

**Půdoochranné technologie vhodné
pro plnění podmínek DZES
a
nástroje pro posouzení erozního
ohrožení dílů půdních bloků vedených
v LPIS**

Obsah semináře

- Úvod
 - Současný stav řešení protierozní ochrany
 - Připravované změny v oblasti péče o půdu
- Protierozní kalkulačka
 - možnosti využití,
 - hlavní funkcionality,
 - základy ovládání

Obsah semináře

- Bilance organické hmoty v půdě
 - Možnosti využití,
 - hlavní funkcionality,
 - základy ovládání
- Půdoochranné technologie
 - Metodika ověřování
 - Výsledky ukončených ověřování
 - Nově ověřované technologie
- Diskuse

Strategie MZe do roku 2030



Strategické cíle

- A.1** Zajištění potravinového zabezpečení při podstatném zlepšení dopadů zemědělství na přírodní zdroje
- A.2** Zvýšení efektivity a konkurenceschopnosti zemědělských podniků
- A.3** Zajištění vyváženého ekonomického rozvoje a životaschopnosti zemědělských podniků
- A.4** Rozvoj využití zemědělské biomasy jako obnovitelného zdroje energie
- A.5** Zlepšení vztahů zemědělství k venkovu
- A.6** Rozvoj a využití poznatků vědecko-technologického vývoje ve prospěch reálné konkurenceschopnosti
- A.7** Snížení dopadů rizikovosti podnikání v zemědělství
- A.8** Zvyšování ochrany půdy v době klimatické změny s ohledem na udržitelné hospodaření a na komplexní rozvoj a tvorbu krajiny

Strategie MZe do roku 2030

PŮDA

Oblast půdy je ve Strategii řešena v kapitole Zemědělství prostřednictvím strategického cíle.

- A.8** Zvyšování ochrany půdy v době klimatické změny s ohledem na udržitelné hospodaření a na komplexní rozvoj a tvorbu krajiny

Příklady opatření k naplňování strategického cíle

- Důsledné využívání všech možností ochrany půdy v rámci resortní a meziresortní spolupráce
- Vytvoření vzorové pachtovní smlouvy
- Usilovat o soulad intenzivní zemědělské výroby s ochranou půdy
- Rozšíření a zdokonalení podpůrného metodického nástroje „Protierozní kalkulačka“
- Dokončení digitalizace komplexního průzkumu půd
- Zastavení degradace zemědělské půdy zejména nadměrnou erozí, utužením, úbytkem organické hmoty
- Podpora přirozeného zadržování a vsakování vody do půdy
- Snížení tempa úbytků zemědělského půdního fondu, zejména nejkvalitnějších půd
- Motivace uživatelů ke zvyšování podílu vlastní půdy
- Podpora realizace pozemkových úprav

Příklady dotační politiky

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s.

- Podpora nákupu půdy (*dotace části úroků z úvěru*)
- Úvěry na nákup půdy

Další zajímavosti

- Protierozní kalkulačka** <http://kalkulacka.vumop.cz/>
- Statistická ročenka půdní služby** <http://statistiky.vumop.cz/>
- Monitoring eroze** <http://me.vumop.cz>
- Digitalizace komplexního průzkumu půd**
<http://wakpp.vumop.cz>



Strategie MZe do roku 2030

Strategie si klade za cíl snížit negativní dopady eroze do roku 2030 o 50 % (viz kap. 2.8) .

INDIKATIVNÍ UKAZATELE STRATEGICKÝCH CÍLŮ ČESKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ A POTRAVINÁŘSTVÍ	Jednotka	Současný stav	Indik. hodnota 2020	Indik. hodnota 2025	Indik. hodnota 2030	Obsah plnění strategie a opatření vedoucí k žádoucímu rozměru a stavu českého zemědělství a potravinářství v horizontu 2030
Negativní dopady eroze půdy	mld. Kč/rok	4 – 10	3 – 8	2 – 5	2 – 3	Znamená zredukovat minimálně o 50 % negativní dopady eroze na z. p., zejména v rámci opatření ozelenění přímých plateb, přísnějších podmínek DZES a AEKO.
Rozšíření plochy ochrany půdy v rámci podmínek DZES 5	%	10,57	30	45	60	Znamená navýšit plochu ochrany půdy v rámci podmínek DZES.

- Větší odolnost proti projevům sucha a povodním.
- Zlepšení mimoprodukčních funkcí půdy.
- Zlepšení ekonomických ukazatelů při pěstování rostlin.

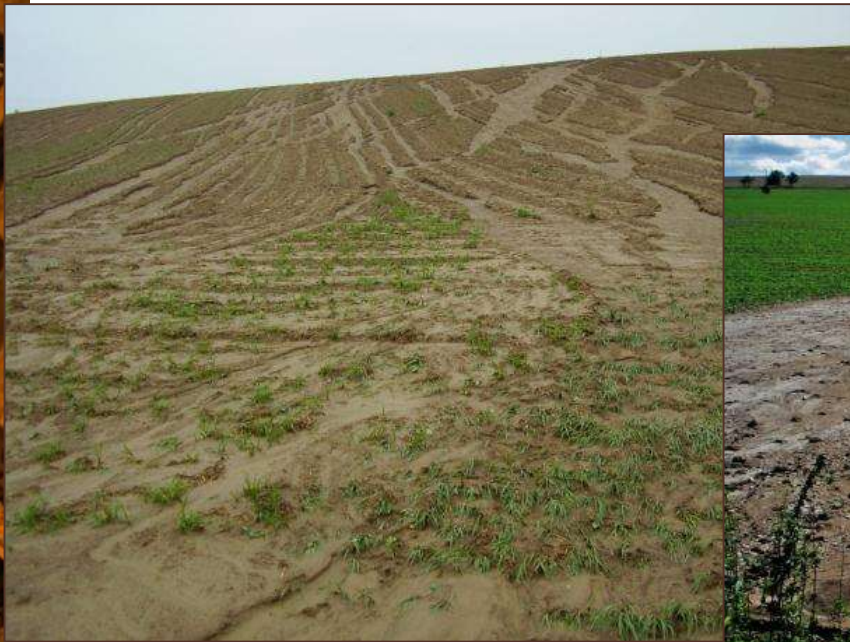
Proč strategie?

Je třeba „omezovat“ farmáře?

Sledování erozních událostí

- V rámci monitoringu eroze bylo:
- Monitorováno 766 erozních událostí, z toho 233 událostí opakovaně
 - Tj. eroze na 1240 dílech půdních blocích
- Letos 212 erozních událostí, z toho 73 událostí opakovaně

Škody na zemědělské půdě



Škody na vodních útvech



Škody v intravilánu obcí



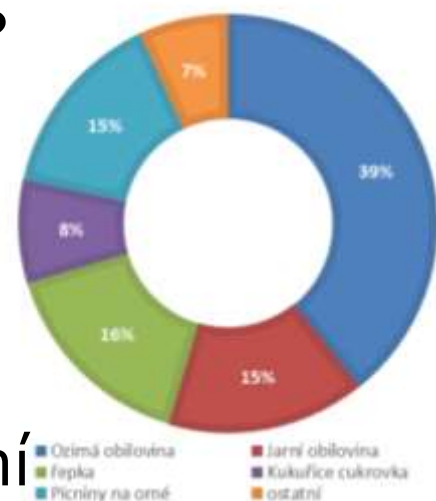
Škody na komunikacích



Očekávané klimatické změny

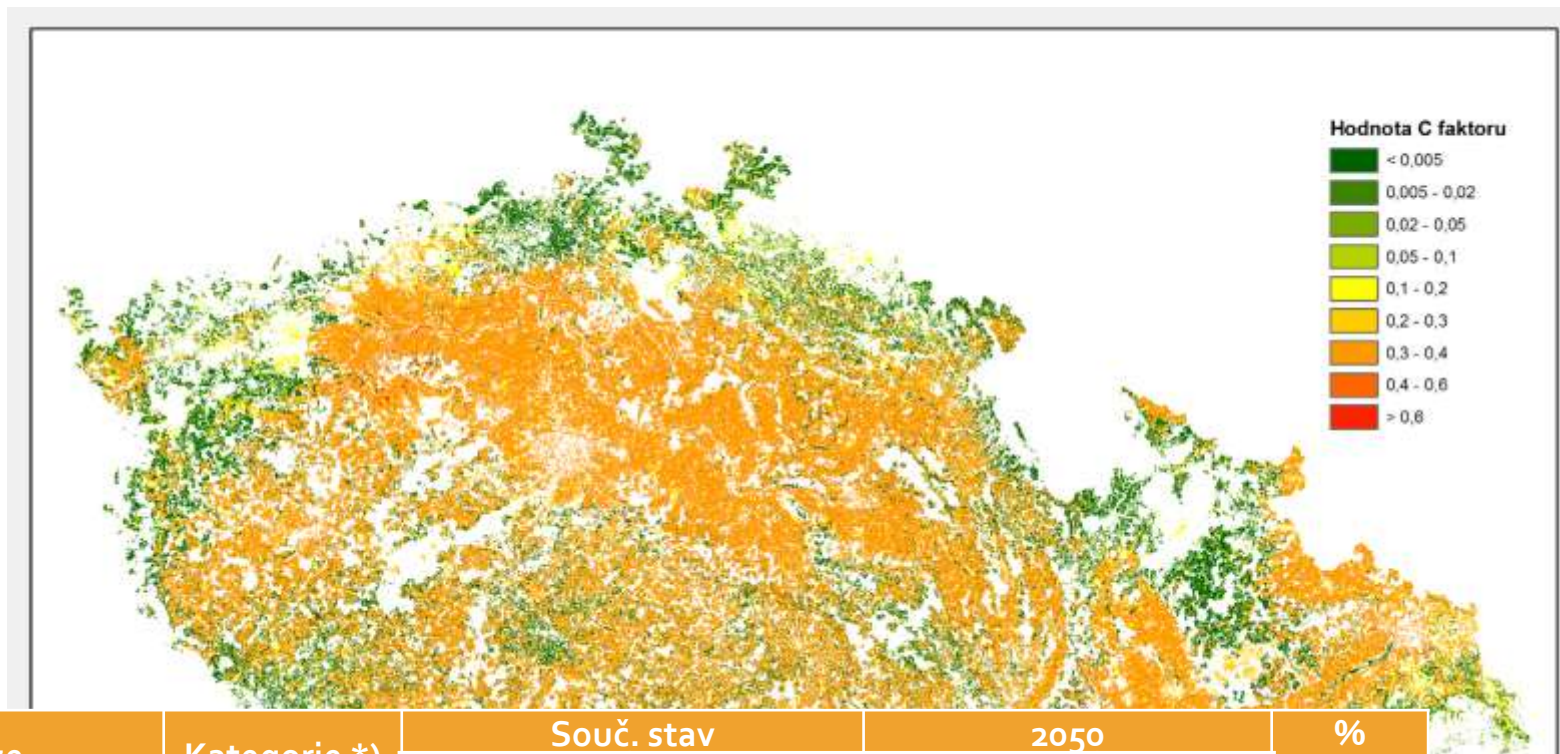
- Hledání odpovědi na otázky
 - Jaké plodiny budou pěstovány?
 - Dojde ke změně agrotechnických lhůt?
 - Změní se zastoupení plodin?
- Využití
 - Budou dostatečné standardy pro plnění požadavků SZP
 - Limity pro navrhování protieročních opatření

ZASTOUPENÍ KATEGORIÍ
PLODIN V OSEVNÍM SLEDU



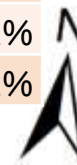
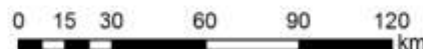
Očekávané klimatické změny

Mapa C-faktoru půdních bloků vedených v LPIS - 2050



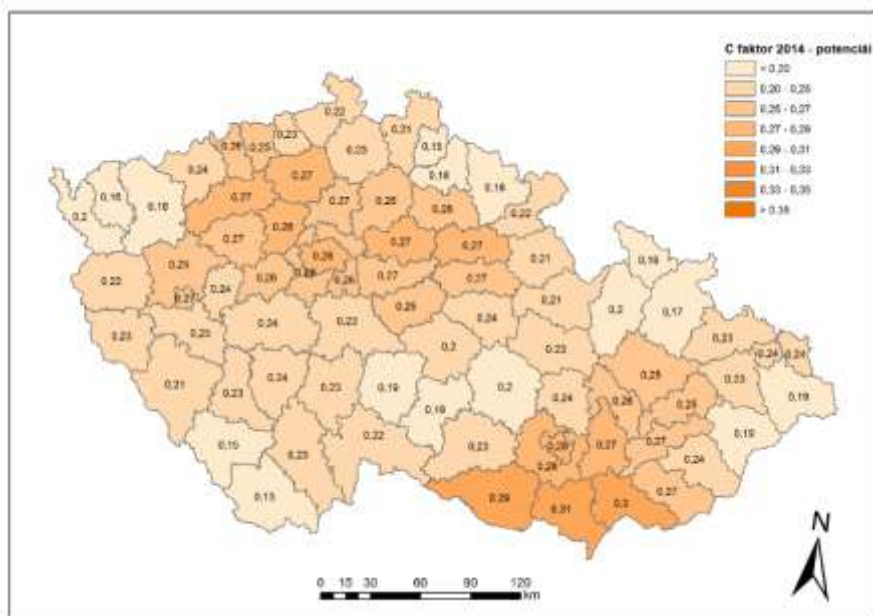
Eroze	Kategorie *)	Souč. stav		2050		% změny C
		výměra [ha]	podíl [%]	výměra [ha]	podíl [%]	
velmi silná	$G > 3 \times G_p$	418 768,8	10%	455 131,7	11%	8%
silná	$G > 2 \times \leq 3 \times G_p$	262 608,6	6%	277 877,5	7%	5%
střední	$G > 1 \times \leq 2 \times G_p$	606 827,1	15%	619 855,8	15%	2%
žádná až nepatrná	$G \leq 1 \times G_p$	2 851 782,2	69%	2 787 121,7	67%	-2%

*) G_p 10-4-1

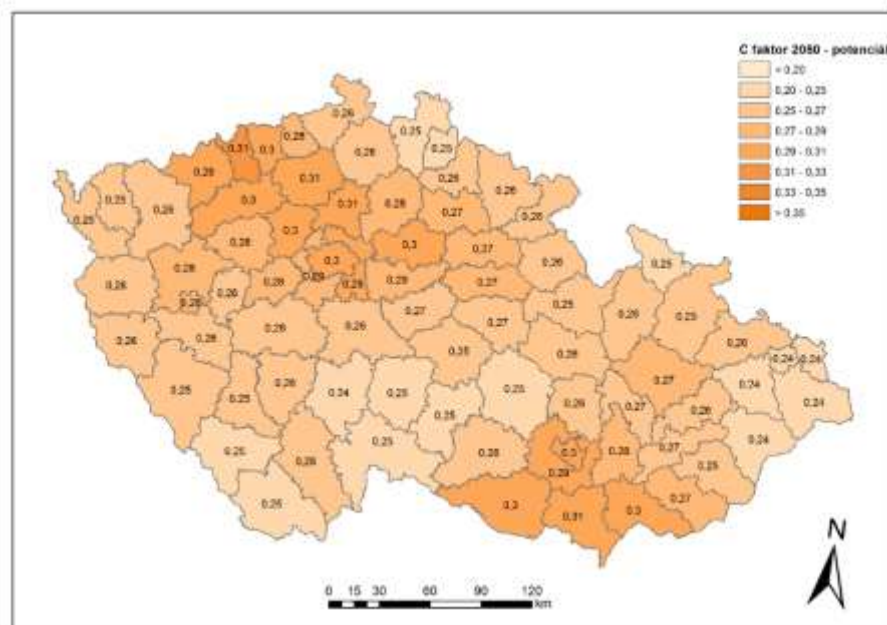


Výsledky – C faktor

2015

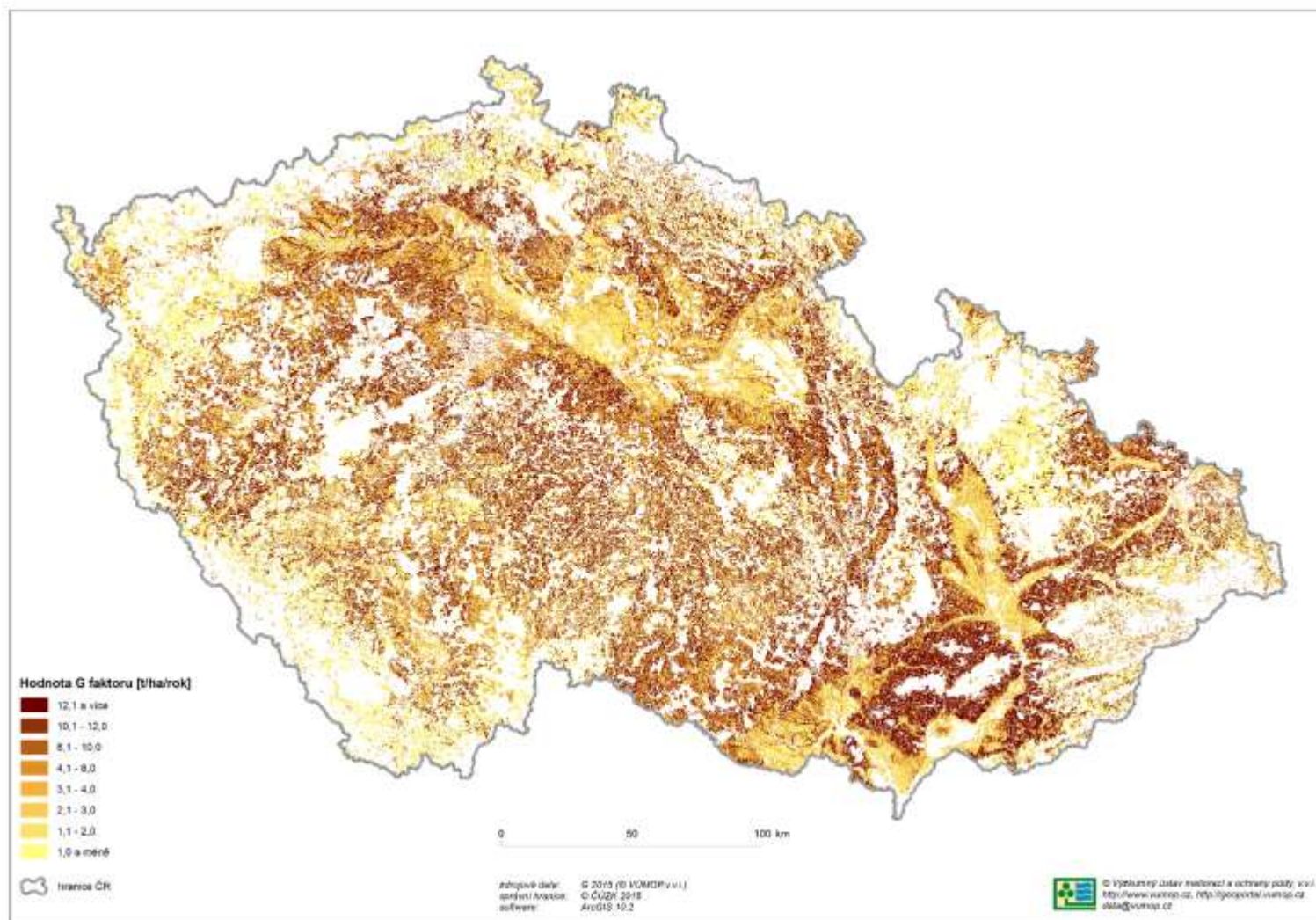


2050



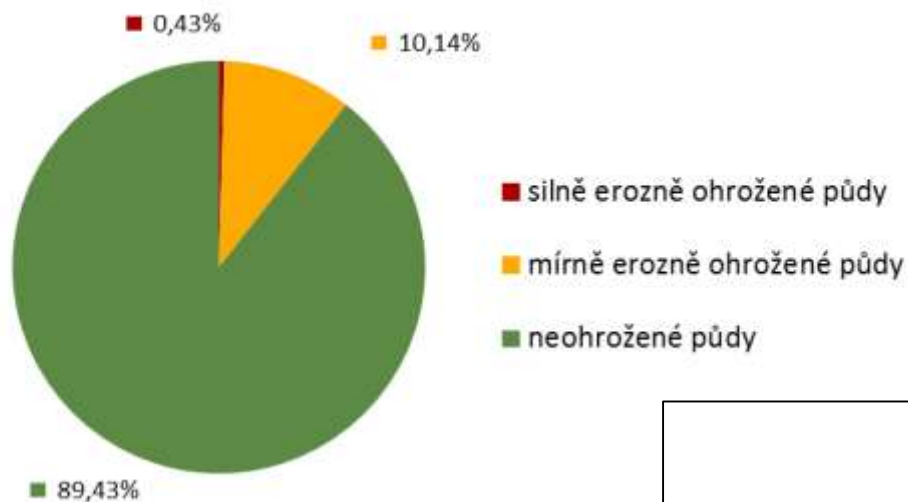
Očekávané klimatické změny

Mapa dlouhodobé potencionální ztráty půdy DPB vedených v LPIS - 2050

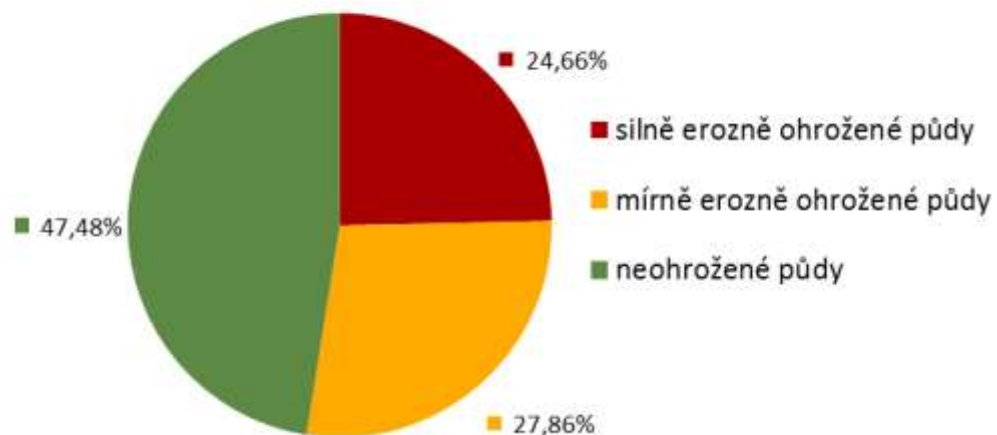


Plnění standardů DZES

Erozní ohroženost dle GAEC 2



Erozní ohroženost dle VÚMOP, v.v.i.



Univerzální rovnice pro výpočet průměrné dlouhodobé ztráty půdy vodní erozí – USLE (Wischmeier, Smith 1978)

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

G ... průměrná dlouhodobá ztráta půdy [$t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$]

R ... faktor erozní účinnosti přívalového deště

K ... faktor erodovatelnosti půdy

L,S ... topografický faktor, neboli faktor délky (L) a sklonu svahu (S)

C ... faktor ochranného vlivu vegetačního pokryvu, vyjádřený v závislosti na vývoji vegetace a použité agrotechnice

P ... faktor účinnosti protierozních opatření



Připravované změny pro nejbližší období

Změny v LPIS pro rok 2017

Aktualizace vrstvy erozní ohroženosti

- Včetně implementace doposud realizovaných PEO a PPO schválených v rámci PSZ v KoPÚ
- Aktualizovaná vrstva bude použita pro plnění podmínek na získání dotací v rámci DZES 5
- Přejít na nový digitální model terénu 4. generace DMR 4G – rozlišení 5x5 m, přesnější, zaměřen laserem, doposud DMR s rozlišením 10x10 m

Změny v LPIS pro rok 2017-18

REDESIGN vrstvy erozní ohroženosti pro DZES 5

- stávající vrstva erozní ohroženosti prošla řadou generalizací
- nepřesnosti v určení tvaru SEO a MEO ploch – revize
- Výhody redesignu:
 - lepší uchopitelnost standardu DZES 5 pro zemědělce
 - zjednodušení průběhu tvarů SEO a MEO oblastí
 - pokles požadavků na revizi vrstvy EO na 1 %
 - výrazně nižší nároky na výpočetní techniku u zhotovitele vrstvy i u provozovatele LPIS

REDESIGN vrstvy erozní ohroženosti



Vrstva v rastrové podobě,
snížena na požadovanou výměru
ohroženosti, převedená na 3 kat.



Vektorová vrstva



Vrstva po revizi (pouze orná půda)

REDESIGN – parametry (návrh)

Současný stav

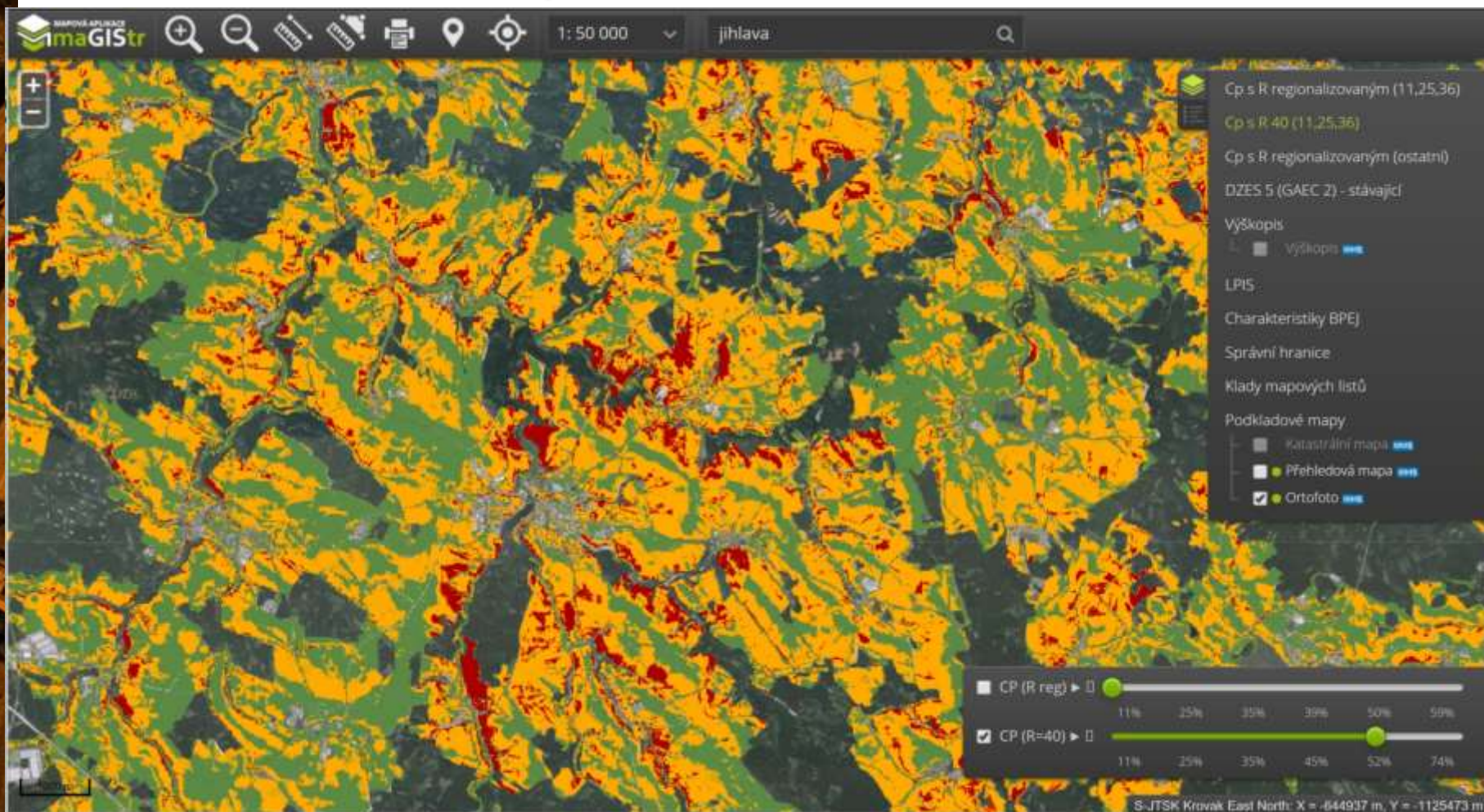
- Současný DZES 5 = 10,57 %
- výměra ohrožené půdy = **52 %** (R=40)
- výhled do budoucna – dostat se s DZES 5 na plochu „reálné“ ohroženosti půd vodní erozí

Redesign

- plocha ochrany půdy nastavena na **25 %** = výchozí stav pro rok 2018!
- koordinace s MŽP => protierozní vyhláška

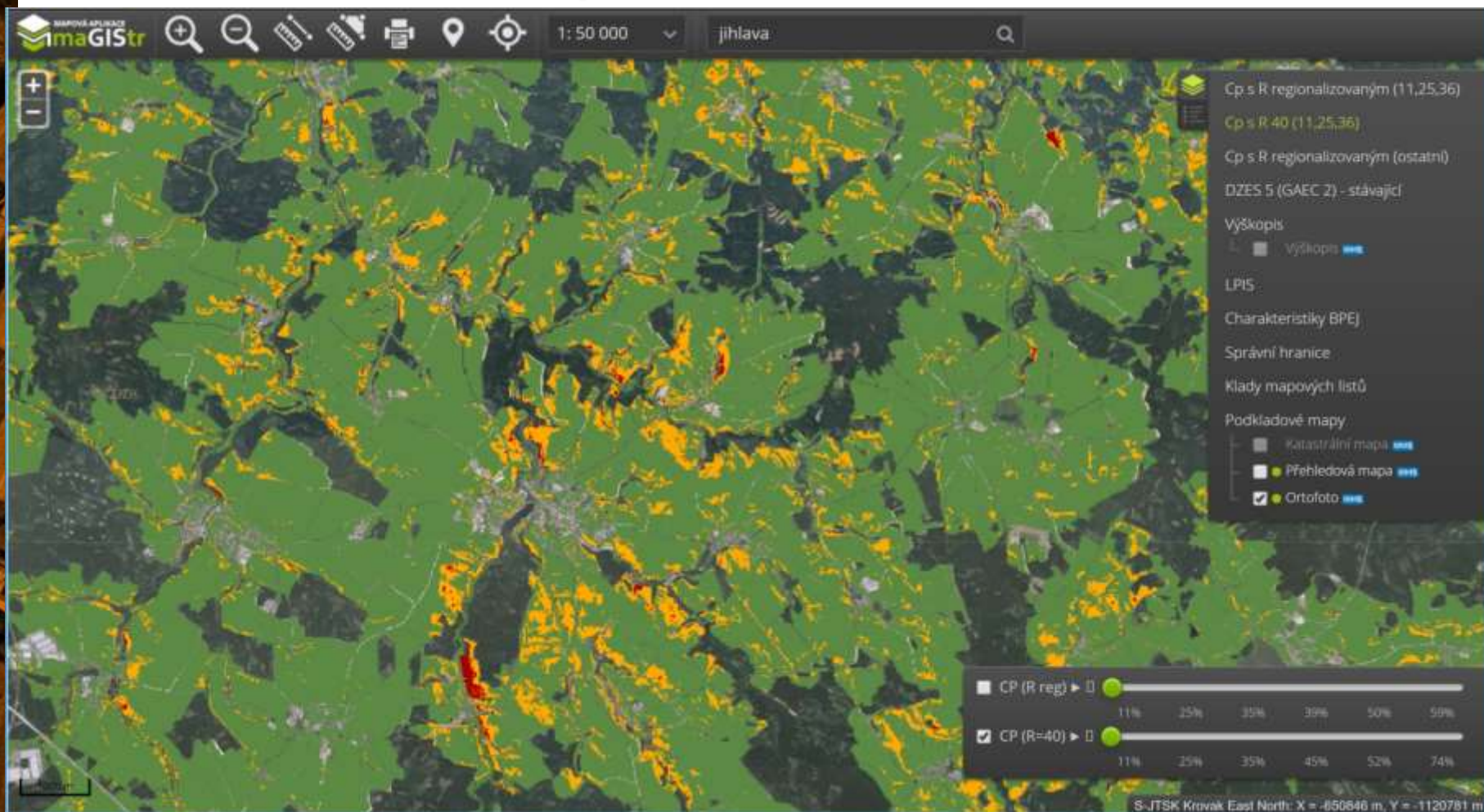
Změny v LPIS pro rok 2016

DZES 5 52% = reálný stav



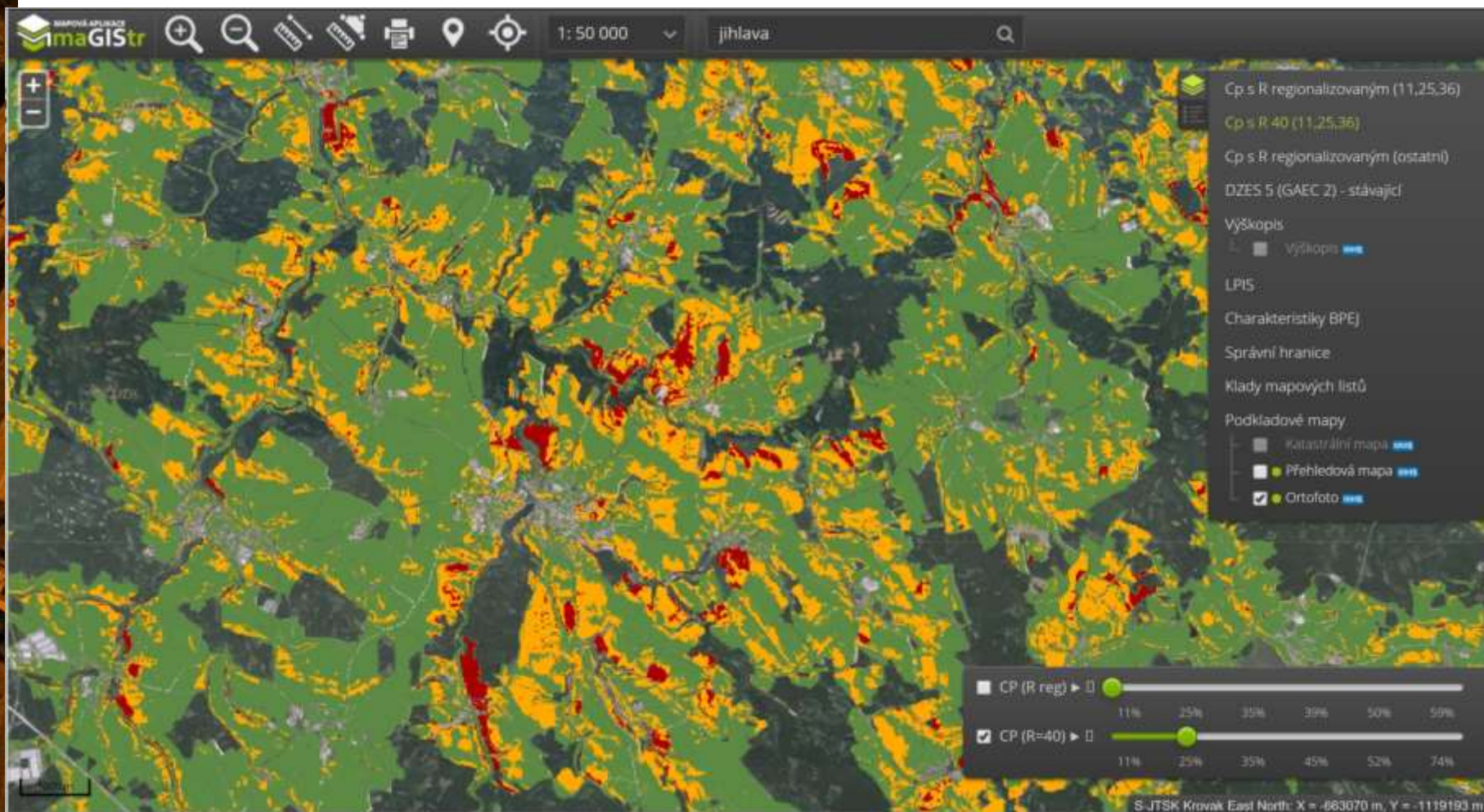
Změny v LPIS pro rok 2016

DZES 5 - 11 % - stávající nastavení



Změny v LPIS pro rok 2016

DZES 5 – 25 %



REDESIGN – parametry (návrh)

Cílový stav v souladu se Strategii

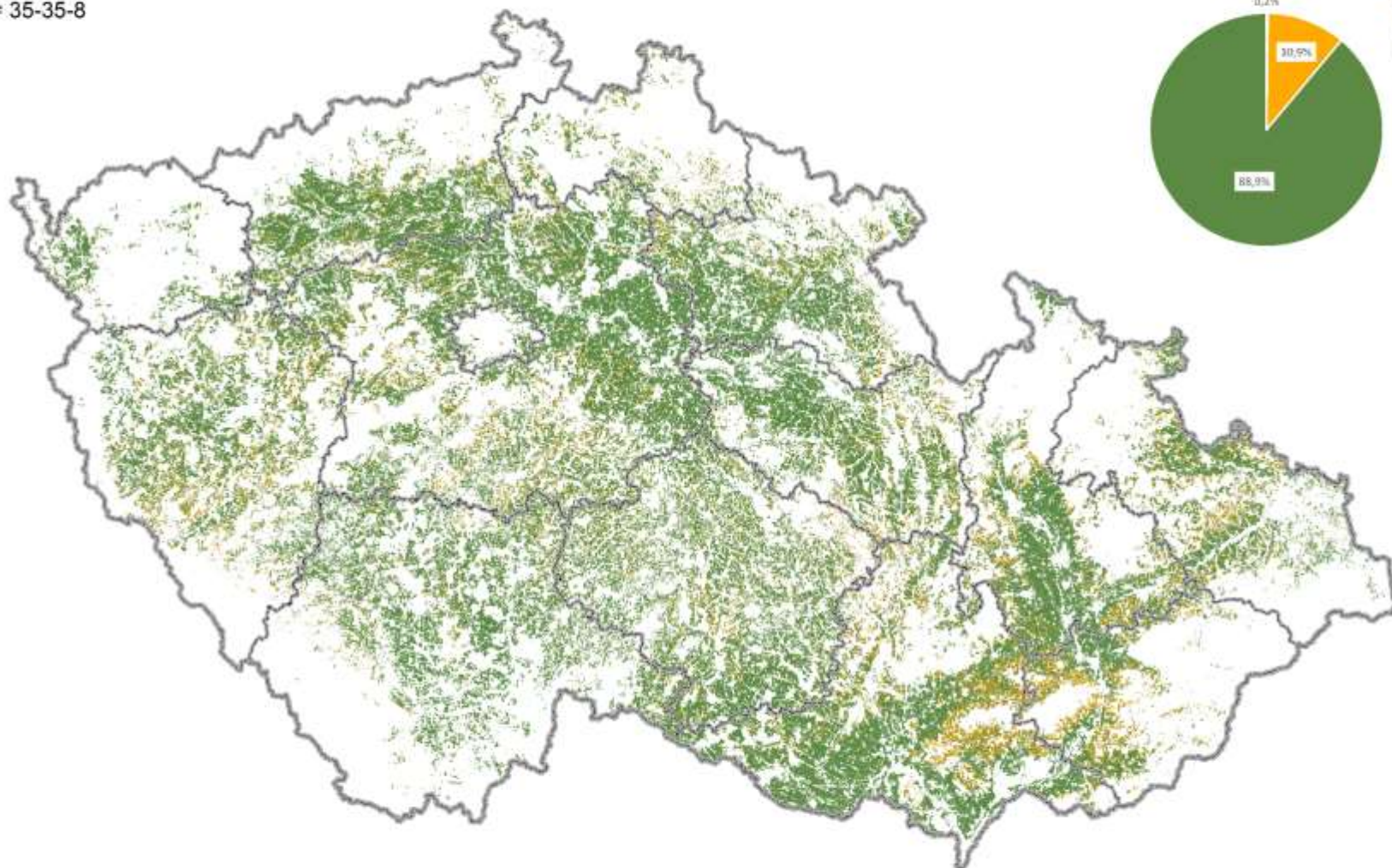
postupné navyšování plochy ochrany půdy od roku 2018 ve čtyřletém intervalu:

- 1. 1. 2018 plocha ochrany 25 % (Gp = 17-17-4 t/ha/rok)
- 1. 1. 2022 plocha ochrany 35 % (Gp = 12-12-3 t/ha/rok)
- 1. 1. 2026 plocha ochrany 45 % (Gp = 9-9-2 t/ha/rok)
- 1. 1. 2030 plocha ochrany 60 % (Gp = 5-5-1 t/ha/rok)

rok zavedení	EO na orné půdě [%]	Gp [t/ha/rok]	podíl [%]			výměra [ha]		
			SEO	MEO	NEO	SEO	MEO	NEO
1.1.2018	25	17-17-4	2,6	22,2	75,2	64 737	555 243	1 869 900
1.1.2022	35	12-12-3	5,1	29,9	65	126 894	744 474	1 618 422
1.1.2026	45	9-9-2	8,7	36,3	55	216 620	903 826	1 369 434
1.1.2030	60	5-5-1	20,5	39,5	40	511 425	983 503	995 952

RASTROVÁ VRSTVA EROZNÍHO OHROŽENÍ PŮDY (C_p, P_p) EO = 11 %

R = 40
G_p = 35-35-8



- silně erozně ohrožená (SEO)
- mírně erozně ohrožená (MED)
- bez ohrožení
- hranice ČR
- hranice kraje

0 100 km



© Vědecký ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.
www.vumop.cz, http://geoportál.vumop.cz
data@vumop.cz

Redesign – metodika

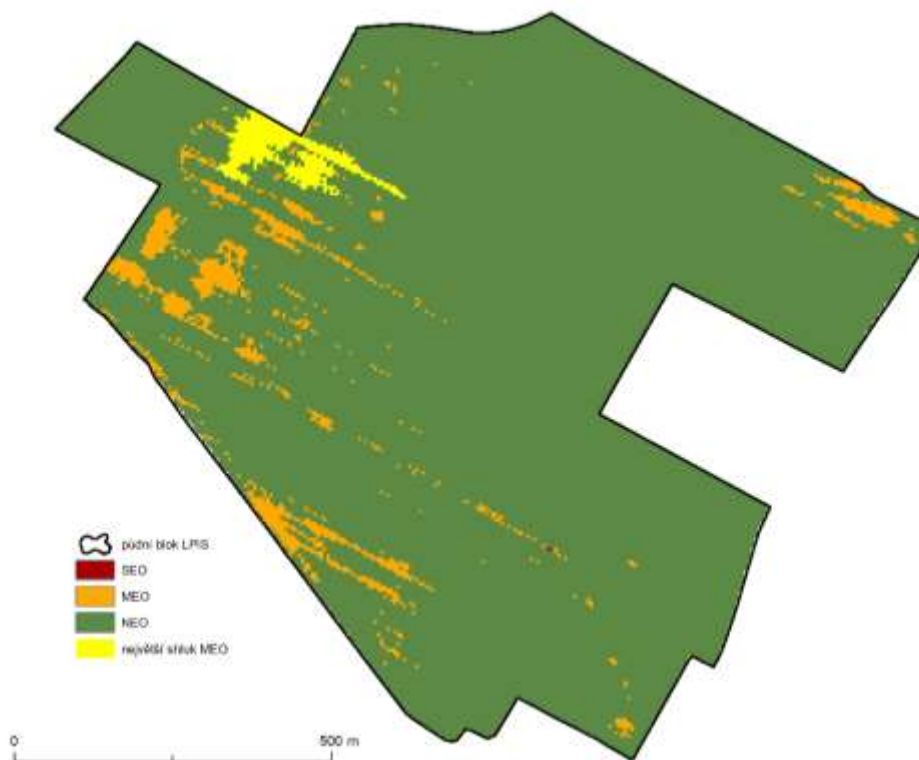
- Stávající podmínky
 - Statická vektorová vrstva
 - Uživatel nemá možnost změnit podklad (vyjma revizí)

Redesign – metodika

- Platí pouze pro kultury standardní orná půda (R), tráva na orné (G) a úhor (U).
 - Ostatní kultury jsou považovány za erozně neohrožené.
1. Zařazení plochy do kategorie SEO:
 - plocha má podíl výměry SEO nad 50 % celkové výměry, nebo
 - plocha má souvislou výměru SEO nad 2 ha.
 2. Zařazení plochy do kategorie MEO:
 - plocha nesplňuje podmínky pro zařazení do kategorie SEO.
 - celková výměra SEO a MEO je nad 50 % celkové výměry, nebo
 - souvislá plocha kategorií SEO a MEO je nad 2 ha.
 3. Zařazení plochy do kategorie NEO:
 - plocha nesplňuje podmínky pro zařazení do SEO ani do MEO kategorií.

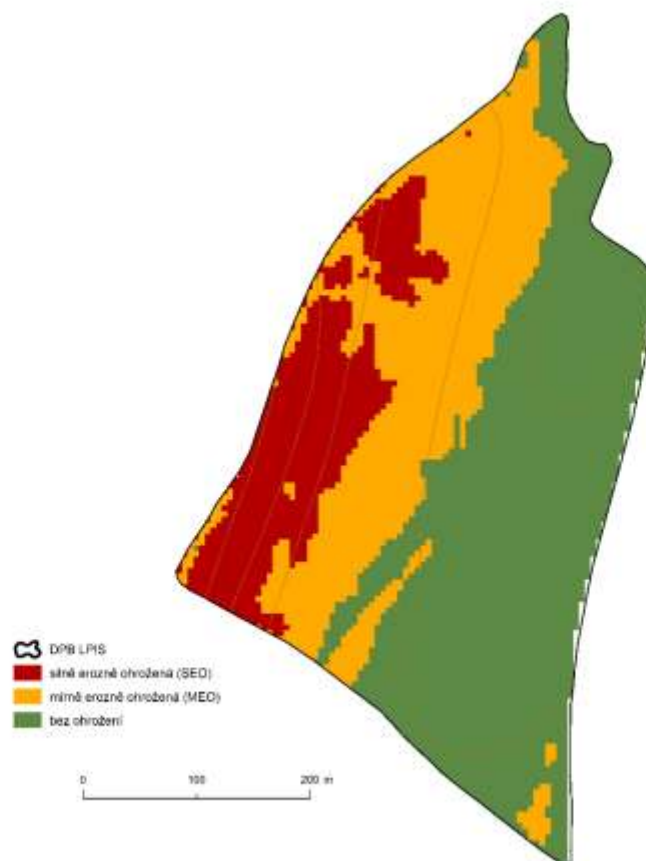
Pozemek nevhodný k dělení – souvislá plocha

- Celková výměra 91 ha
- Plocha MEO přes 5 ha
- Souvislá plocha MEO 1,2 ha



Zařazení SEO plochy do MEO

- Celková výměra 5 ha
- Souvislá plocha MEO 1,2 ha; zastoupení MEO 30 %
- Souvislá plocha SEO + MEO 2,5 ha, zastoupení SEO + MEO 52 %



Redesign – z pohledu farmáře

- Orientace dle nápočtu na DPB
 - Současný stav => vymezení SEO/MEO/NEO
- Orientace dle předpočítaných erozních parcel
 - Navržené (roz)dělení DPB na parcely dle metodiky jako vrstva v LPIS
- Orientace dle vlastních erozních parcel
 - Vlastní navržené dělení DPB na parcely
- Orientace dle znalosti terénu

Dělení DPB LPIS – erozní parcela

Erozní parcela je DPB nebo jeho část, definována jednou skupinou plodin a jednou skupinou půdoochranných technologií z hlediska erozní nebezpečnosti. K erozní parcele je přiřazena jedna kategorie erozní ohroženosti na základě níže popsaného algoritmu z podkladové rastrové vrstvy erozní ohroženosti v systému LPIS.

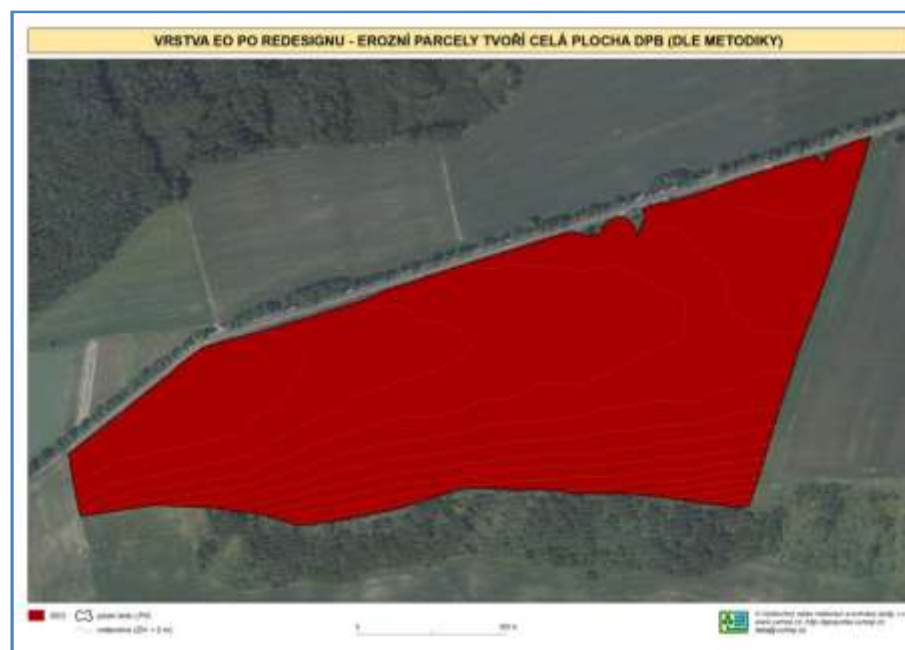
Pro erozní parcelu platí:

- Je součástí DPB.
- Na DPB může být 1 nebo více erozních parcel a všechny beze zbytku pokrývají daný DPB.
- Má stanovenou kategorii erozní ohroženosti a spočítaný medián z vrstvy $C_p.P_p$ (pro pozdější propojení s protierozní kalkulačkou).
- Sousedící erozní parcely na stejném DPB oddělují různou kategorií EO.

1. Možný přístup – orientace dle nápočtů na DPB

Funguje již nyní v LPIS – vrstva „Protierozní opatření na DPB“. Tento přístup zůstane zachován. Vyhodnocení probíhá na celém DPB.

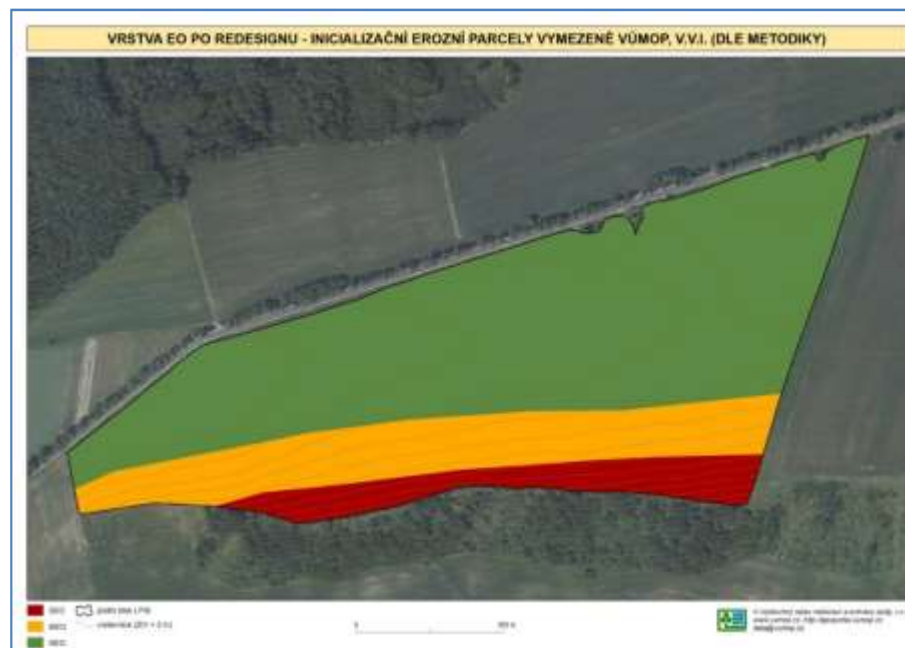
- Výhody: žadatel nemusí složitě řešit rozdělení erozně nebezpečných ploch a dostane rychlou odpověď, jak k celému DPB přistupovat.
- Nevýhody: celý DPB je posuzován jako celek a nemusí být zohledněna jeho lokální specifika.



2. Možný přístup – orientace dle předpočítaných erozních parcel

V LPIS bude doplněna nová vrstva předpočítaných erozních parcel.

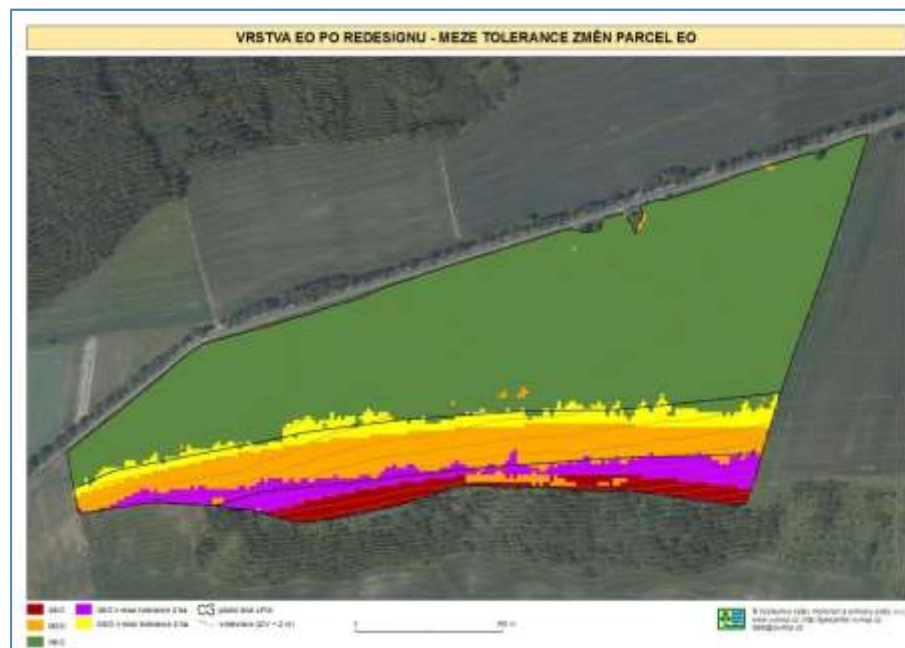
- Výhody: DPB je rozdělen na dílčí části, které odráží lokální specifika DPB (proměnlivou sklonitost apod.).
- Nevýhody: erozní parcely jsou předem definované a neměnné, pro jejich vymezení v terénu je nutné používat GPS. Tvar zemědělských parcel nemusí žadateli vyhovovat.



3. Možný přístup – orientace dle vlastních erozních parcel

Žadatel dle znalosti terénu či za využití předdefinovaných erozních parcel může zakreslit vlastní erozní parcely, na které bude napočítána erozní ohroženost.

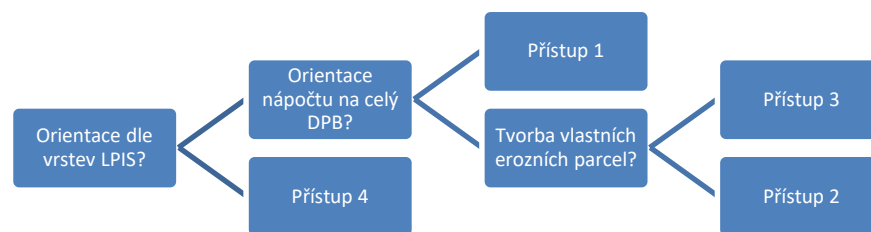
- Výhody: žadatel si může upravit erozní parcely tak, jak jemu vyhovují.
- Nevýhody: může být čas strávený kreslením erozních parcel. Stejně jako v bodě 2 může být problém identifikace hranic parcel v terénu



4. Možný přístup – orientace dle znalosti terénu bez využití podkladů a nástrojů LPIS

Díky tomu, že digitální model terénu 4G lépe odráží realitu, mohou někteří žadatelé rezignovat na vytyčování erozních parcel v terénu a orientovat se pouze dle vlastních zkušeností a znalosti terénu. Svůj osevňovací postup založí na sklonitosti různých částí DPB a sami vyhodnotí (případně kontrolou podkladové erozní vrstvy ověří), kde je možné pěstovat erozně nebezpečnou plodinu a kde by toto mohl být problém, či zda je zde nutné použít půdoochranné technologie.

- Výhody: žadatel nemusí dělat téměř žádnou přípravu v LPIS, případně si zkontroluje pouze podkladovou rastrovou vrstvu erozní ohroženosti.
- Nevýhody: že žadatel nemusí situaci v terénu vyhodnotit vždy dobře. V některých případech se mohou výpočty dle digitálního modelu lišit od tušeného stavu v terénu.



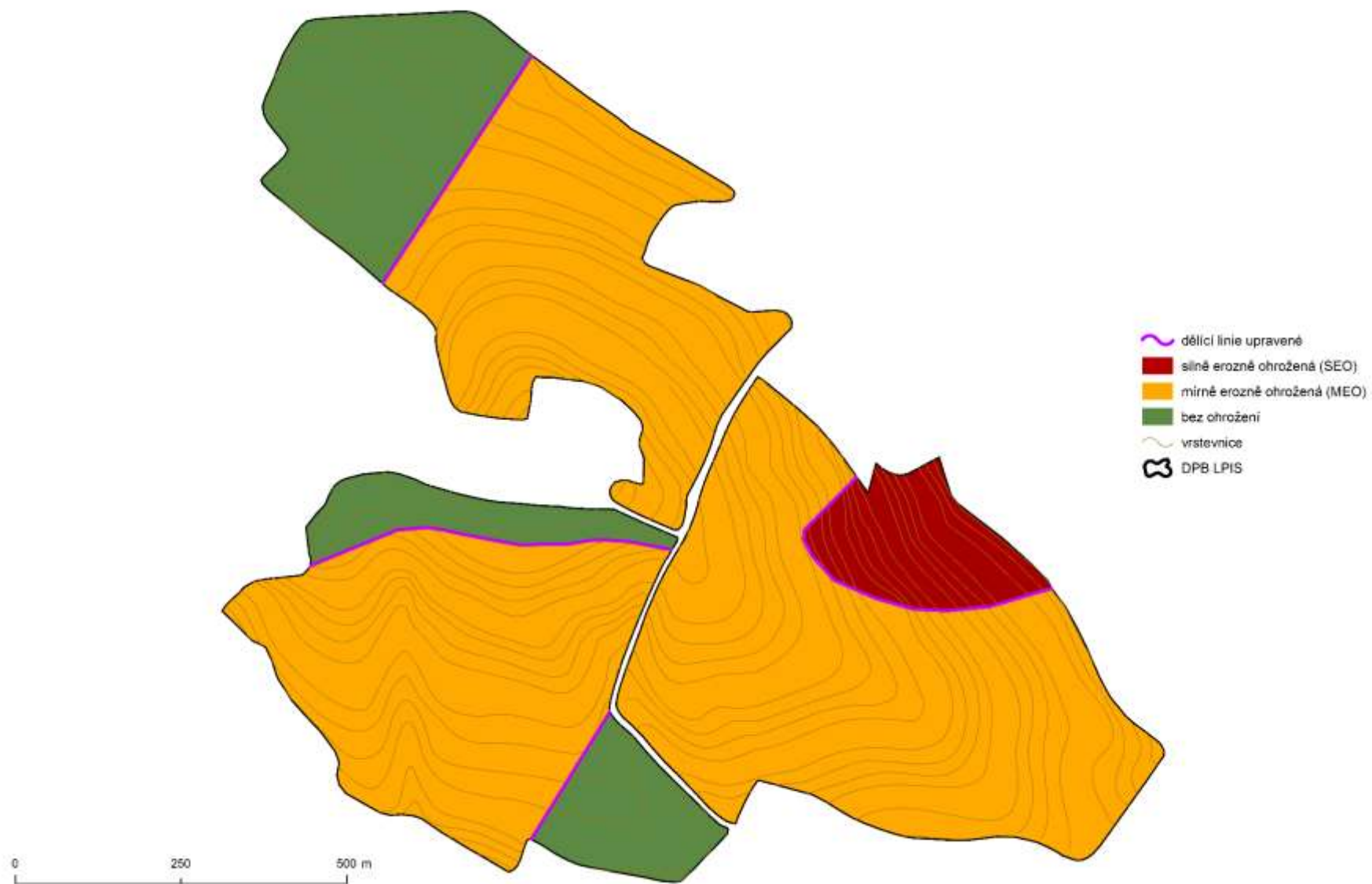
Redesign – metodika vymezení

- Požadavky na DPB po rozdělení:
 - po rozdělení DPB by měly vzniknout plochy nad 2 ha, dělit by se měly pouze DPB větší 4 ha
 - po rozdělení DPB ideálně obdélník o poměru 1:2 až 1:3,
 - nejlépe delší stranou po vrstevnici
 - minimální šířka alespoň 50 m (36 v nejužším místě, obecně násobky 12)

Redesign – metodika dělení

- Požadavky na DPB po rozdělení:
 - bez ostrých uhlů
 - jednotlivé části DPB po rozdělení musí být dostupné z hranice pozemku (ne uprostřed DPB)
 - ponechat co největší část pozemku bez ovlivnění hospodaření, nerozbít pozemek

Ukázka - dělení bloků



Problémy se stanovením souvislé plochy 2 ha

Podmínka souvislé plochy EO a procentuálního zastoupení může být pro malé DPB znevýhodňující. Důsledky:

- všechny DPB menší než 2 ha budou neohrožené,
- pro všechny DPB o velikosti 2 až 4 ha musí platit podmínka souvislé plochy 2 ha a zároveň podmínka procentuálního zastoupení,
- všechny ostatní DPB budou vyhodnocovány dle výše uvedené metodiky.



Protierozní vyhláška



Protierozní vyhláška

- od dubna 2015 novela zákona o ZPF 41/2015
- navazující 4 vyhlášky
- „Protierozní vyhláška“ – obsahová náplň: hodnocení erozního ohrožení půdy, přípustná míra erozního ohrožení, opatření ke zmírnění erozního ohrožení
- spolupráce MŽP a MZe
- pro zemědělskou veřejnost je klíčové, zda bude protierozní vyhláška v souladu se standardy DZES 5, zda a kdy budou dostupné informace
- předpokládána účinnost – ~~2. polovina 2016~~

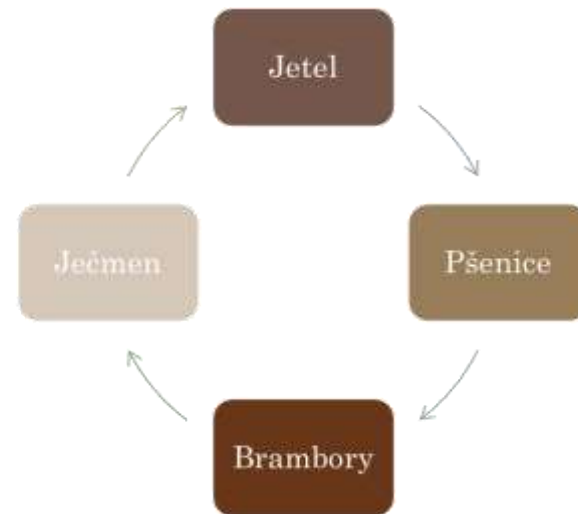
Protierozní vyhláška

- Stanovení hodnocení erozního ohrožení zemědělské půdy:
- K hodnocení erozního ohrožení zemědělské půdy vodní erozí se použije Univerzální rovnice ztráty půdy USLE ve tvaru:
- $C_p \cdot P_p = G_p / (L \cdot S \cdot K \cdot R)$
- Výsledek vyjadřuje požadovaný minimální ochranný vliv vegetace a protierozních opatření pro nepřekročení přípustné průměrné roční ztráty půdy.

2) Pokud je přípustná míra erozního ohrožení zemědělské půdy překročena, je uplatněna náprava ve smyslu § 3c odst. 2 zákona v podobě opatření.

Protierozní vyhláška

- Určení hodnoty C . P
 - Protierozní kalkulačka



Osevní postupy

Vyhlasaka osev

Zvolit Smazat nápověda

Uložit jako Přidat plodinu Přidat meziplodinu Smazat plodinu Editovat plodinu

	Plodiny osevního postupu			Agrotechnika	Termíny agrotechnických operací				faktor C
	Plodina	Zařazení			Příprava půdy	Setí	Skizeň	Orba	
1	✓ Jetel plazivý	hl. plodina	čistosev, další užitkové roky	20.3.2016	15.4.2016	31.8.2017	2.10.2017	0.047	
2	✓ Pšenice ozimá	hl. plodina	setí do zorané půdy, sláma sklizena	3.10.2017	8.10.2017	18.7.2018	25.7.2018	0.044	
3	✓ Brambory	hl. plodina	v přímých řádcích libovolného směru	23.3.2019	6.4.2019	13.7.2019	20.7.2019	0.512	
4	✓ Ječmen jarní	hl. plodina	setí do zorané půdy, sláma sklizena	8.3.2020	22.3.2020	21.7.2020	28.7.2020	0.416	

⌂

ⓧ: 0.204

Připravované změny standardů DZES

DZES 4 – minimální pokryv půdy

DZES 5 – požadavky na způsob pěstování vybraných plodin

DZES 4 – minimální pokryv půdy

- Stávající definice
 - Žadatel na ploše dílu půdního bloku s druhem zemědělské kultury standardní orná půda, jehož průměrná sklonitost přesahuje 5 stupňů, zajistí po sklizni plodiny založení porostu ozimé plodiny, nebo uplatní alespoň jedno z níže uvedených opatření
 - a) ponechání strniště sklizené plodiny na dílu půdního bloku do založení porostu následné jarní plodiny,
 - b) podmínutí strniště sklizené plodiny a jeho ponechání bez orby až do založení porostu následné jarní plodiny, nebo
 - c) díl půdního bloku je nejpozději do 20. září oset meziplodinou a tento porost plodiny je zachován nejméně do 31. října.

DZES 4 – minimální pokryv půdy

- Návrh znění
 - Žadatel na ploše dílu půdního bloku s druhem zemědělské kultury standardní orná půda, jehož průměrná sklonitost přesahuje 3° , zajistí po sklizni plodiny založení porostu ozimé plodiny či víceleté pícniny, nebo uplatní alespoň jedno z níže uvedených opatření
 - a) osetí dílu půdního bloku nejpozději do 20. srpna meziplodinou a zachování souvislého porostu meziplodiny nejméně do 30. listopadu,
 - b) zapravení chlévského hnoje v dávce 10 – 50 tun na hektar.

DZES 5 – eroze půdy

- Současná definice
 - Žadatel na ploše dílu půdního bloku označené v evidenci půdy jako půda
 - a) silně erozně ohrožená vodní erozí zajistí, že se nebudou pěstovat erozně nebezpečné plodiny kukuřice, brambory, řepa, bob setý, sója, slunečnice a čirok; porosty ostatních obilnin a řepky olejně na takto označené ploše budou zakládány s využitím půdoochranných technologií; v případě ostatních obilnin nemusí být dodržena podmínka půdoochranných technologií při zakládání porostů pouze v případě, že budou pěstovány s podsevem jetelovin, travních nebo jetelotravních směsí,
 - b) mírně erozně ohrožená vodní erozí zajistí, že erozně nebezpečné plodiny kukuřice, brambory, řepa, bob setý, sója, slunečnice a čirok budou zakládány pouze s využitím půdoochranných technologií.

DZES 5 – eroze půdy

- Navrhovaná definice
 - Žadatel na ploše dílu půdního bloku označené v evidenci půdy jako půda
 - a) silně erozně ohrožená vodní erozí zajistí, že bude pěstován pouze travní porost, jetelovina, víceletá pícnina, ozimá obilnina nebo jejich směsi; porosty ozimé řepky olejné na takto označené ploše budou zakládány pouze s využitím protierozní technologie podrývání; ostatní obilniny budou pěstovány pouze jako ochranné plodiny při zakládání porostů,
 - b) mírně erozně ohrožená vodní erozí zajistí, že erozně nebezpečné plodiny kukuřice, brambory, řepa, bob setý, sója, slunečnice a čirok budou zakládány pouze s využitím půdoochranných technologií pro mírně erozně ohrožené půdy.

DZES 5 – eroze půdy

- Navrhovaná definice
 - Žadatel na ploše dílu půdního bloku označené v evidenci půdy jako půda
 - b) mírně erozně ohrožená vodní erozí zajistí, že porosty erozně nebezpečných plodin kukuřice, brambory, řepa, bob setý, sója, slunečnice a čirok budou zakládány pouze s využitím protierozních technologií, které zaručí dostatečnou infiltraci vody do půdy nebo přerušení povrchového odtoku vody z dílu půdního bloku.

DZES 5 – eroze půdy

- Půdoochranné technologie
 - setí/sázení do ochranné plodiny (do vymrzající včasné založené meziplodiny – svazenka vratičolistá, hořčice bílá) deklarované v JŽ,
 - přerušovací pásy,
 - setí/sázení po vrstevnici,
 - podrývání,
 - pěstování luskoobilných směsí (LOS),
 - důlkování a hrázkování,
 - pásové zpracování půdy (strip-till),
 - pěstování kukuřice s šířkou řádku do 45 cm do ochranné plodiny.

Monitoring eroze

MONITORING EROZE ZEMĚLÉSKÉ PŮDY

Země - město - okres - státní území

PRŮBĚH ZEMĚLÉSKÉ PŮDY

Číslo	Územní kód	Jednotlivá území	Typ	Stavba
17	10204	10204/0100	10204	10204/0100/0100
17	10204	10204/0200	10204	10204/0200/0200
17	10204	10204/0300	10204	10204/0300/0300
17	10204	10204/0400	10204	10204/0400/0400
17	10204	10204/0500	10204	10204/0500/0500
17	10204	10204/0600	10204	10204/0600/0600
17	10204	10204/0700	10204	10204/0700/0700
17	10204	10204/0800	10204	10204/0800/0800
17	10204	10204/0900	10204	10204/0900/0900
17	10204	10204/1000	10204	10204/1000/1000

MONITORING EROZE ZEMĚLÉSKÉ PŮDY

Země - město - okres - státní území

Monitoring eroze pozemkové půdy
1:100 000 4:14

MONITORING EROZE ZEMĚLÉSKÉ PŮDY

Země - město - okres - státní území

ÚZEMNÍ KÓD 1-000-00000000000000000000

Statistické údaje

Statistické údaje

Územní kód: 10204/0100/0100/0100

Typ: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Statistické údaje

Územní kód	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100

Statistické údaje

Územní kód	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100

Statistické údaje

Územní kód	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100
Průběh	10204/0100/0100/0100

Statistické údaje

Statistické údaje

Územní kód: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Průběh: 10204/0100/0100/0100

Péče o půdu - seminář pro zemědělce

3.11.2016

Monitoring eroze zemědělské půdy

Společný projekt



Výzkumný ústav meliorací
a ochrany půdy, v.v.i.

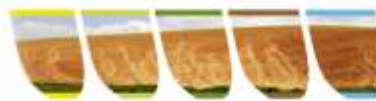
- Počátek realizace v roce 2011
- Spuštěn v roce 2012
- Projekt monitoringu je zajišťován SPÚ ČR v součinnosti s dalšími účastníky
- VÚMOP, v.v.i. zajišťuje správu a vedení webového portálu monitoringu



Monitoring eroze



Číslo
Registrace nového uživatele



ÚVOD	MAPA	PŘEHLED UDÁLOSTÍ	KE STAŽENÍ
Metodický postup			
Postup při zadávání			
Seznam pověřených pracovníků pozemkových úřadů pro monitoring eroze zemědělských půd:			
Pověření pracovníci	Pověřený pracovník	Kontakt	
Český kraj			
Česká Budějovice	Ing. Helena Markáňková	h.auchet [zavináč] spucr.cz	
	Jan Mach	j.mach [zavináč] spucr.cz	
Český Krumlov	Ing. Magdaléna Šediva	m.sediva [zavináč] spucr.cz	
Jindřichův Hradec	Petr Janota	p.janota [zavináč] spucr.cz	
Plzeň	Beno Slávik	b.slavik [zavináč] spucr.cz	
	Radim Kouřimský	r.kourimsky [zavináč] spucr.cz	
	Bc. Pavlína Švejdrová	p.svejdrova [zavináč] spucr.cz	
Prachatice	Pavel Sebera	p.sebera [zavináč] spucr.cz	
Strakonice	Pavel Hromek	p.hromek [zavináč] spucr.cz	
Tábor	Luděk Burian	l.burian [zavináč] spucr.cz	
Územní odbor ÚPÚ Jihomoravský kraj			
	Blansko		

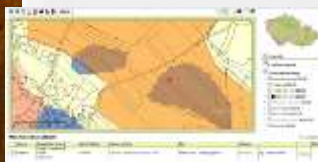
Seznam pověřených pracovníků



ÚVOD	MAPA	PŘEHLED UDÁLOSTÍ	KE STAŽENÍ
Přehled událostí - rok 2013: počet 139			
Rok 2013			
Rok 2012			
všechny upravené			
Okres	Katastrální území	Míst	Rok 2011
Český Krumlov	Neřebice	Neřebice	Rok 2010
Český Krumlov	Chabčovice	k.ú. Chabčovice	Rok 2009
Brno-venkov	Těšany	Zašovice	Rok 2005
Brno-venkov	Těšany	Sezáčky	
Třebíč	Podkšteň	Malá Dubinka	
Jihlava	Uhřetovice u Jihlavy	Záhmenice	
Přerov	Radslavice u Přerova	Přední čtvrť	

Přehled událostí

Zobrazení události v mapě



Zobrazení popisných informací



Monitoring eroze



DETAIL události č. 250 - Sdíleno dne 4.8.2013

Charakteristika události

Datum: 1.8.2013, 18:00 až 1.8.2013, 18:40

Typ: eroze vodní - plošná

Popis: Důvodem přískakoví nář. trávní oka křivčina, prudký spánek z pole a nálepná eroze ryha na odřek, odřek eroze v řadě vodní plochy, ale plocha je mimo vodní vlnku šikmá eroze. V lokalitě Ca křivčina naprosto rovina a eroze na nálepné místech vznikla. Půda již byla nasycená vodou z předešlých srážek a sáň. natylo srovnala pomstu.

Sdílečné zeměpisné: prostorná, sekvojí úhř: 23 mm, dubě trávní: 40 mm

Vzniklé škody

- Na plodinách:
 - eroze část vlnné kukuřice a oves eroze
- Na komunikacích:
 - eroze vlny trávní části
- Na stavbách, stadiích a celání infrastrukturu:
 - nař.
- Na vodních útvarích (vodní toky a plochy):
 - nař.

Lokalizace

Místní názvy: Za křivčiny hájem

Číslo události (název): 25.10.13

Katastrální území: Žabčeh

Obec: Brno-město

Místní šetření

Datum: 1.8.2013, 12:30 až 1.8.2013, 18:00

Šetřitel: PG - Ing. Jiřkauská (relaxo)

Podrobné LPK

Kód LPK	Výška (ha)	Šířka (m)	Účel
105-106-7901	23,87	4,1	

Vegetační zóna

Půdní podmínky	Půdní	Typ	Půdovhodná agrotechnologie
porost zapojený v řadě	Kukuřice	trávní	postřikání po ústřevních
oblastí (př. ústřevní)	obilina - jarní	trávní	postřikání po ústřevních

Línky hospodářství podle GAEC 2

Kategorie	Výška (ha)	Půdní (N)
105-106-7901	23,87	11
105-106-7901	16,18	11

Detailované hospodářství podle GAEC 2

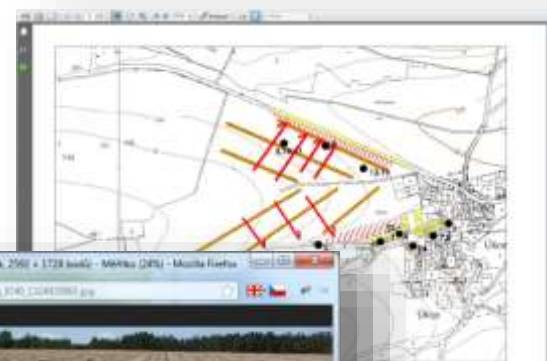
Kategorie	Výška (ha)	Půdní (N)	Opisování
0.0 - 0.2	4,17	17	výskyt přirozené eroze (eroze vodní, eroze vodní, eroze vodní, eroze vodní)
0.2 - 0.6	11,24	12	přirozené eroze (eroze vodní, eroze vodní, eroze vodní, eroze vodní)
0.6 a více	7,46	10	eroze vodní

Postupování opatření v rámci pozemkových úprav

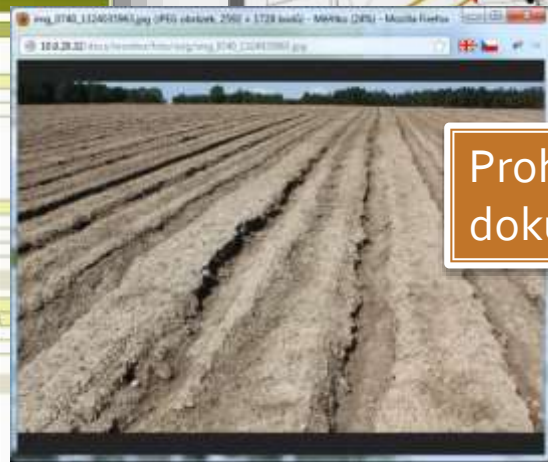
Typ	Šír	Postupování opatření	Typ	Šír	Postupování opatření	Ukončení
		Na realizaci			Zahájení	1.2.2007

Fotografie

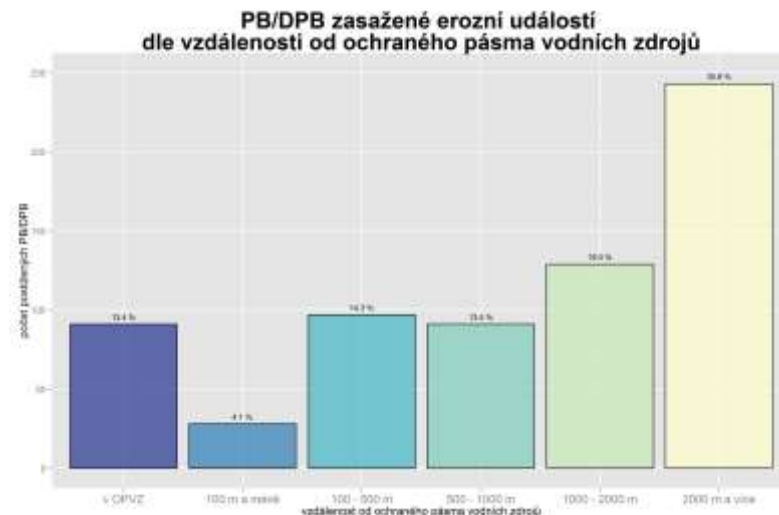
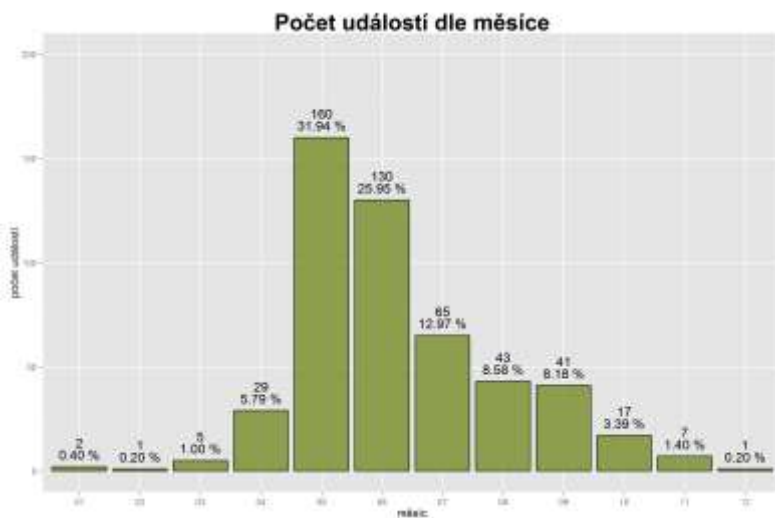
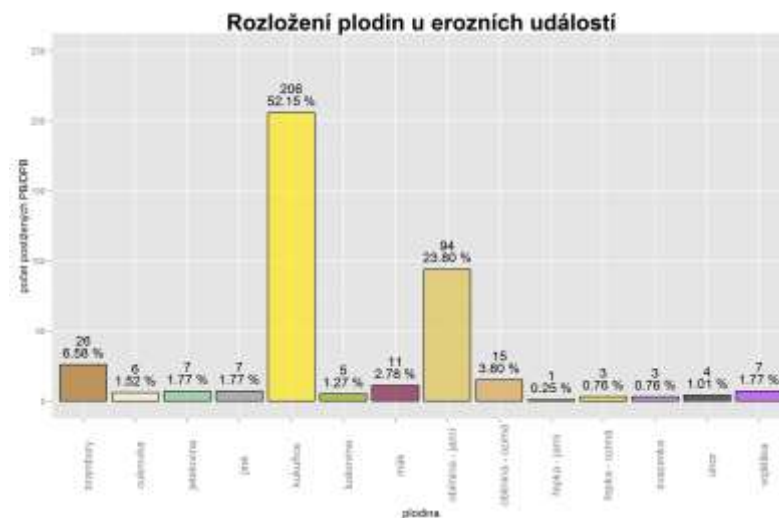
Detail vybrané erozní události



Prohlížení dokumentace



Monitoring eroze



Monitoring eroze

1. NAHLÁŠENÍ EROZNÍ UDÁLOSTI

evidenci v databázi zajišťuje SPÚ v součinnosti s VÚMOP

2. PROVEDENÍ RYCHLÉ TERÉNNÍ REKOGNOSKACE

zajišťuje SPÚ

3. POSOUZENÍ SPLNĚNÍ PODMÍNEK PRO PŘEŘAZENÍ

zajišťuje VÚMOP

ANO
splňuje podmínky přeřazení

NE
nesplňuje podmínky přeřazení

**POSTUP SE V TOMTO
BODĚ UKONČUJE**

4. PŘEDÁNÍ SEZNAMU EUC K MOŽNÉMU PŘEŘAZENÍ NA MZE

zajišťuje VÚMOP

5. ZPŘÍSNĚNÍ MANAGEMENTU V LPIS

zajišťuje MZe

SPÚ

VÚMOP

MZe

Monitoring eroze – podmínky pro přeřazení

- opakování erozní události na DPB nebo jeho části, mimo rámec jednoho osevu,
- vážné ohrožení intravilánu měst a obcí,
- vážné ohrožení komunikací,
- vážné ohrožení útvarů povrchových vod,
- vážné ohrožení dalšího majetku fyzických a právnických osob vlivem erozní události,
- vážné ohrožení ZPF vlivem erozní události
- zemědělcem neakceptovaná agrotechnická opatření na základě schválené KoPÚ (Komplexní pozemková úprava).

ZDROJOVÁ VRSTVA MZE





Děkuji za pozornost

Diskuse