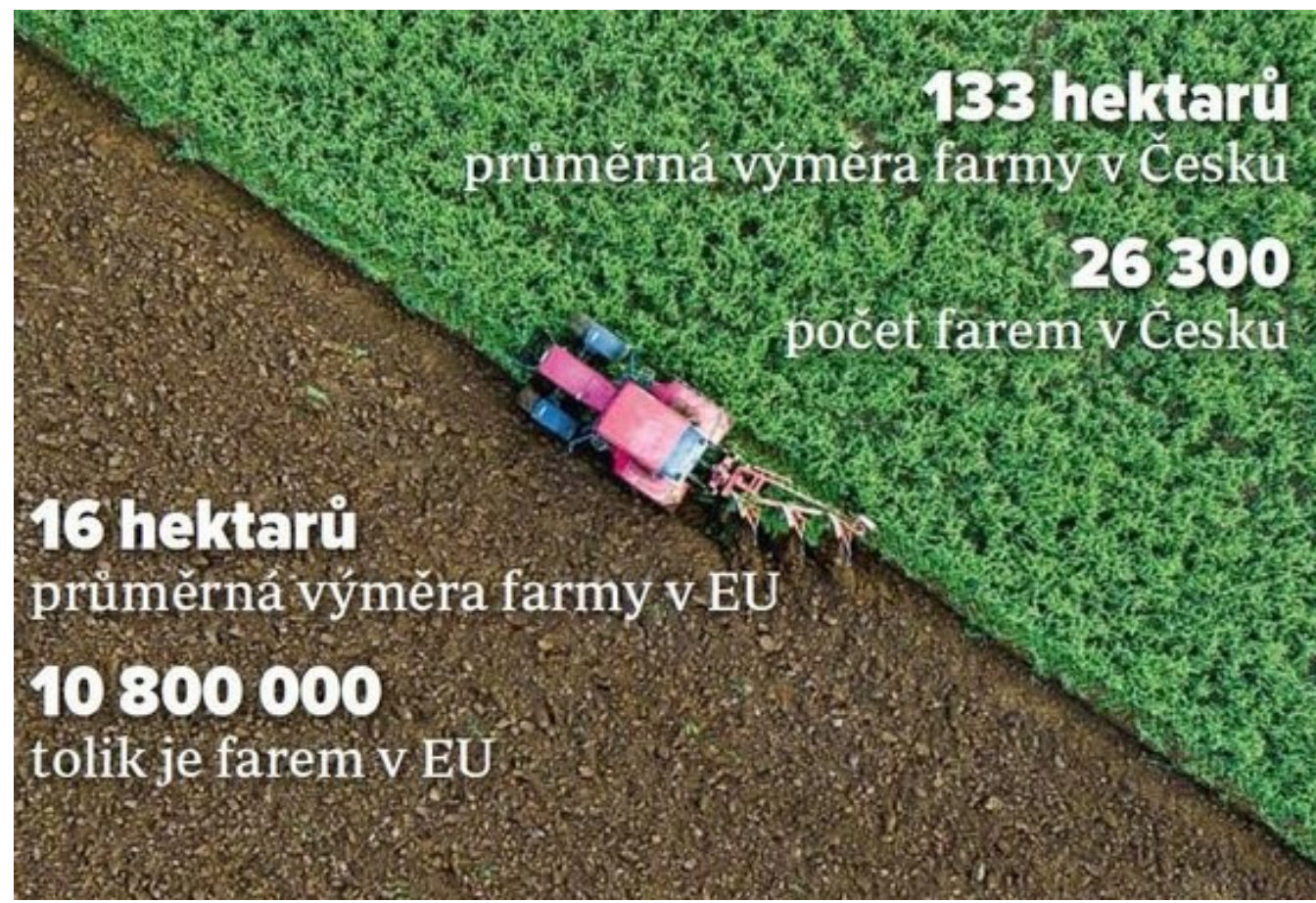
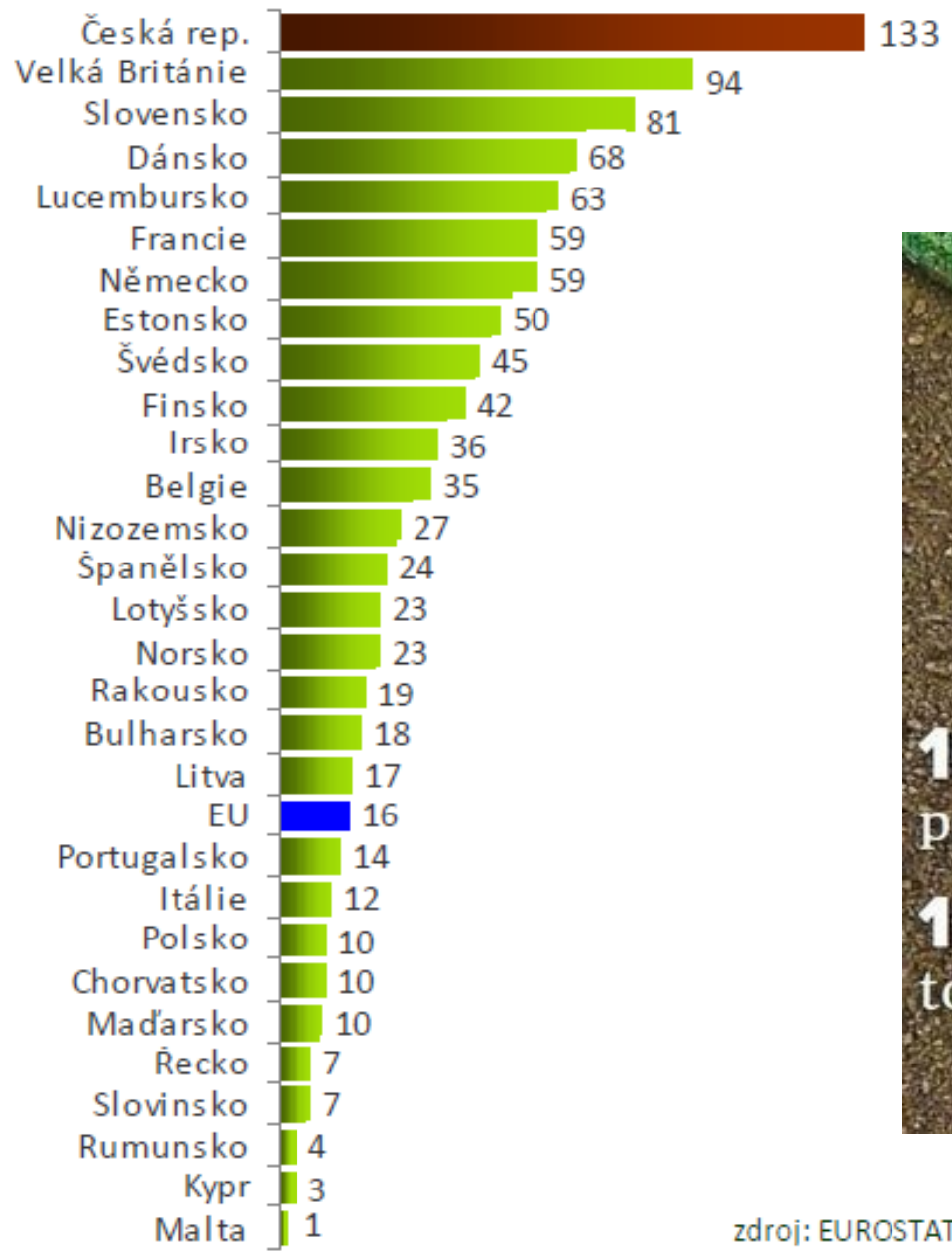


Obr. 3.4.1.5 Potenciální zranitelnost spodních vrstev půdy utužením na území ČR v r. 2017



Zdroj: VÚMOP, v.v.i.

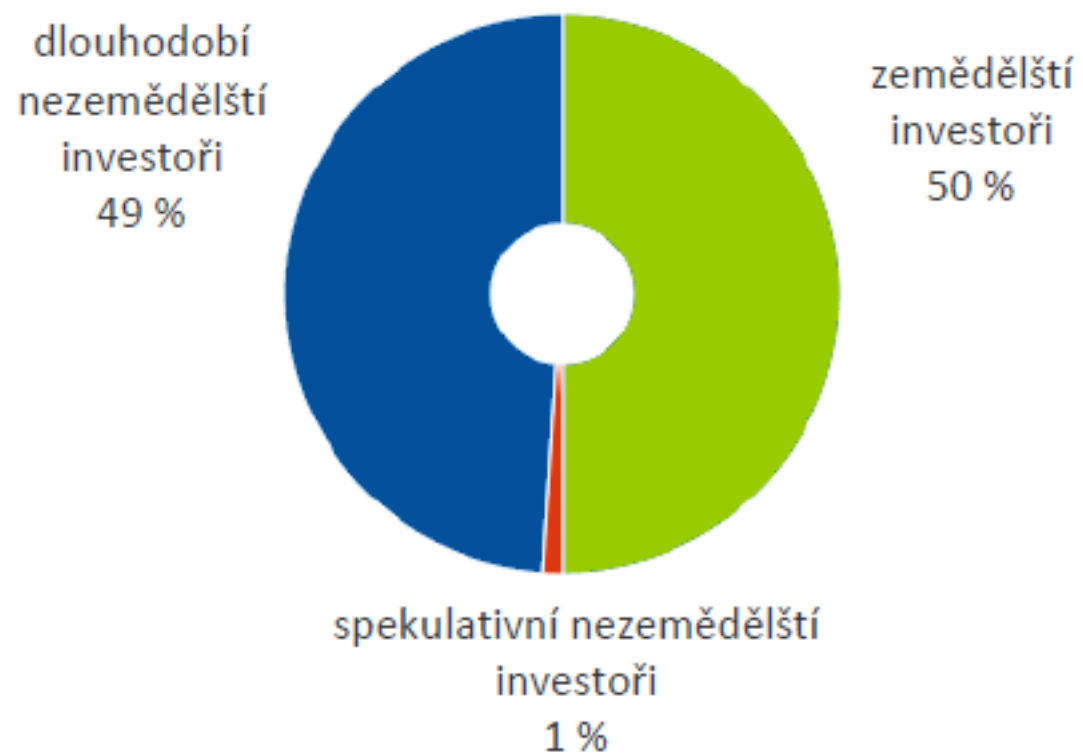
# Koncentrace půdy



zdroj: EUROSTAT

# Nákup půdy

Struktura kupujících u převodů za tržní cenu v r. 2015



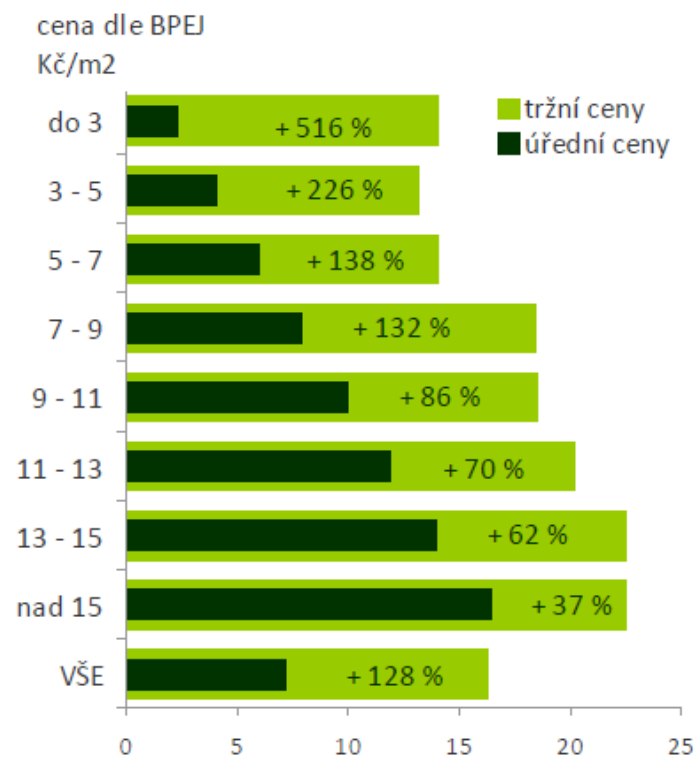
zdroj: FARMY.CZ



# Tržní x úřední ceny půdy

GRAF 5

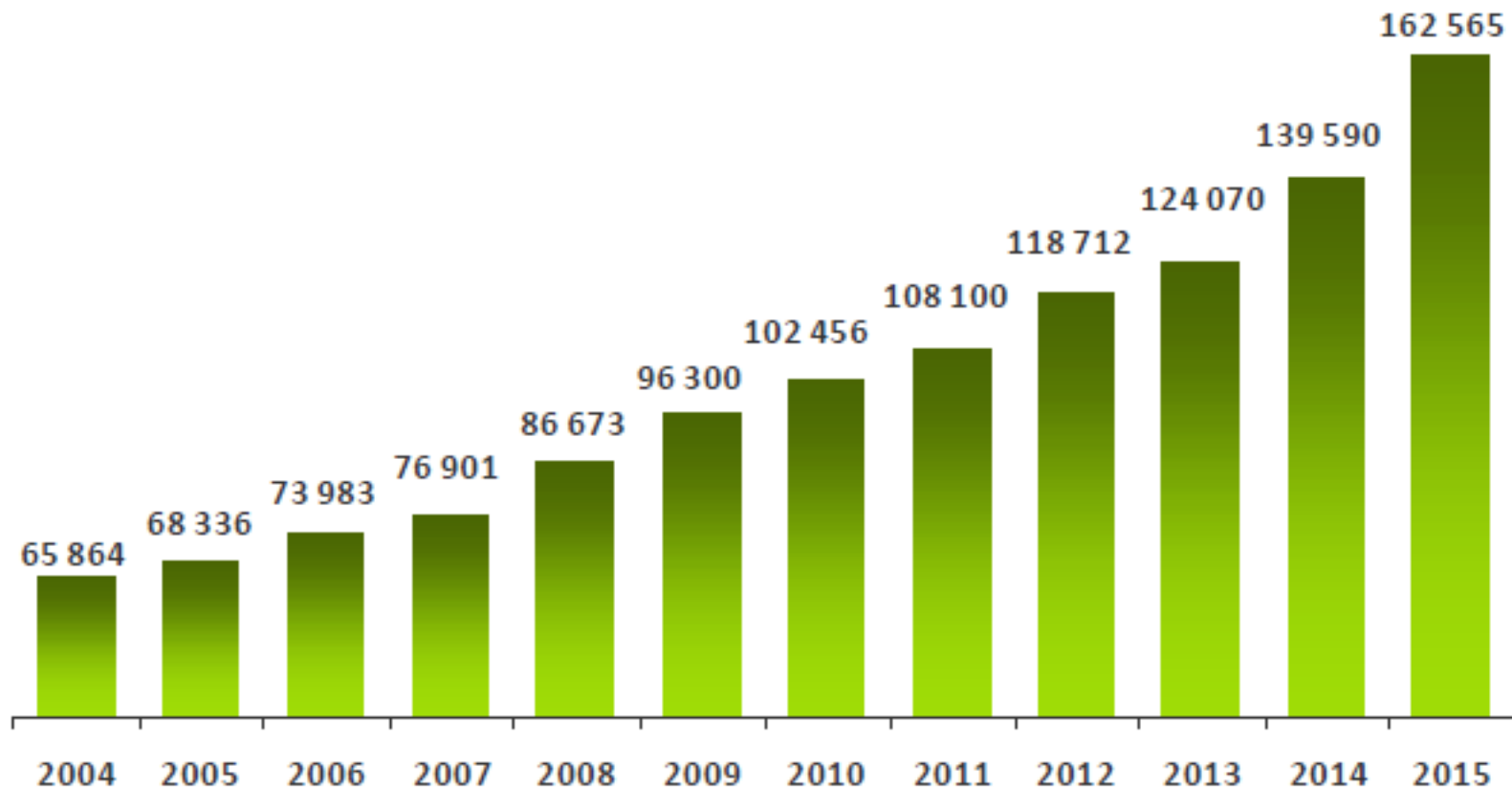
Srovnání tržních a úředních cen půdy v roce 2015



zdroj: FARMY.CZ

# Cena zemědělské půdy v ČR

Vývoj tržních cen zemědělské půdy v období 2004- 2015 (Kč/ha)



- 2016:
  - Téměř 200 000 Kč/ ha
    - Meziroční růst
  - 2015-2016: 20% !!!
- Zemědělské půdy ubývá! Od roku 1995 ztráta 15 000 ha půdy.

# Brownfields

- Czechinvest
  - <https://www.czechinvest.org/cz/Sluzby-pro-municipality/Nemovitosti-pro-podnikatelske-ucely/Brownfieldy>
- Program regenerace a podnikatelské využití brownfieldů
  - <http://www.brownfieldy.eu/financni-podpora/program-regenerace-a-podnikatelske-vyuziti-brownfieldu/>
- Databáze brownfieldů
  - <http://www.brownfieldy.eu/databaze-brownfieldu/>
- Realizované projekty
  - <http://www.brownfieldy.eu/zrealizovane-projekty/inspirace-zrealizovanych-projektu-v-cr/>

# Otázky pro diskusi

- Jak by se podle vás mohl posílit vztah člověka k půdě?
- Kdo má zodpovědnost za to, jak zemědělci hospodaří s půdou?
- Myslíte si, že by se mělo pracovat s menšími vlastníky půdy nějak komplexně, aby se naučili správně se starat o půdu?
- Jak může krize se suchem donutit zemědělce začít hospodařit jiným, udržitelnějším způsobem?

# Otázky pro diskusi

- Aké sú nevýhody súkromného vlastníctva pôd v súvislosti s ich stavom?
- Je reálne, aby lidé pristoupili ke „kolektivizaci“ půdy (viz. Nadace pro půdu)?
- Existují stroje, které by se dali používat aniž by docházelo k udusávání půd?
- Myslíte si, že by bylo vhodné zavést daň ze zastavěné plochy i u nás?