

Ochrana půdy proti erozi



Ing. Martin Mistr, Ph.D



PROGRAM ROZVOJE VENKOVA

Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova: Evropa investuje do venkovských oblastí



Obsah semináře

- Degradální procesy
- Erozní ohroženost dle GAEC 2
- Redesign vrstvy erozní ohroženosti
- Monitoring eroze
- Informační podpora
- Vhodná opatření pro ochranu půdy proti erozi



Škody způsobené degradací v Evropě

- Eroze vodní: 115 milionů ha (12 % zem.půdy)
 - Eroze větrná: 42 milionů ha
- Škody: 14 miliard Euro/rok**

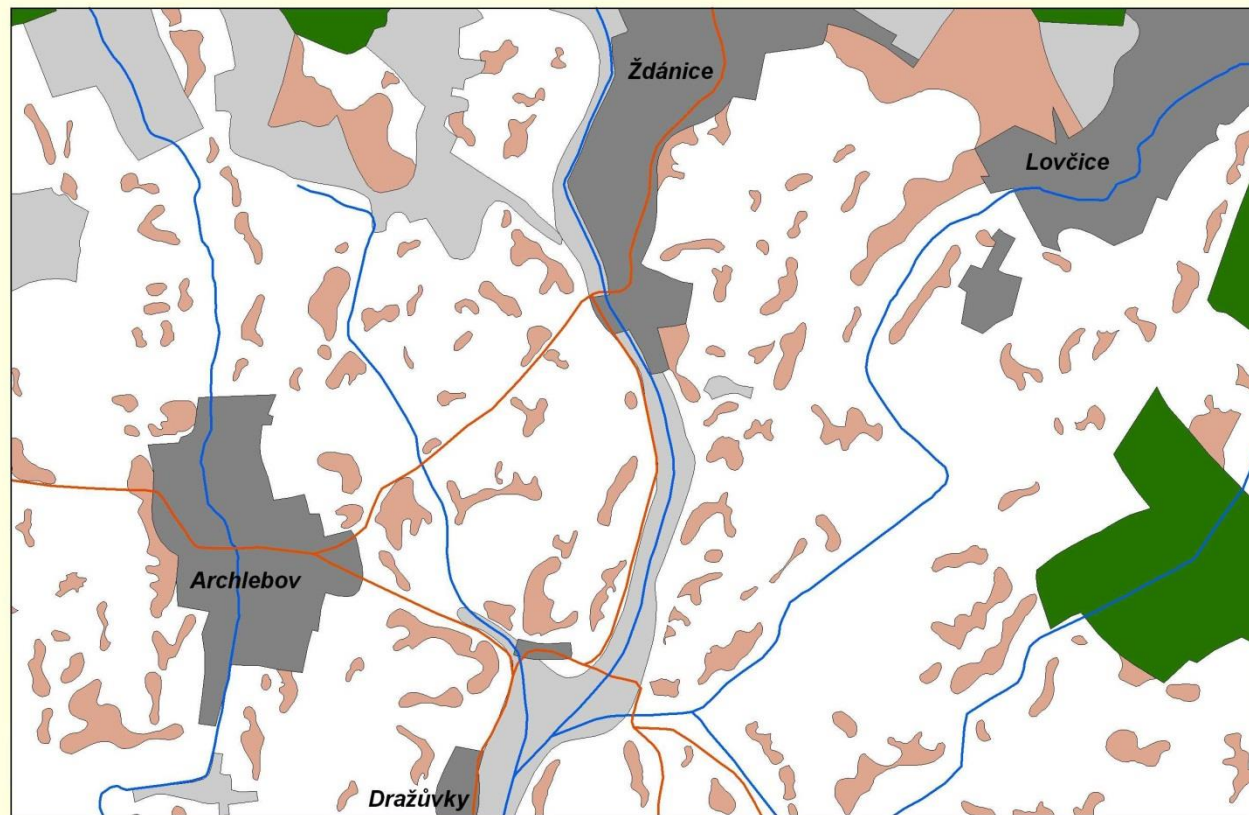
- Ztráty organické hmoty: až 45 % zem.půdy
- Škody: 5 miliard Euro/rok**

- Utužení(kompakce): až 36 % zem.půdy
- Škody: nebyly odhadnuty**

- Kontaminace: 3,5 milionů jednotlivých lokalit
- Škody: 2,5 – 17 miliard Euro/rok**

Celkové škody v Evropě: 38 miliard Euro/rok

Vymezení erozně ohrožených ploch - 1938

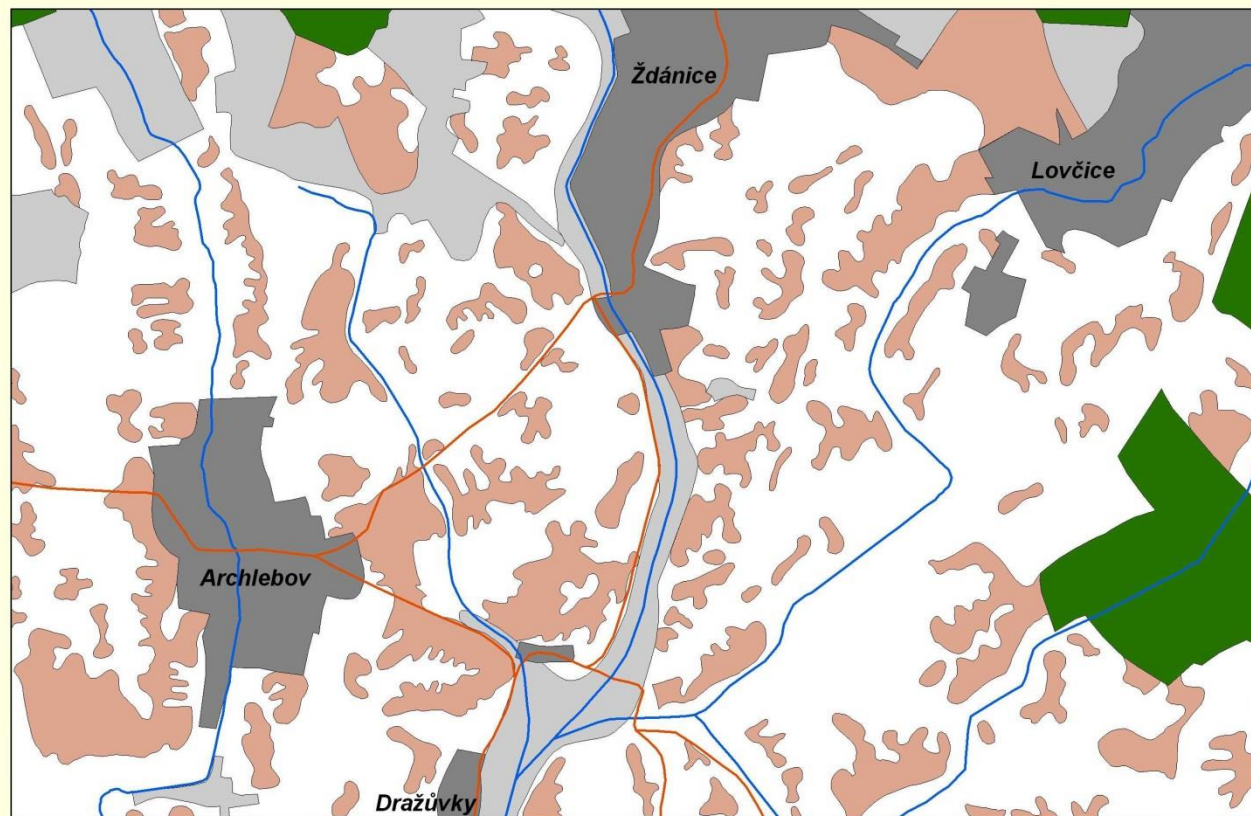


1:20 000

- nehodnoceno*
- zastavěné území*
- lesy*
- erodované plochy*

- silnice*
- toky*

Vymezení erozně ohrožených ploch - 1971

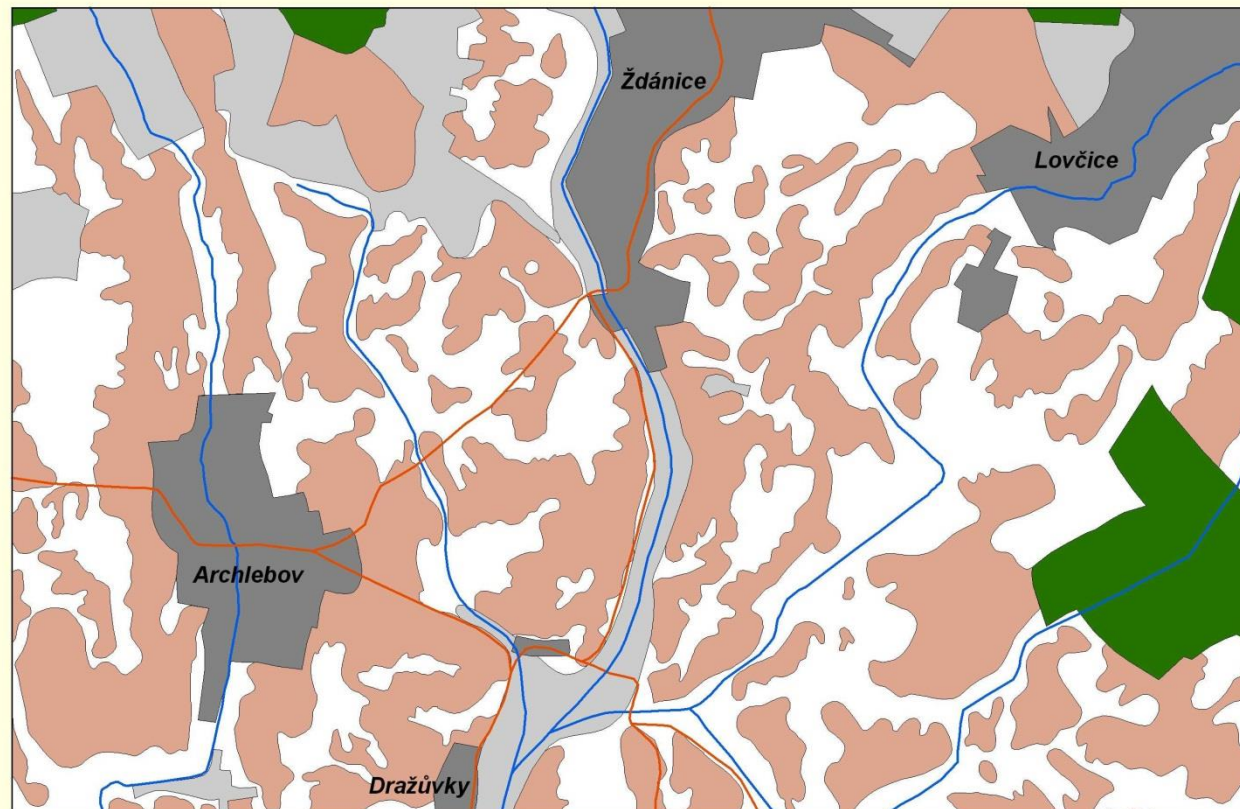


1:20 000

- nehodnoceno*
- zastavěné území*
- lesy*
- erodované plochy*

- silnice*
- toky*

Vymezení erozně ohrožených ploch - 1993

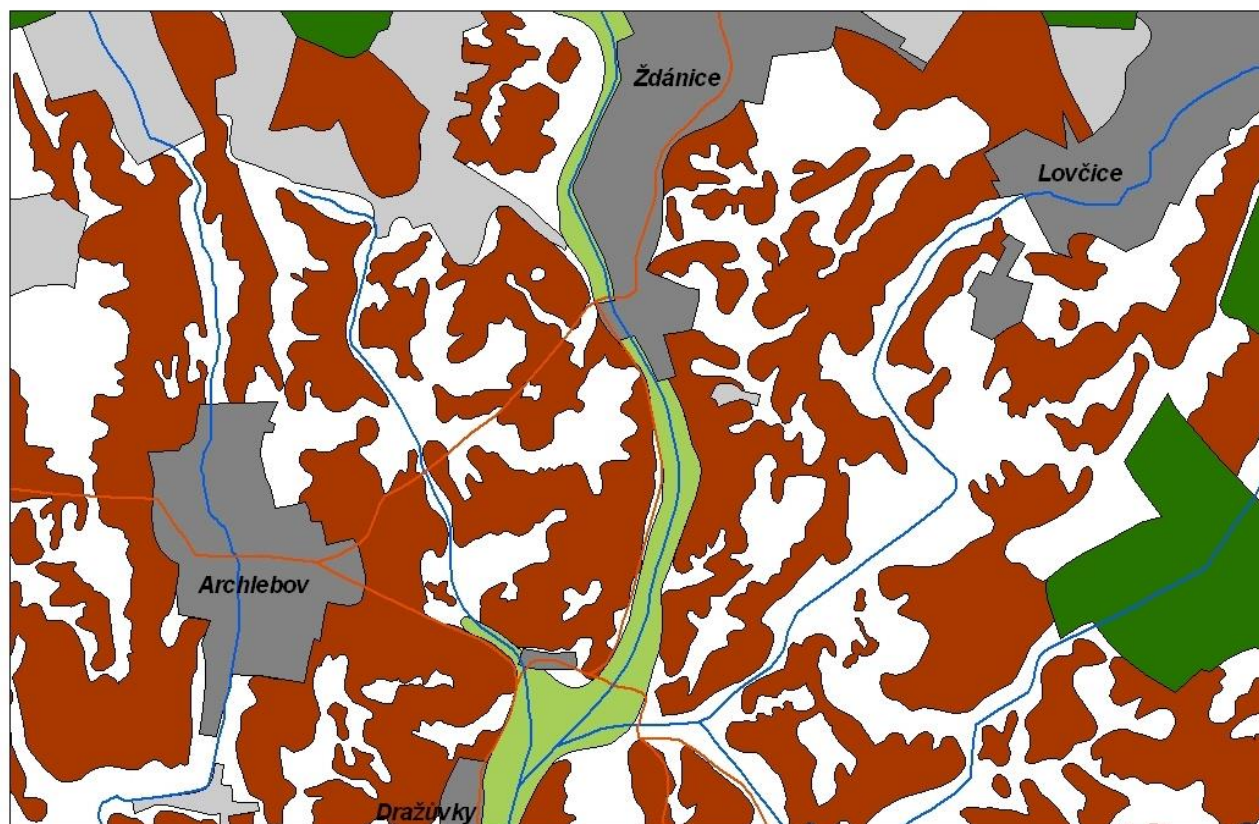
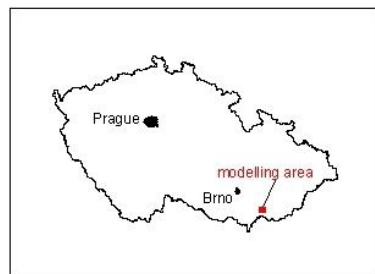


1:20 000

- nehodnoceno*
- zastavěné území*
- lesy*
- erodované plochy*








- silnice*
- toky*

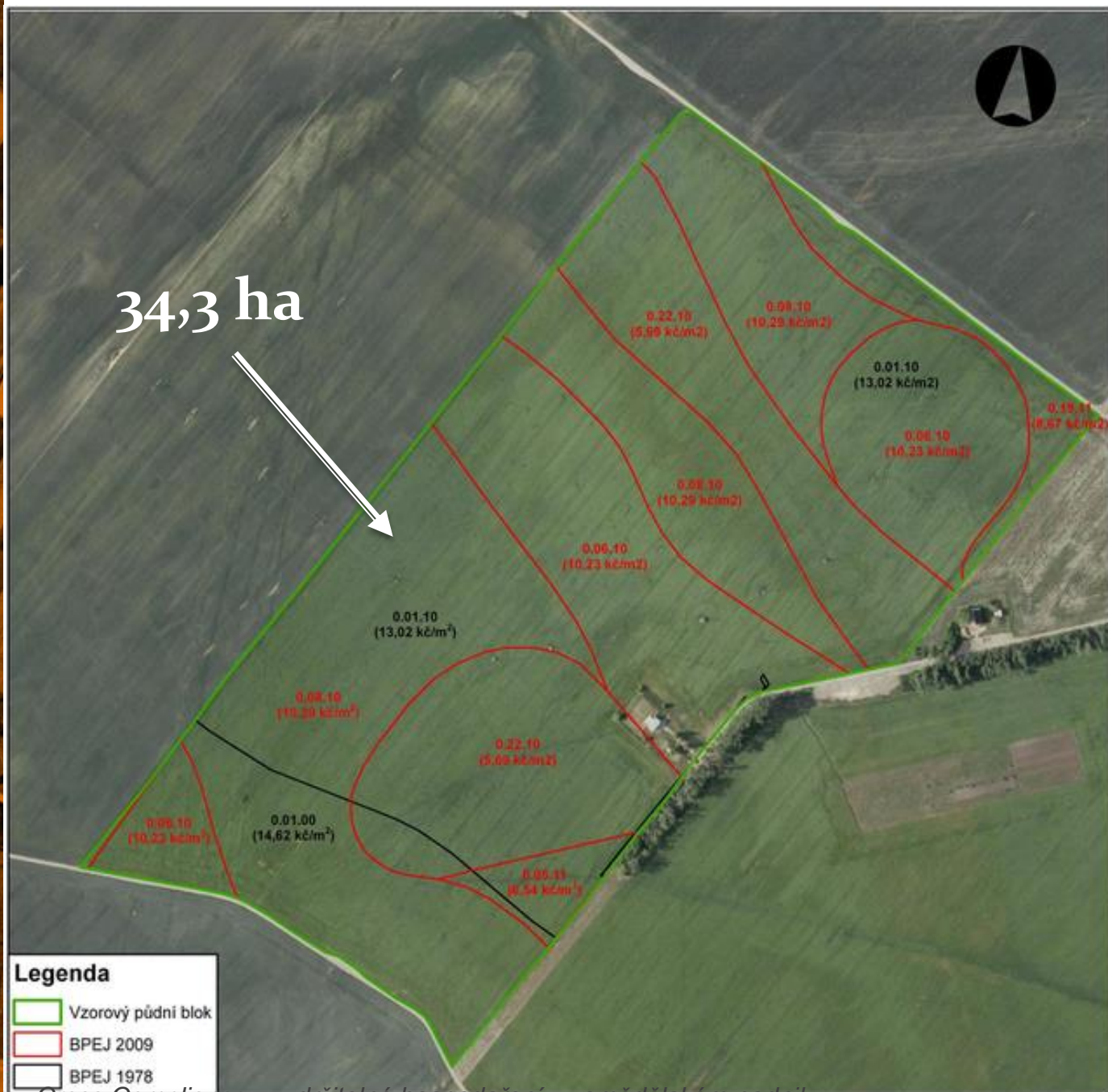
Areas of expressively eroded land - 2004



1:20 000

Legend:

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------|
|  | non-evaluated soils |  | roads |
|  | villages |  | streams |
|  | fluvisols | | |
|  | forest | | |
|  | expressively eroded soils 2004 | | |



rok 1978

4 540 tis. Kč

rok 2009

3 092 tis. Kč

snížení
ceny o

1 450 tis. Kč





Ochrana ZPF v ČR



Zákon o ochraně ZPF

- Sektorový přístup – garant MŽP
 - Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF a jeho prováděcí vyhláška č. 13/1994 Sb. Upravují ochranu půdy z hlediska kvalitativního a kvantitativního.
 - Použití půdy pro nezemědělské účely je vázáno na souhlas příslušného správního úřadu.



Zákon o ochraně ZPF

■ Slabé stránky

- V zásadách ochrany půdy (§ 4 zákona č. 334/2992 Sb.) chybí požadavek na důslednější ochranu bonitně kvalitní zemědělské půdy.
- Nedostatečná legislativní ochrana půdy před degradací, zejména erozí. Zrychlená eroze je v přírodních podmínkách ČR hlavní degradační faktor.



Návrh změny Zákona o ochraně ZPF

- § 3 hospodařit na ZPF musí vlastníci nebo nájemci pozemků tak, aby nedocházelo
 - k znečištění, tj. překročení preventivních hodnot škodlivých látek v půdě
 - k ohrožení a poškození půdy a jejích funkcí erozí; podmínky a postupy k zajištění protierozní ochrany půdy stanoví prováděcí právní předpis
 - povinnost užívat nebo udržovat pozemek v souladu s charakteristikou druhu v KN



Návrh změny Zákona o ochraně ZPF

- § 4 zpřesňuje zásady plošné ochrany ZPF
 - Upřesňuje kritéria pro rozhodování o odnětí půdy ze ZPF v závislosti na třídách ochrany.
 - U I. a II. tř. ochrany zavádí povinnost porovnání veřejného zájmu na ochraně ZPF se zájmem, pro který má být půda odňata.





STRATEGIE PRO RŮST – ČESKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ A POTRAVINÁŘSTVÍ V RÁMCI SPOLEČNÉ ZEMĚDĚLSKÉ POLITIKY EU PO ROCE 2013



Strategie pro růst

- Světový a evropský trh vykazuje významné **dlouhodobé trendy rostoucí poptávky** a tím dále zvyšuje i pravděpodobnost rostoucích cen většiny hlavních zemědělských komodit.
- S ohledem na omezující faktory růstu lze v nejbližší dekádě tyto **cíle zajistit pouze udržitelnou** (tj. environmentálně šetrnou) **intenzívní zemědělskou produkcí** zaměřenou na odvětví s vysokou konverzí živin /živočišná produkce/ a **na zlepšování kvality základního výrobního prostředku zemědělství - půdy.**





STRATEGIE OCHRANY PŮDY V ČR PŘED EROZÍ



Strategie ochrany půdy před erozí

- Společný návrh
 - VÚMOP, SPÚ, MZe, SZIF
- MZe
 - Vzato na vědomí poradou ministra
- Plán zavedení
 - ~~2013 dobrovolně, proškolení poradců~~
 - ~~2014 – postupný náběh~~
 - 2014 – aktualizace, předložení novému vedení MZe



Strategie ochrany půdy před erozí

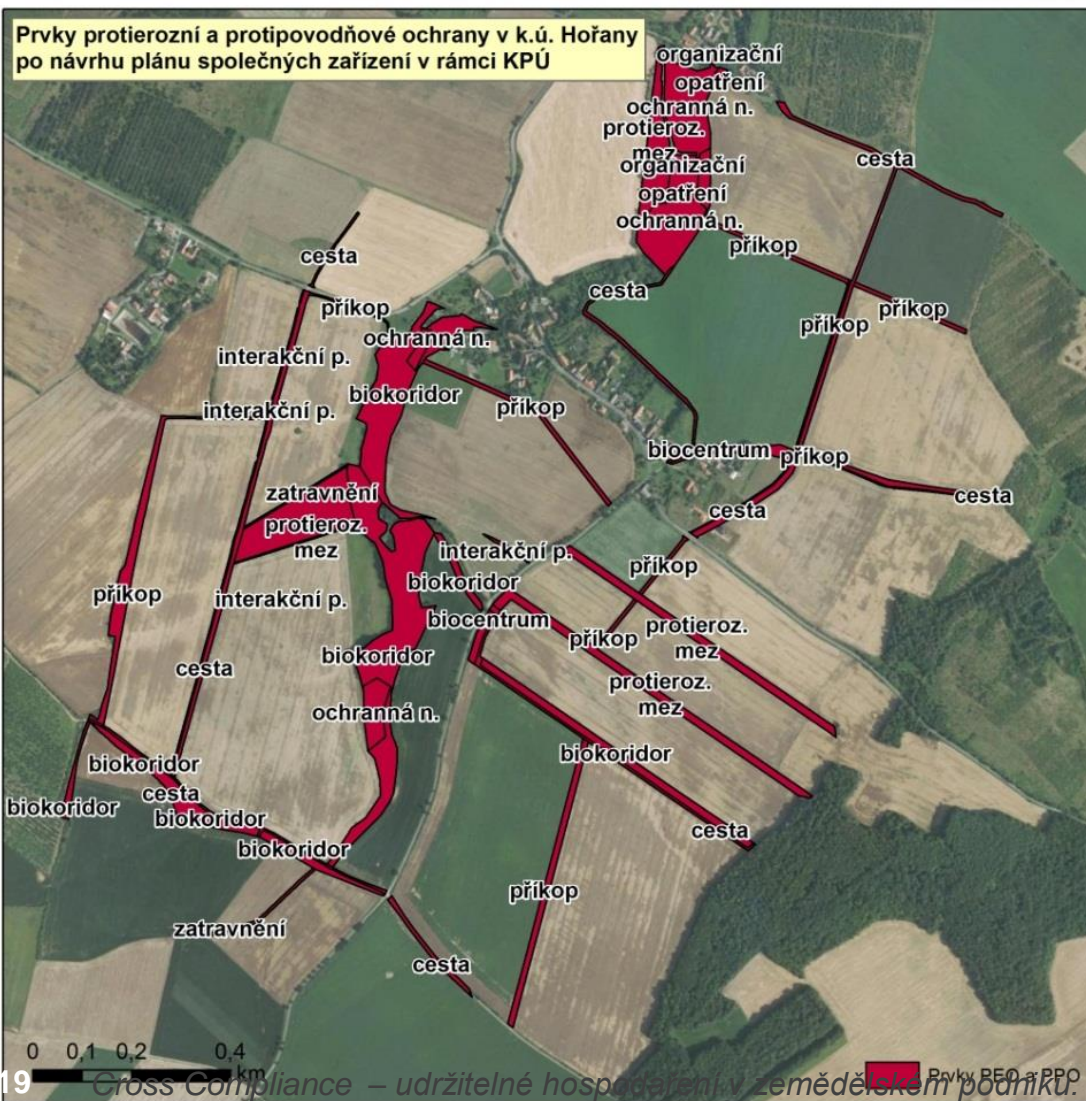
■ GAEC

- Aktualizace vrstvy erozní ohroženosti
- Aktualizace DMT 5 x 5 m
- Aktualizace K faktoru – erodovatelnost (BPEJ)
- Integrace plochy krajinných prvků
- Integrace technických opatření KPÚ a programů MŽP
- Zařazování opakovaně monitorovaných půdních bloků s projevem eroze do erozně ohrožených oblastí
- Redesign erozní vrstvy
- Ověřování půdoochranných technologií



Implementace prvků protierozní ochrany realizovaných v KPÚ

Prvky protierozní a protipovodňové ochrany v k.ú. Hořany
po návrhu plánu společných zařízení v rámci KPÚ



- Zmonitorováno 20 okresů
- Zbývá 52 okresů
- Celkem 1520 KPÚ
- Podstatné zvýšení přesnosti
- Motivace pro zemědělce

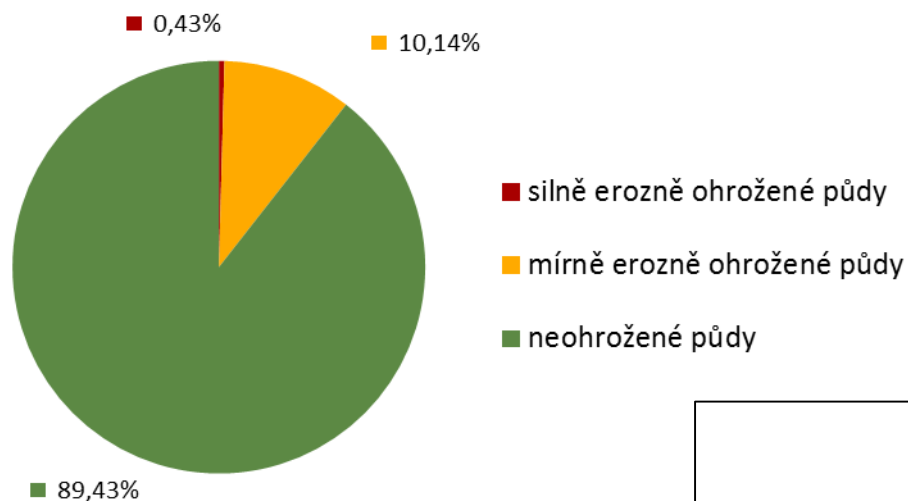
Monitoring půdních bloků s projevem eroze

- Cílem zařazování opakovaně monitorovaných půdních bloků (PB) s projevem eroze do MEO a SEO oblastí je zpřísnit podmínky pro ty zemědělce, kteří opakovaně způsobují erozi a škody a naopak pomoci těm zemědělcům, jejichž PB jsou zařazeny do MEO a SEO oblastí neoprávněně.

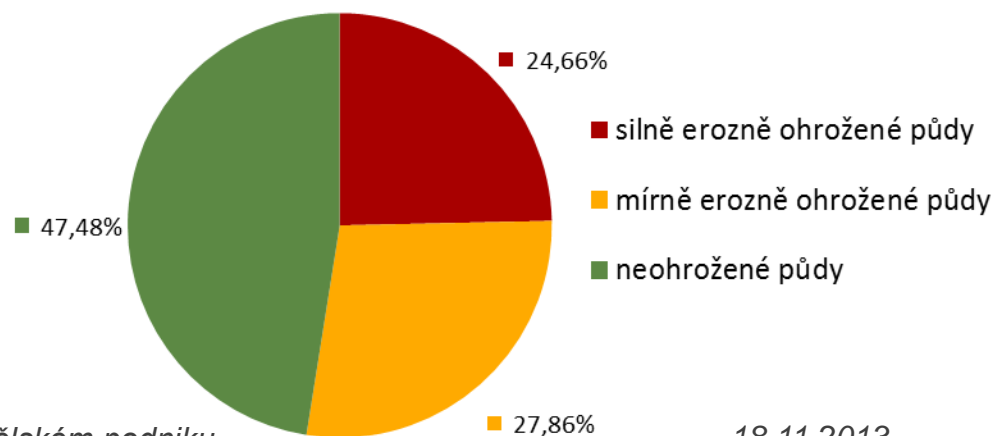


Cíl monitoringu

Erozní ohroženost dle GAEC 2



Erozní ohroženost dle VÚMOP, v.v.i.



| Definice podmínek

Podmínkou zařazování opakovaně monitorovaných půdních bloků s projevem eroze do MEO (mírně erozně ohrožených) a SEO (silně erozně ohrožených) oblastí je jedna nebo více z těchto možností:

- opakování erozní události na PB/DPB/parcele osevního postupu,
- vážné ohrožení intravilánu měst a obcí,
- vážné ohrožení komunikací,
- vážné ohrožení povodí
- vážné ohrožení dalšího majetku fyzických a právnických osob erozí,
- zemědělcem neakceptovaná agrotechnická opatření na základě schválené KoPÚ (Komplexní pozemková úprava),

a to při doporučení odborné organizace VÚMOP, v.v.i. (pro vyloučení případů extrémních událostí, kterým nešlo předejít), a po schválení ministrem zemědělství.

Přičemž zařazení do přísnější kategorie erozní ohroženosti bude platné vždy od první změny osevů a kategorie se zpravidla mění o jeden stupeň ohroženosti, tzn. erozně neohrožená na mírně erozně ohroženou půdu, mírně erozně ohrožená na silně erozně ohroženou půdu.



Redesign - Vymezení erozně ohrožených ploch

- Univerzální rovnice průměrné dlouhodobé ztráty půdy vodní erozí

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$$

- Přepočet pro GAEC
 - Maximální přípustná hodnota ochranného vlivu vegetace



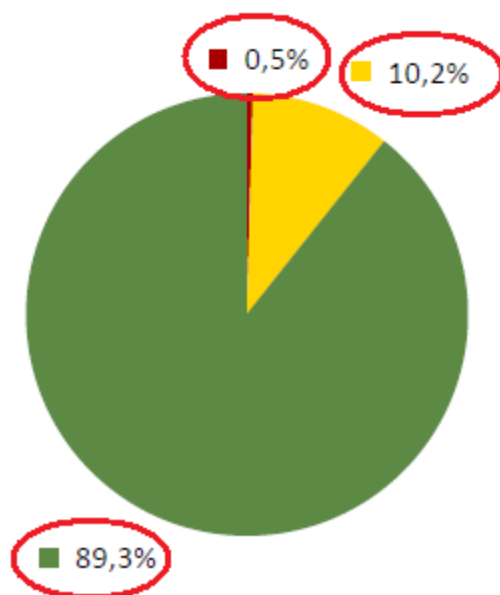
Vrstva erozní ohroženosti v LPIS

- Současný stav
 - Kategorie 1: hodnoty $C_p < 0,02$ = SEO (silně erozně ohrožené plochy)
 - Kategorie 2: hodnoty $C_p 0,02 - 0,1$ = MEO (mírně erozně ohrožené plochy)
 - Kategorie 3: hodnoty $C_p > 0,1$ = NEO (erozně neohrožené plochy)



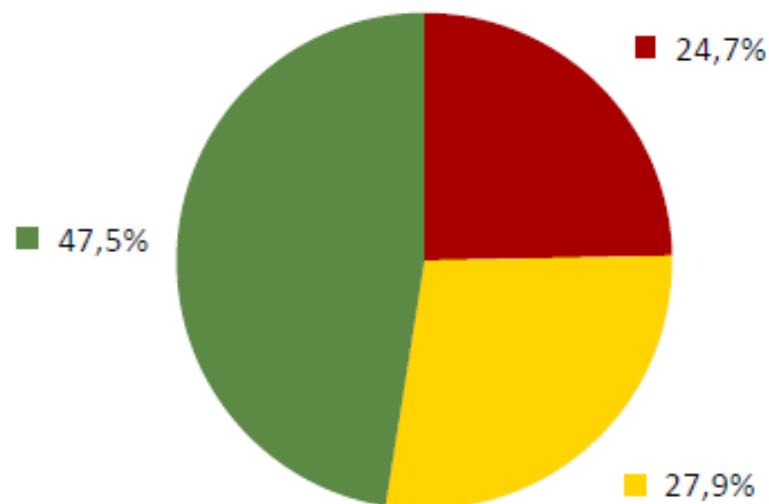
Erozní ohroženost v ČR

Zastoupení kategorií GAEC na orné půdě v ČR

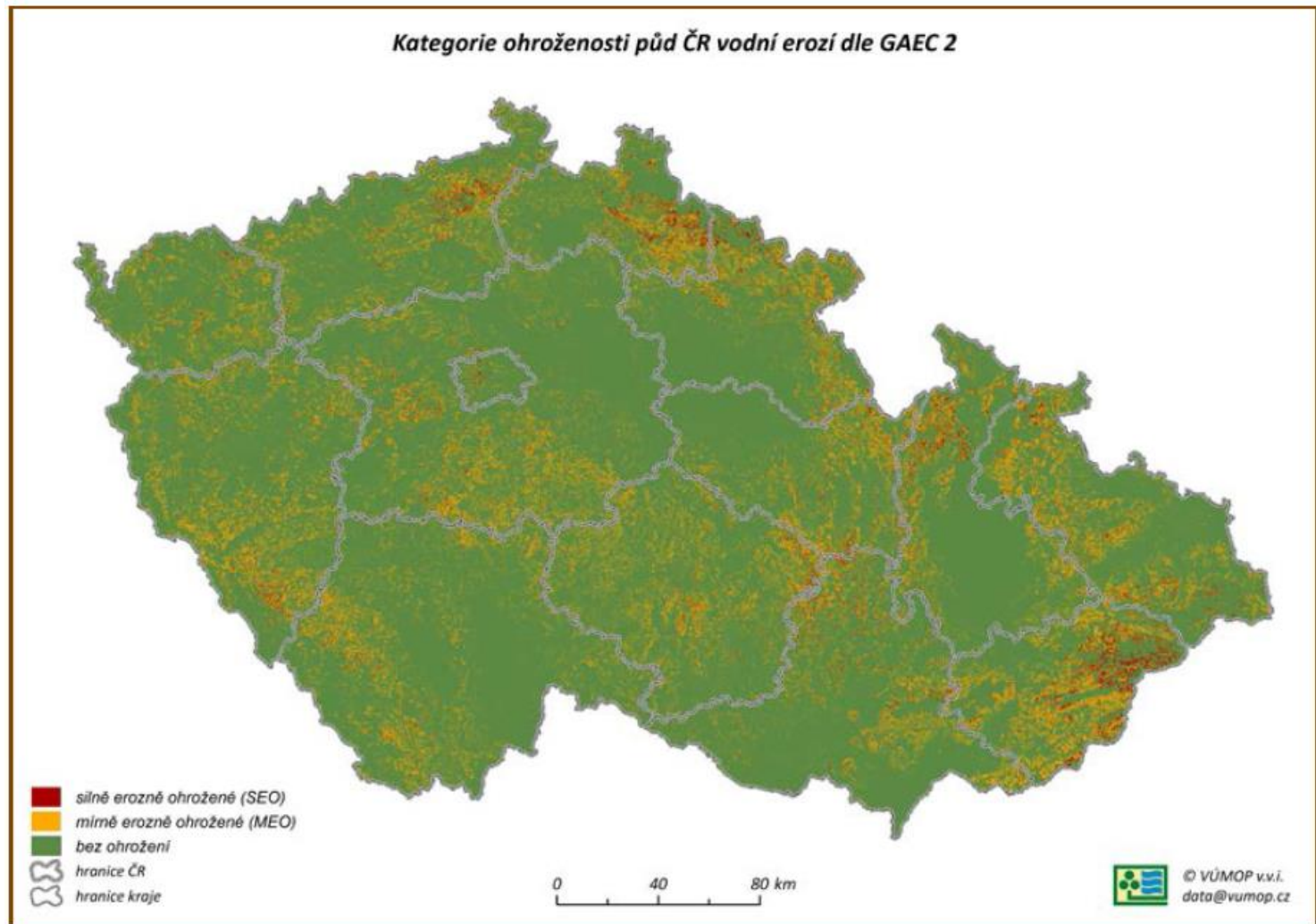


- silně erozně ohrožená půda
- mírně erozně ohrožená půda
- erozně neohrožená půda

Doporučení VÚMOP, v.v.i.



Mapa erozní ohroženosti – GAEC 2

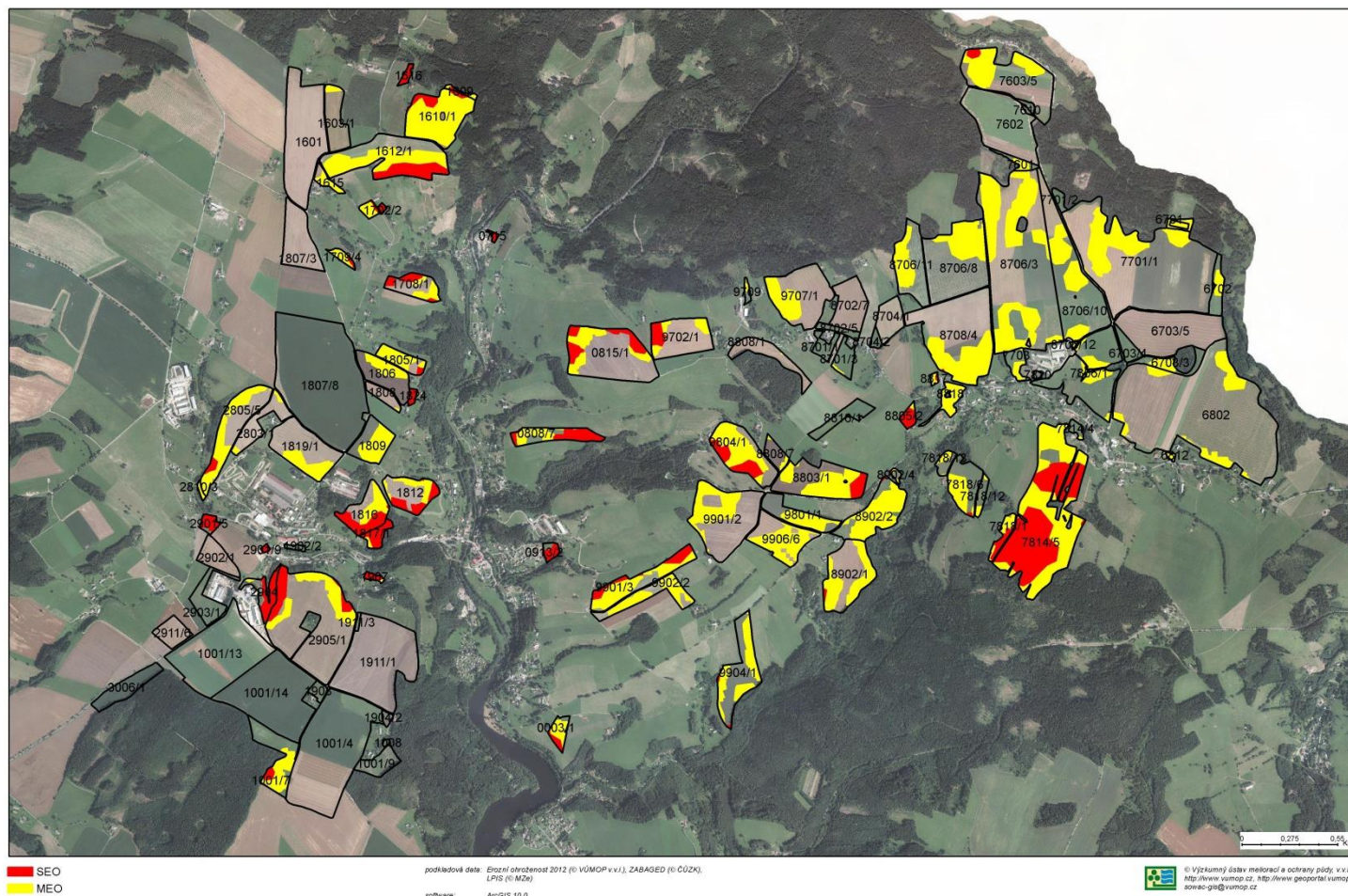


Vrstva erozní ohroženosti - problémy

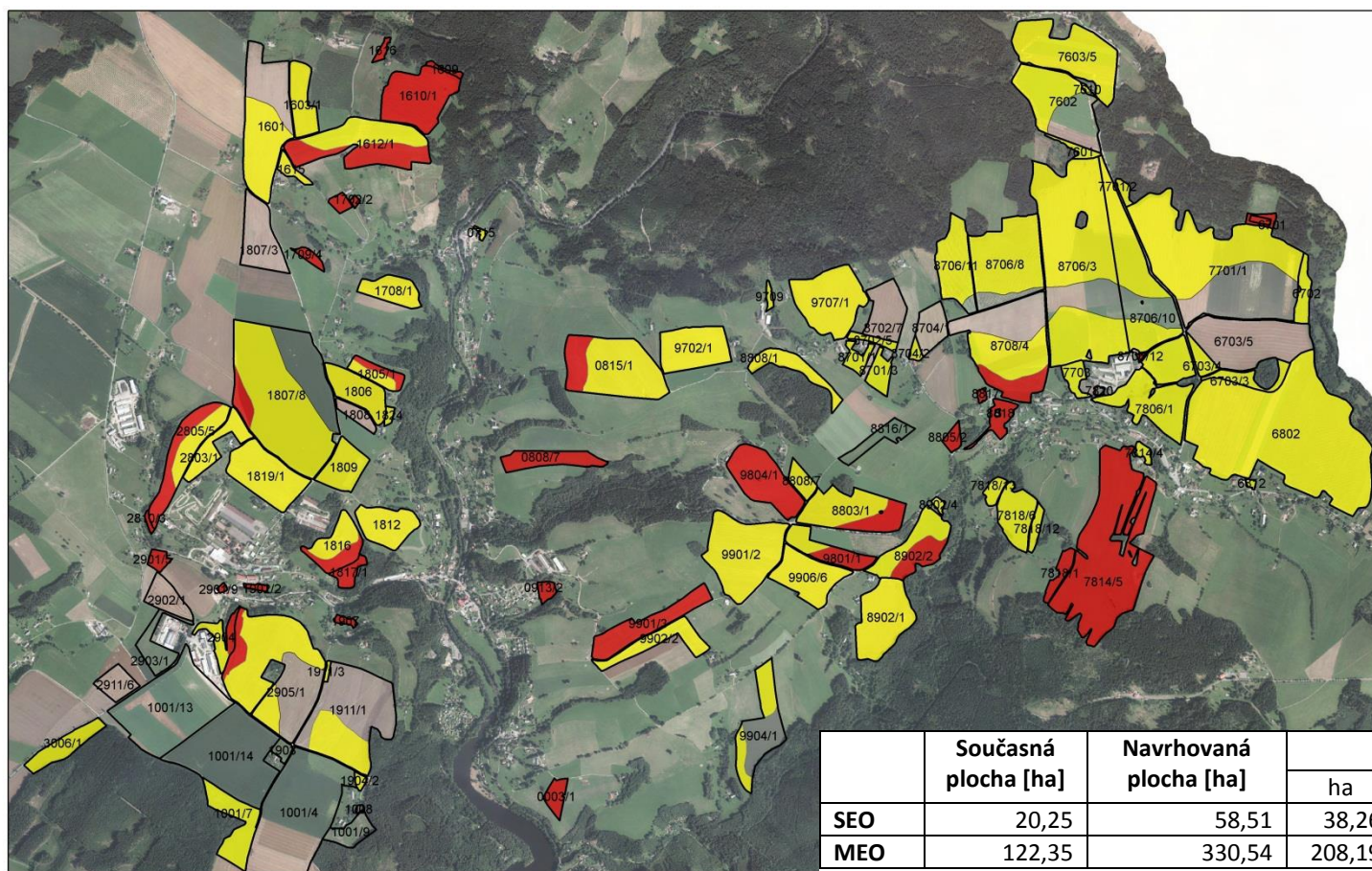
- Vychází z DMT, nezohledňuje PB
 - Generalizované hodnoty
 - Nutnost revizí
- Založena na rastru
 - Redesign erozní vrstvy



Redesign GAEC – stávající vymezení



Redesign GAEC – návrh



■ SEO
■ MEO
■ NEO

podkladové data: Erozní ohroženost 2012 (© VÚMOP v.v.i.), ZABAGED (© ČÚZK),
 LPS (© MZe)
 software: ArcGIS 10.0

© Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.
<http://www.vumop.cz>, <http://www.geportal.vumop.cz>
 sowa@vumop.cz

	Současná plocha [ha]	Navrhovaná plocha [ha]	Rozdíl	
			ha	%
SEO	20,25	58,51	38,26	189%
MEO	122,35	330,54	208,19	170%



SZP po roce 2013(14)

20.12.2013

CS

Úřední věstník Evropské unie

L 347/549

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 1306/2013

ze dne 17. prosince 2013

o financování, řízení a sledování společné zemědělské politiky a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 352/78, (ES) č. 165/94, (ES) č. 2799/98, (ES) č. 814/2000, (ES) č. 1290/2005 a (ES) č. 485/2008

EVROPSKÝ PARLAMENT A RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie, a zejména na čl. 43 odst. 2 této smlouvy,

s ohledem na návrh Evropské komise,

jakož i o pravidla týkající se obsahu řídicích a kontrolních povinností těchto agentur, o opatření, jež mají být financována ze souhrnného rozpočtu Evropské unie (dále jen „rozpočet Unie“) v rámci veřejné intervence a ocenění operací v souvislosti s veřejnou intervencí. Toto přenesení pravomoci by se mělo rovněž vztahovat na výjimky týkající se neoprávněnosti plateb, které platební agentury vyplatily příjemcům před prvním možným termínem nebo po posledním možném termínu platby a vyrovnání mezi výdaji a příjmy v rámci Evropského



Pravidla podmíněnosti – čl 93

- Definice „nových“ oblastí
 - a) životního prostředí, změny klimatu a dobrého zemědělského stavu půdy;
 - b) veřejného zdraví, zdraví zvířat a rostlin;
 - c) dobrých životních podmínek zvířat.
- Sloučení GAEC a SMR => zařazení do oblastí
- Odklon od ne/povinných požadavků



Pravidla podmíněnosti – čl 93

- Vypuštění některých směrnic
 - SMR 3 – používání kalů
- Integrované standardy
 - G4 => G3 pálení byl. Zbytků + organika
 - G7 => G6 invazní rostliny + krajinné prvky



Příloha II návrhu Nařízení Rady

Oblast	Hlavní téma	Požadavky a normy		
Životní prostředí, změna klimatu, dobrý zemědělský stav půdy	Voda	PPH 1	Směrnice Rady 91/676/EHS ze dne 12. prosince 1991 o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů (Úř. věst. L 375, 31.12.1991, s. 1)	Články 4 a 5
		DZES 1	Zřízení ochranných pásem podél vodních toků ⁴⁸	
		DZES 2	V případech, kdy využití vody k zavlažování podléhá schválení, dodržování schvalovacích postupů	
		DZES 3	Ochrana podzemních vod proti znečištění: zákaz přímého vypouštění do podzemních vod a opatření na předcházení nepřímému znečištění podzemních vod vypouštěním nebezpečných látek uvedených v příloze směrnice 80/68/EHS na povrchu a jejich průsakem půdou	



Příloha II návrhu Nařízení Rady

Oblast	Hlavní téma	Požadavky a normy		
Životní prostředí, změna klimatu, dobrý zemědělský stav půdy	Půda a zásoby uhlíku		*	
		DZES 4	Minimální pokryv půdy	
		DZES 5	Minimální úroveň obhospodařování půdy odrážející specifické místní podmínky k omezování eroze	
		DZES 6	Zachování úrovně organických složek půdy, včetně zákazu pálení orné půdy se strništěm	
		DZES 7	Ochrana mokřin a půd bohatých na uhlík, včetně zákazu první orby ⁴⁹	
	Biologická rozmanitost	PPH 2	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/147/ES ze dne 30. listopadu 2009 o ochraně volně žijících ptáků (Úř. věst. L 20, 26.1.2010, s. 7)	Čl. 3 odst. 1, čl. 3 odst. 2 písm. b), čl. 4 odst. 1,



Příloha II návrhu Nařízení Rady

Oblast	Hlavní téma	Požadavky a normy		
Životní prostředí, změna klimatu, dobrý zemědělský stav půdy				2 a 4
		PPH 3	Směrnice Rady 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (Úř. věst. L 206, 22.7.1992, s. 7)	Čl. 6 odst. 1 a 2
	Krajina, minimální úroveň péče	DZES 8	Zachování krajinných prvků, včetně případných mezí, rybníků, příkopů, stromů ve stromořadí, ve skupině nebo zvláště, hranic polí a teras, včetně zákazu stříhání mezí a kácení stromů v období hnízdění a odchovu mláďat, a možná opatření k zamezení nepůvodním invazním druhům a škůdcům	



Příloha II návrhu Nařízení Rady

Oblast	Hlavní téma	Požadavky a normy		
Veřejné zdraví, zdraví zvířat a rostlin	Bezpečnost potravin	PPH 4	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002 ze dne 28. ledna 2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin (Úř. věst. L 31, 1.2.2002, s. 1)	Články 14 a 15, čl. 17 odst. 1 ⁵⁰ a články 18, 19 a 20
		PPH 5	Směrnice Rady 96/22/ES ze dne 29. dubna 1996 o zákazu používání některých látek s hormonálním nebo tyreostatickým účinkem a beta-sympatomimetik v chovech zvířat (Úř. věst. L 125, 23.5.1995, s. 3)	Čl. 3 písm. a), b), d) a e) a články 4, 5 a 7
	Identifikace a evidence zvířat	PPH 6	Směrnice Rady 2008/71/ES ze dne 15. července 2008 o identifikaci a evidování prasat (Úř. věst. L 213, 8.8.2005, s. 31)	Články 3, 4 a 5
		PPH 7	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1760/2000 ze dne 17. července 2000 o systému identifikace a evidence skotu, o označování hovězího masa a výrobků z hovězího masa (Úř. věst. L 204, 11.8.2000, s. 1)	Články 4 a 7
		PPH 8	Nařízení Rady (ES) č. 21/2004 ze dne 17. prosince 2003 o stanovení systému identifikace a evidence ovčí a koz (Úř. věst. L 5, 9.1.2004, s. 8)	Články 3, 4 a 5



Příloha II návrhu Nařízení Rady

Oblast	Hlavní téma	Požadavky a normy		
	Choroby zvířat	PPH 9	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 999/2001 ze dne 22. května 2001 o stanovení pravidel pro prevenci, tlumení a eradikaci některých přenosných spongiformních encefalopatií (Úř. věst. L 147, 31.5.2001, s. 1)	Články 7, 11, 12, 13 a 15
	Přípravky na ochranu rostlin	PPH 10	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 ze dne 21. října 2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS (Úř. věst. L 309, 24.11.2009, s. 1)	Čl. 55 první a druhá věta
Dobré životní podmínky zvířat	Dobré životní podmínky zvířat	PPH 11	Směrnice Rady 2008/119/ES ze dne 18. prosince 2008, kterou se stanoví minimální požadavky pro ochranu telat (Úř. věst. L 10, 15.1.2009, s. 7)	Články 3 a 4
		PPH 12	Směrnice Rady 2008/120/ES ze dne 18. prosince 2008, kterou se stanoví minimální požadavky pro ochranu prasat (Úř. věst. L 47, 18.2.2009, s. 5)	Článek 3 a článek 4
		PPH 13	Směrnice Rady 98/58/ES ze dne 20. července 1998 o ochraně zvířat chovaných pro hospodářské účely (Úř. věst. L 221, 8.8.1998, s. 23)	Článek 4



Děkuji za pozornost

Ing. Martin Mistr, Ph.D.

mistr.martin@vumop.cz

