

Základní informace o řešení ochrany půdy před vodní erozí v DZES 5 a v Protierozní vyhlášce



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

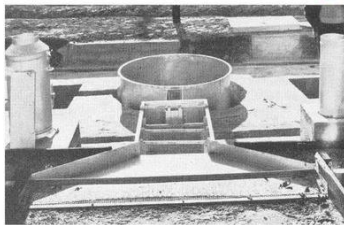
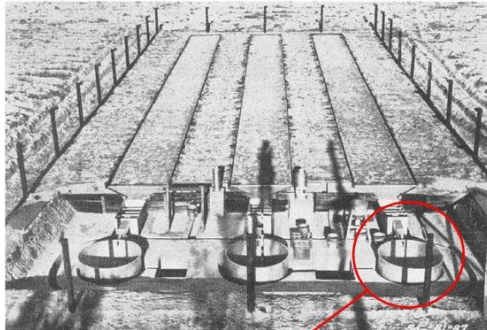
Ing. Ivan Novotný, Ph.D.
náměstek pro půdní službu a informatiku
novotny.ivan@vumop.cz

Řešení v DZES 5 je stejně jako v Protierozní vyhlášce postaveno na Univerzální rovnici ztráty půdy USLE

Začátky 1929, intenzivní práce 1940 až 1965 (přes 10 tis. měřených ploch s pozorováním podmínek a měřením smyvů), v současné době velmi intenzivní práce na určování protierozní účinnosti nových plodin a agrotechnických postupů v ČR



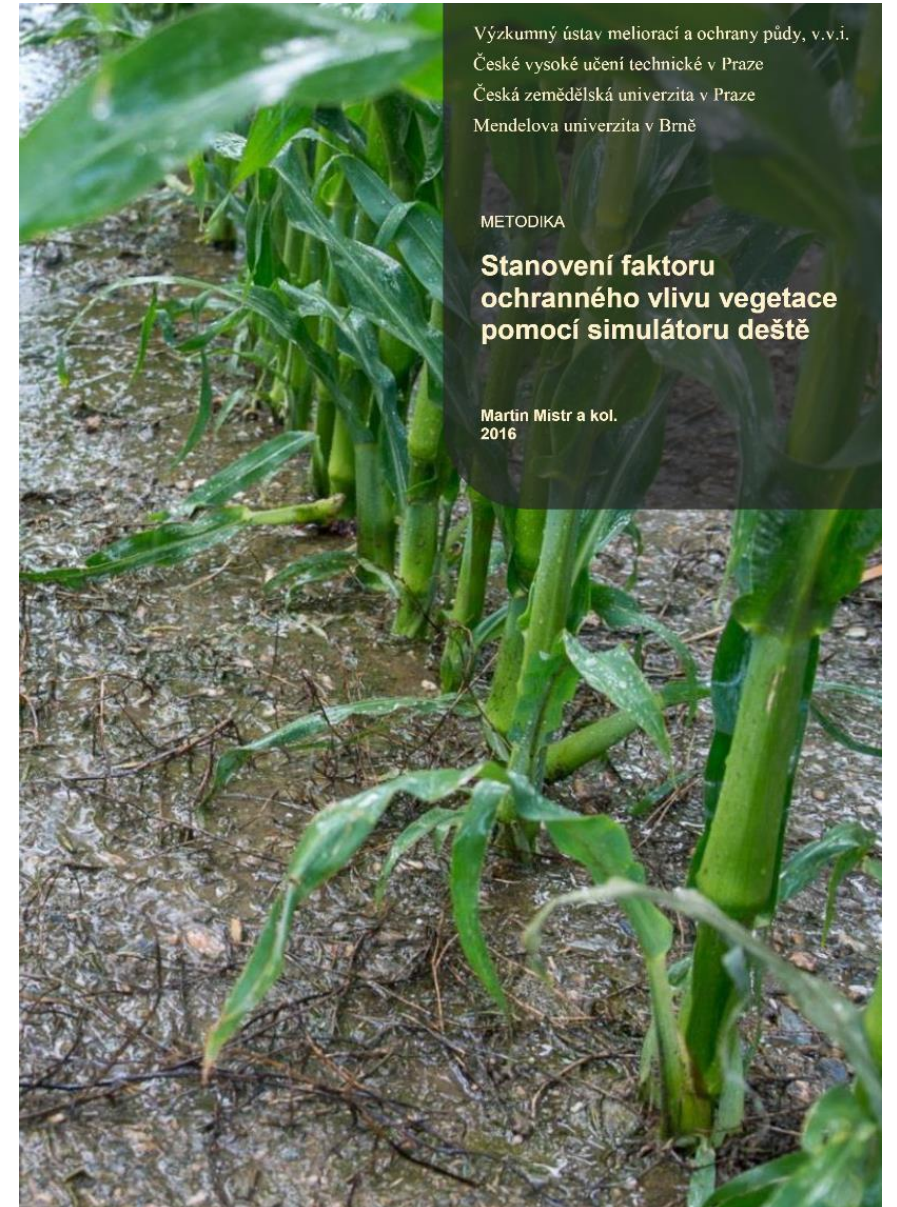
Dwight Smith (above) and Walt Wischmeier, "fathers" of the USLE.



22,13 m

9%

úhor



Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.
České vysoké učení technické v Praze
Česká zemědělská univerzita v Praze
Mendelova univerzita v Brně

METODIKA

**Stanovení faktoru
ochranného vlivu vegetace
pomocí simulátoru deště**

Martin Mistr a kol.
2016

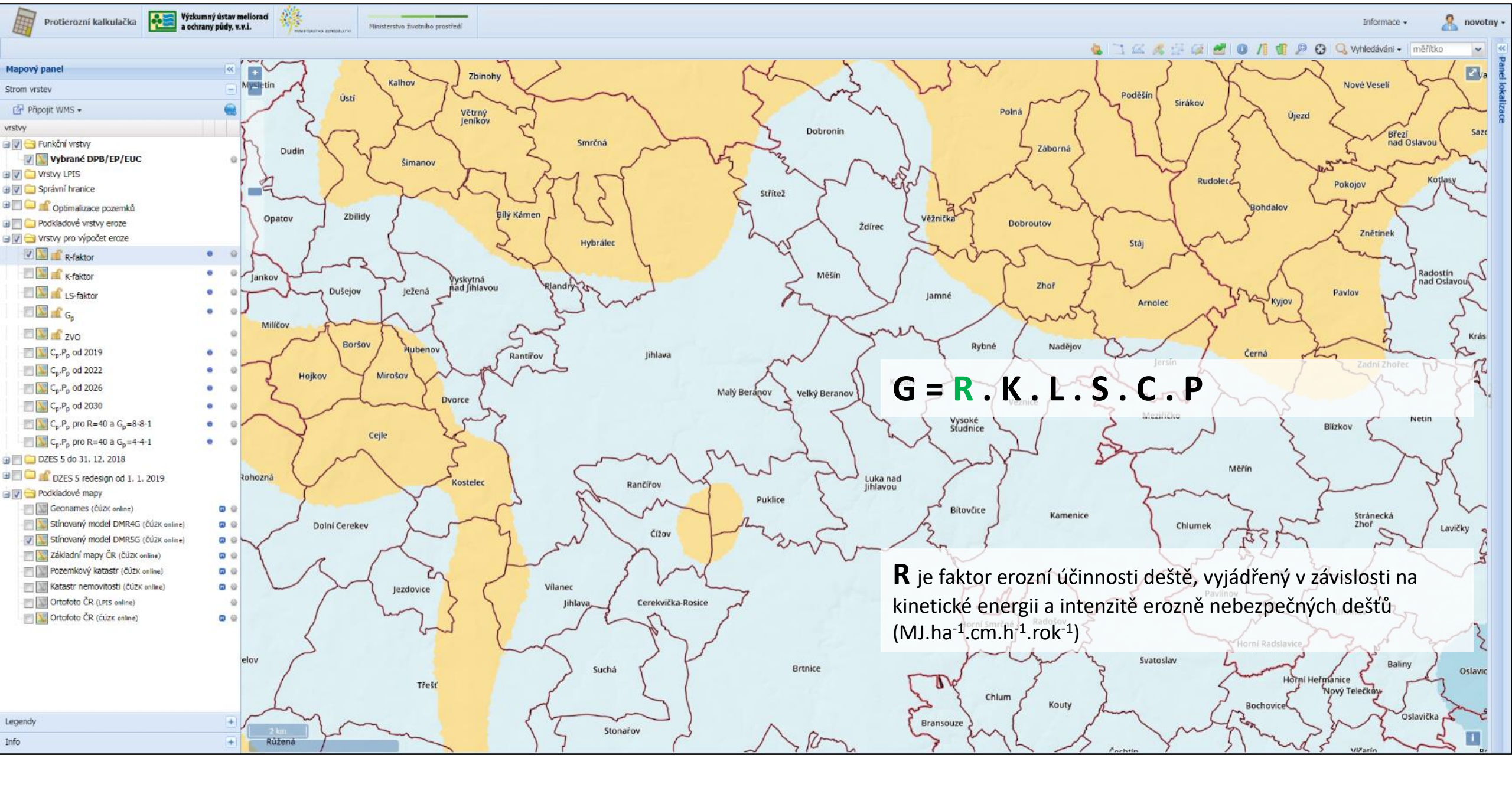
$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$$

- **G** je průměrná dlouhodobá ztráta půdy erozí ($t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$)
- **R** je faktor erozní účinnosti deště, vyjádřený v závislosti na kinetické energii a intenzitě erozně nebezpečných dešťů ($MJ \cdot ha^{-1} \cdot cm \cdot h^{-1} \cdot rok^{-1}$).
- **K** je faktor erodovatelnosti půdy, vyjádřený v závislosti na textuře a struktuře ornice, obsahu organické hmoty a propustnosti půdního profilu ($t \cdot h \cdot MJ^{-1} \cdot cm^{-1}$).
- **L** je faktor délky svahu, vyjadřující vliv nepřerušené délky svahu na velikost ztráty půdy erozí (bezrozměrný – poměr smyvu ke smyvu na jednotkovém pozemku délky 22,13 m).
- **S** je faktor sklonu svahu vyjadřující vliv sklonu svahu na velikost ztráty půdy erozí (bezrozměrný – poměr smyvu ke smyvu na jednotkovém pozemku sklonu 9 %).
- **C** je faktor ochranného vlivu vegetace vyjádřený v závislosti na vývoji vegetace a použité agrotechnice.
- **P** je faktor účinnosti protierozních opatření.

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

$$G \leq G_p$$

- **G** je průměrná dlouhodobá ztráta půdy erozí ($\text{t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$)
- **G_p** je přípustná ztráta půdy erozí ($\text{t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$) vztažená k hloubce půdy, definována jako maximální velikost eroze půdy, která dovoluje dlouhodobě a ekonomicky dostupně udržovat dostatečnou úroveň úrodnosti půdy



Mapový panel

Strom vrstev

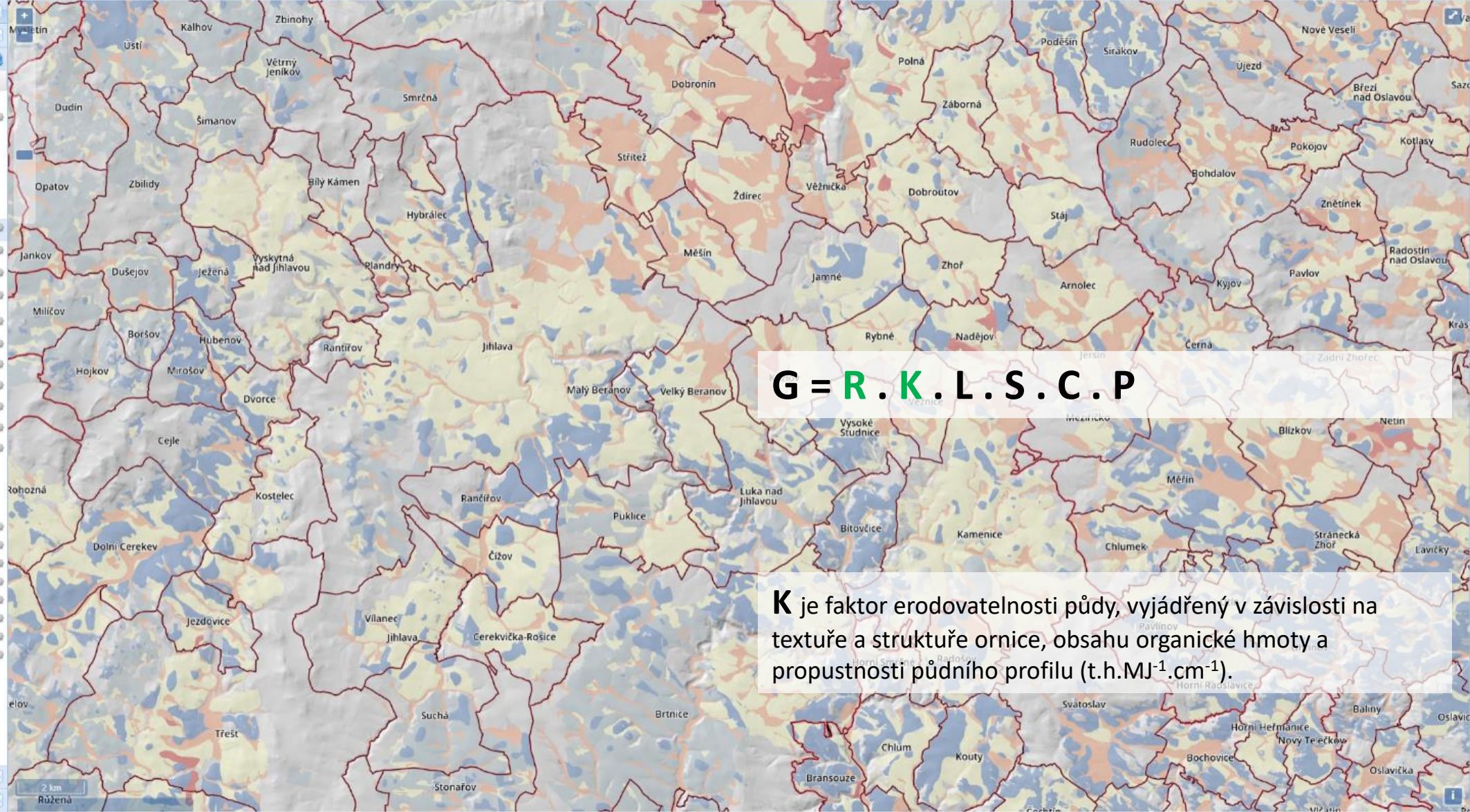
Připojit WMS +

vrstvy

- Funkční vrstvy
- Vybrané DPB/EP/EUC
- Vrstvy LPIS
- Správní hranice
- Optimalizace pozemků
- Podkladové vrstvy eroze
- Vrstvy pro výpočet eroze
 - R-faktor
 - K-faktor
 - LS-faktor
 - G_p
 - ZVO
 - C_p, P_p od 2019
 - C_p, P_p od 2022
 - C_p, P_p od 2026
 - C_p, P_p od 2030
 - C_p, P_p pro R=40 a G_p=8-8-1
 - C_p, P_p pro R=40 a G_p=4-4-1
 - DZES 5 do 31. 12. 2018
 - DZES 5 redesign od 1. 1. 2019
- Podkladové mapy
 - Geonames (ČÚZK online)
 - Stínovaný model DMR4G (ČÚZK online)
 - Stínovaný model DMR5G (ČÚZK online)
 - Základní mapy ČR (ČÚZK online)
 - Pozemkový katastr (ČÚZK online)
 - Katastr nemovitostí (ČÚZK online)
 - Ortofoto ČR (LPIS online)
 - Ortofoto ČR (ČÚZK online)

Legenda

Info



Mapový panel

Strom vrstev

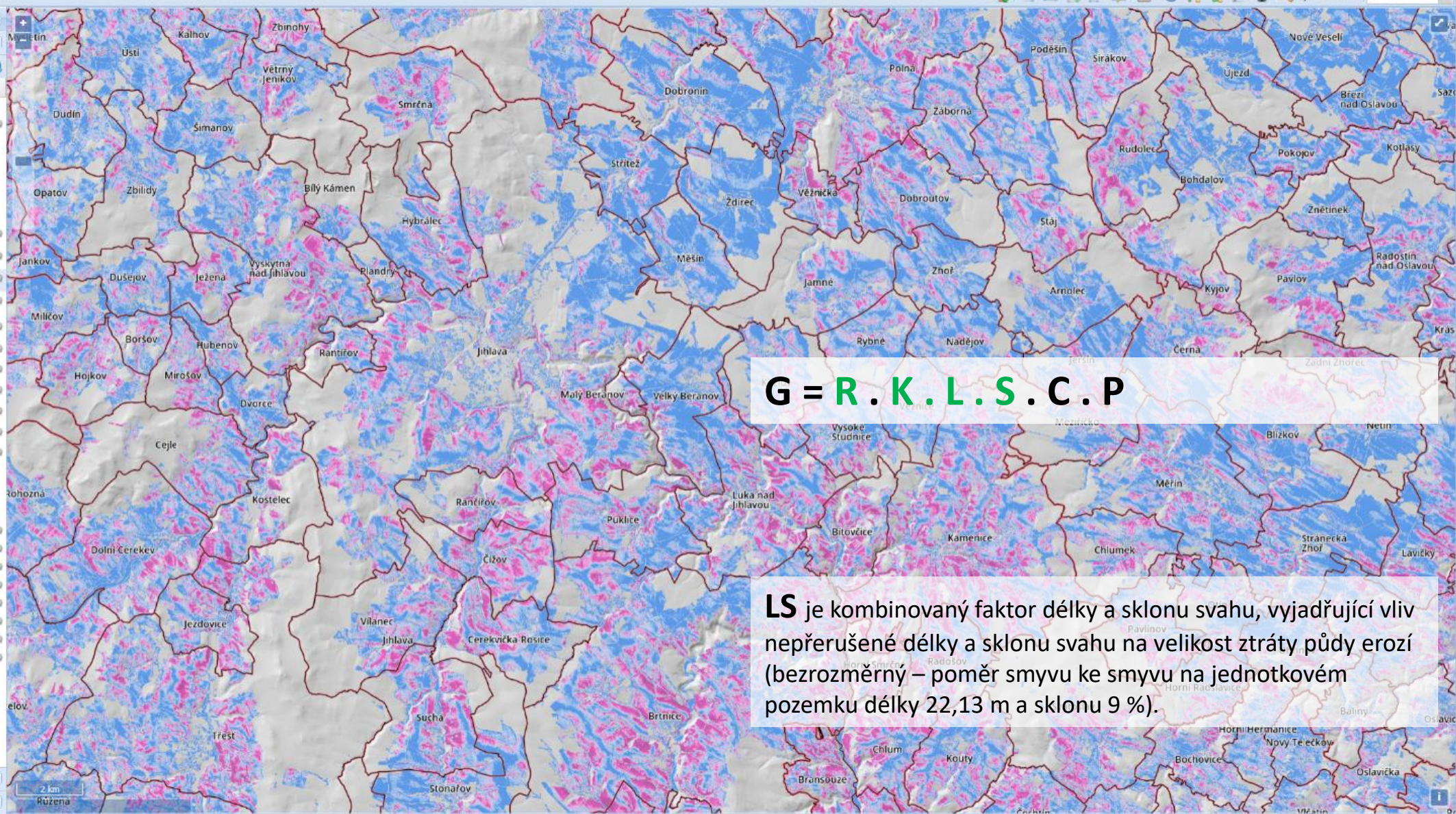
Připojit WMS

vrstvy

- Funkční vrstvy
- Vybrané DPB/EP/EUC**
- Vrstvy LPIS
- Správní hranice
- Optimalizace pozemků
- Podkladové vrstvy eroze
- Vrstvy pro výpočet eroze
 - R-faktor
 - K-faktor
 - LS-faktor**
 - G_p
 - ZVO
 - C_p, P_p od 2019
 - C_p, P_p od 2022
 - C_p, P_p od 2026
 - C_p, P_p od 2030
 - C_p, P_p pro $R=40$ a $G_p=8-8-1$
 - C_p, P_p pro $R=40$ a $G_p=4-4-1$
- DZES 5 do 31. 12. 2018
- DZES 5 redesign od 1. 1. 2019
- Podkladové mapy
 - Geonames (čÚZK online)
 - Stínovaný model DMR4G (čÚZK online)
 - Stínovaný model DMR5G (čÚZK online)
 - Základní mapy ČR (čÚZK online)
 - Pozemkový katastr (čÚZK online)
 - Katastr nemovitosti (čÚZK online)
 - Ortofoto ČR (LPIS online)
 - Ortofoto ČR (čÚZK online)

Legenda

Info



$$G = R . K . L . S . C . P$$

LS je kombinovaný faktor délky a sklonu svahu, vyjadřující vliv nepřerušené délky a sklonu svahu na velikost ztráty půdy erozí (bezrozměrný – poměr smyvu ke smyvu na jednotkovém pozemku délky 22,13 m a sklonu 9 %).

Osevní postupy

Mendelu JE, OP, JJ, OR ✓ Zvolit ✗ Smazat 🔗 Nápověda

Filtry: ZVO: obilnářská počet plodin 📦 Moduly

Uložit jako Nový OP Přidat plodinu Přidat meziplodinu Editovat plodinu Smazat plodinu

	Plodiny osevního postupu		Agrotechnika	Termíny agrotechnických operací				faktor C
	Plodina	Zařazení		Příprava půdy	Setí/sázení	Sklizeň	Podmítka/Orba	
1	Jetel plazivý	hl. plodina	čistosev, další užitkové roky	28.3.2018	7.4.2018	15.9.2019	20.9.2019	0,046
2	Pšenice ozimá	hl. plodina	setí do zorané půdy, sláma ponechána	21.9.2019	5.10.2019	3.8.2020	10.8.2020	0,053
3	Ječmen jarní	hl. plodina	setí do strniště, sláma ponechána	28.3.2021	7.4.2021	31.7.2021	7.8.2021	0,140
4	Řepka ozimá	hl. plodina	setí do strniště, sláma ponechána	10.8.2021	11.8.2021	27.7.2022	3.8.2022	0,121

C je faktor ochranného vlivu vegetace vyjádřený v závislosti na vývoji vegetace a použité agrotechnice

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

Pěstební období	měsíc	od	do	počet dnů	měs. % R	% Ri pro kalend. ob.	Ci	Ri*Ci
Jetel plazivý čistosev, další užitkové roky								
1.	8	4.8.2017	31.8.2017	28	27,0	24,387	0,020	0,488
1.	9	1.9.2017	30.9.2017	30	7,0	7,000	0,020	0,140
1.	10	1.10.2017	31.10.2017	31	0,5	0,500	0,020	0,010
1.	11	1.11.2017	30.11.2017	30	0,0	0,000	0,020	0,000
1.	12	1.12.2017	31.12.2017	31	0,0	0,000	0,020	0,000
1.	1	1.1.2018	31.1.2018	31	0,0	0,000	0,020	0,000
1.	2	1.2.2018	28.2.2018	28	0,0	0,000	0,020	0,000
1.	3	1.3.2018	28.3.2018	28	0,0	0,000	0,020	0,000
2.	3	29.3.2018	31.3.2018	3	0,0	0,000	0,020	0,000
2.	4	1.4.2018	30.4.2018	30	0,5	0,500	0,020	0,010
2.	5	1.5.2018	7.5.2018	7	10,0	2,258	0,020	0,045
3.	5	8.5.2018	31.5.2018	24	10,0	7,742	0,020	0,155
3.	6	1.6.2018	30.6.2018	30	23,0	23,000	0,020	0,460
3.	7	1.7.2018	31.7.2018	31	32,0	32,000	0,020	0,640
3.	8	1.8.2018	31.8.2018	31	27,0	27,000	0,020	0,540
3.	9	1.9.2018	30.9.2018	30	7,0	7,000	0,020	0,140
3.	10	1.10.2018	31.10.2018	31	0,5	0,500	0,020	0,010
3.	11	1.11.2018	30.11.2018	30	0,0	0,000	0,020	0,000
3.	12	1.12.2018	31.12.2018	31	0,0	0,000	0,020	0,000
3.	1	1.1.2019	31.1.2019	31	0,0	0,000	0,020	0,000
3.	2	1.2.2019	28.2.2019	28	0,0	0,000	0,020	0,000
3.	3	1.3.2019	31.3.2019	31	0,0	0,000	0,020	0,000
3.	4	1.4.2019	30.4.2019	30	0,5	0,500	0,020	0,010
4.	5	1.5.2019	31.5.2019	31	10,0	10,000	0,020	0,200
4.	6	1.6.2019	30.6.2019	30	23,0	23,000	0,020	0,460
4.	7	1.7.2019	31.7.2019	31	32,0	32,000	0,020	0,640
4.	8	1.8.2019	31.8.2019	31	27,0	27,000	0,020	0,540
4.	9	1.9.2019	15.9.2019	15	7,0	3,500	0,020	0,070
5.	9	16.9.2019	20.9.2019	5	7,0	1,167	0,020	0,023
				778		229,054		0,046

Pěstební období	měsíc	od	do	počet dnů	měs. % R	% Ri pro kalend. ob.	Ci	Ri*Ci
Pšenice ozimá setí do zorané půdy, sláma ponechána								
1.	9	21.9.2019	21.9.2019	1	7,0	0,233	0,500	0,117
2.	9	22.9.2019	30.9.2019	9	7,0	2,100	0,550	1,155
2.	10	1.10.2019	31.10.2019	31	0,5	0,500	0,550	0,275
2.	11	1.11.2019	5.11.2019	5	0,0	0,000	0,550	0,000
3.	11	6.11.2019	30.11.2019	25	0,0	0,000	0,300	0,000
3.	12	1.12.2019	31.12.2019	31	0,0	0,000	0,300	0,000
3.	1	1.1.2020	31.1.2020	31	0,0	0,000	0,300	0,000
3.	2	1.2.2020	29.2.2020	29	0,0	0,000	0,300	0,000
3.	3	1.3.2020	31.3.2020	31	0,0	0,000	0,300	0,000
3.	4	1.4.2020	30.4.2020	30	0,5	0,500	0,300	0,150
4.	5	1.5.2020	31.5.2020	31	10,0	10,000	0,050	0,500
4.	6	1.6.2020	30.6.2020	30	23,0	23,000	0,050	1,150
4.	7	1.7.2020	31.7.2020	31	32,0	32,000	0,050	1,600
4.	8	1.8.2020	3.8.2020	3	27,0	2,613	0,050	0,131
5.	8	4.8.2020	10.8.2020	7	27,0	6,097	0,040	0,244
				325		77,043		0,053

Pěstební období	měsíc	od	do	počet dnů	měs. % R	% Ri pro kalend. ob.	Ci	Ri*Ci
Ječmen jarní setí do strniště, sláma ponechána								
1.	8	11.8.2020	31.8.2020	21	27,0	18,290	0,250	4,573
1.	9	1.9.2020	30.9.2020	30	7,0	7,000	0,250	1,750
1.	10	1.10.2020	31.10.2020	31	0,5	0,500	0,250	0,125
1.	11	1.11.2020	30.11.2020	30	0,0	0,000	0,250	0,000
1.	12	1.12.2020	31.12.2020	31	0,0	0,000	0,250	0,000
1.	1	1.1.2021	31.1.2021	31	0,0	0,000	0,250	0,000
1.	2	1.2.2021	28.2.2021	28	0,0	0,000	0,250	0,000
1.	3	1.3.2021	28.3.2021	28	0,0	0,000	0,250	0,000
2.	3	29.3.2021	31.3.2021	3	0,0	0,000	0,250	0,000
2.	4	1.4.2021	30.4.2021	30	0,5	0,500	0,250	0,125
2.	5	1.5.2021	7.5.2021	7	10,0	2,258	0,250	0,565
3.	5	8.5.2021	31.5.2021	24	10,0	7,742	0,200	1,548
3.	6	1.6.2021	7.6.2021	7	23,0	5,367	0,200	1,073
4.	6	8.6.2021	30.6.2021	23	23,0	17,633	0,080	1,411
4.	7	1.7.2021	31.7.2021	31	32,0	32,000	0,080	2,560
5.	8	1.8.2021	7.8.2021	7	27,0	6,097	0,040	0,244
				362		97,387		0,140

Pěstební období	měsíc	od	do	počet dnů	měs. % R	% Ri pro kalend. ob.	Ci	Ri*Ci
Řepka ozimá setí do strniště, sláma ponechána								
1.	8	8.8.2021	10.8.2021	3	27,0	2,613	0,250	0,653
2.	8	11.8.2021	31.8.2021	21	27,0	18,290	0,250	4,573
2.	9	1.9.2021	11.9.2021	11	7,0	2,567	0,250	0,642
3.	9	12.9.2021	30.9.2021	19	7,0	4,433	0,200	0,887
3.	10	1.10.2021	31.10.2021	31	0,5	0,500	0,200	0,100
3.	11	1.11.2021	30.11.2021	30	0,0	0,000	0,200	0,000
3.	12	1.12.2021	31.12.2021	31	0,0	0,000	0,200	0,000
3.	1	1.1.2022	31.1.2022	31	0,0	0,000	0,200	0,000
3.	2	1.2.2022	28.2.2022	28	0,0	0,000	0,200	0,000
3.	3	1.3.2022	31.3.2022	31	0,0	0,000	0,200	0,000
3.	4	1.4.2022	30.4.2022	30	0,5	0,500	0,200	0,100
4.	5	1.5.2022	31.5.2022	31	10,0	10,000	0,080	0,800
4.	6	1.6.2022	30.6.2022	30	23,0	23,000	0,080	1,840
4.	7	1.7.2022	27.7.2022	27	32,0	27,871	0,080	2,230
5.	7	28.7.2022	31.7.2022	4	32,0	4,129	0,040	0,165
5.	8	1.8.2022	3.8.2022	3	27,0	2,613	0,040	0,105
				361		96,516		0,121
Za celý OP				1826		500		0,072

Osevní postupy

Mendelu JE, OP, JJ, OR ✓ Zvolit ✗ Smazat 🔍 Nápověda

Filtry: ZVO: obilnářská počet plodin 📁 Moduly

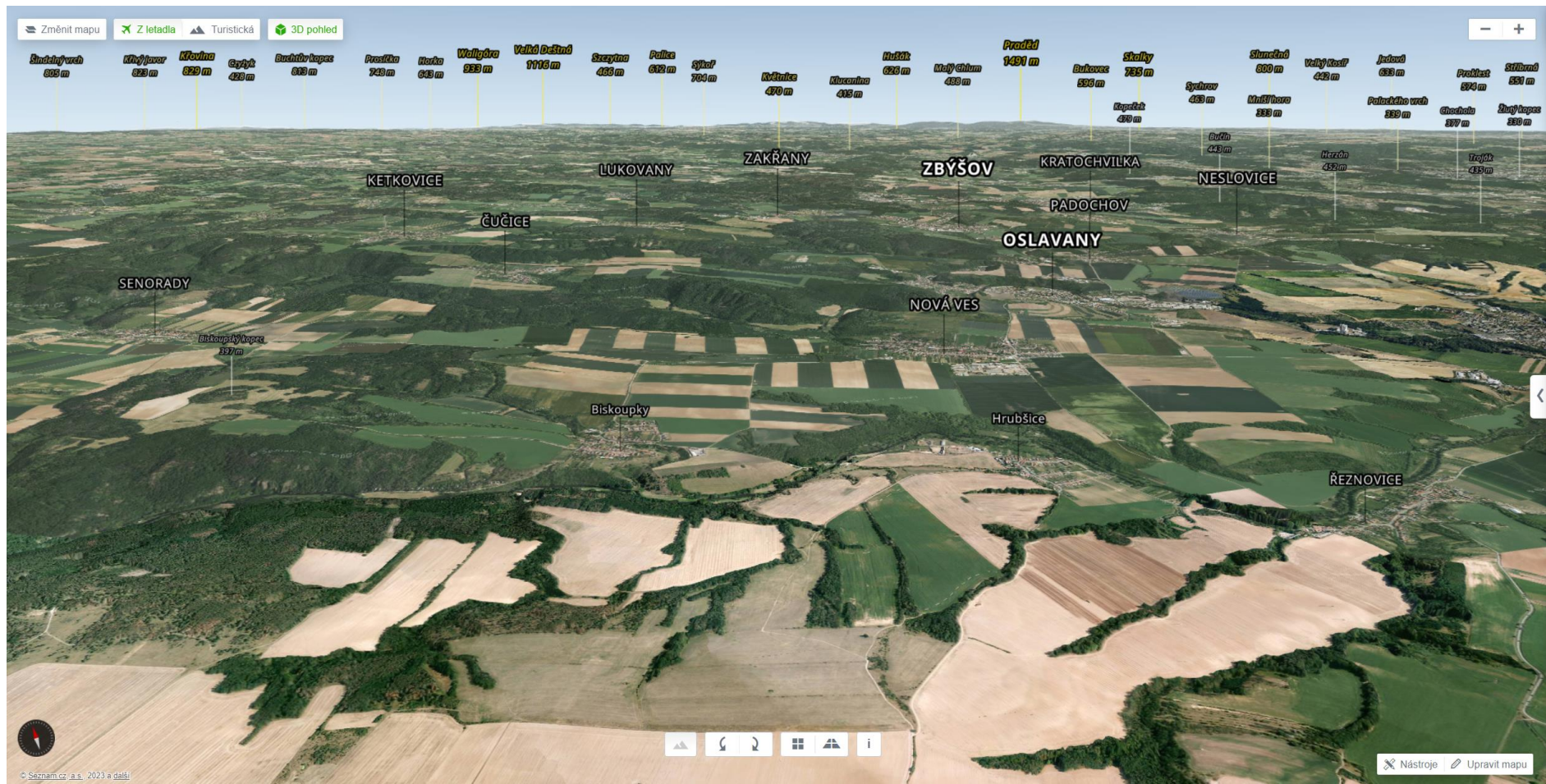
Uložit jako Nový OP Přidat plodinu Přidat meziplodinu Editovat plodinu Smazat plodinu

	Plodiny osevního postupu		Agrotechnika	Termíny agrotechnických operací				faktor C
	Plodina	Zařazení		Příprava půdy	Setí/sázení	Sklizeň	Podmítka/Orba	
1	Jetel plazivý	hl. plodina	čistosev, další užitkové roky	28.3.2018	7.4.2018	15.9.2019	20.9.2019	0,046
2	Pšenice ozimá	hl. plodina	setí do zorané půdy, sláma ponechána	21.9.2019	5.10.2019	3.8.2020	10.8.2020	0,053
3	Ječmen jarní	hl. plodina	setí do strniště, sláma ponechána	28.3.2021	7.4.2021	31.7.2021	7.8.2021	0,140
4	Řepka ozimá	hl. plodina	setí do strniště, sláma ponechána	10.8.2021	11.8.2021	27.7.2022	3.8.2022	0,121

Č: 0,072

C je faktor ochranného vlivu vegetace vyjádřený v závislosti na vývoji vegetace a použité agrotechnice

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



G = R . K . L . S . C . P

Mapový panel

Strom vrstev

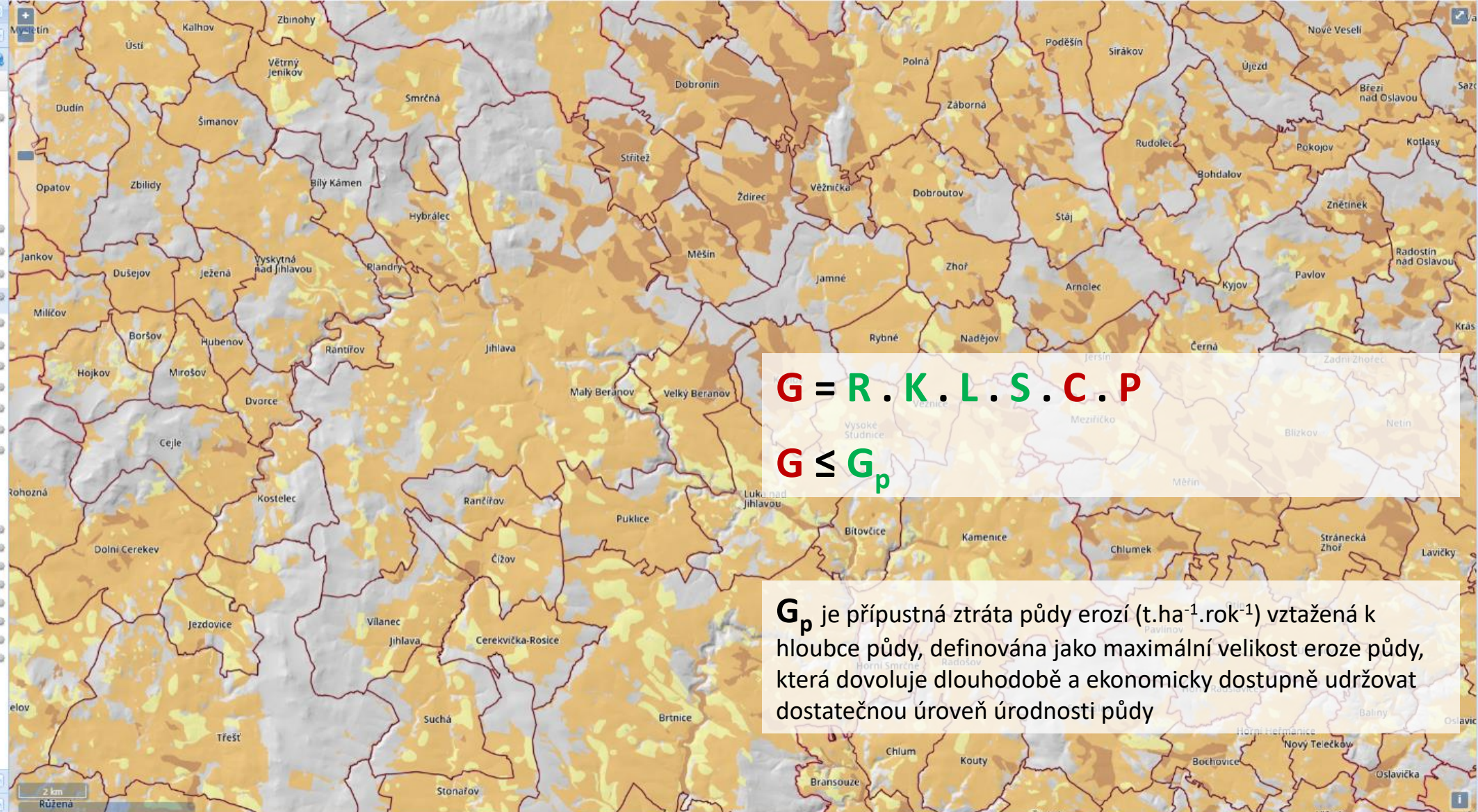
Připojit WMS

vrstvy

- Funkční vrstvy
- Vybrané DPB/EP/EUC**
- Vrstvy LPIS
- Správní hranice
- Optimalizace pozemků
- Podkladové vrstvy eroze
- Vrstvy pro výpočet eroze
 - R-faktor
 - K-faktor
 - LS-faktor
 - G_p
 - ZVO
 - $C_p \cdot P_p$ od 2019
 - $C_p \cdot P_p$ od 2022
 - $C_p \cdot P_p$ od 2026
 - $C_p \cdot P_p$ od 2030
 - $C_p \cdot P_p$ pro $R=40$ a $G_p=8-8-1$
 - $C_p \cdot P_p$ pro $R=40$ a $G_p=4-4-1$
- DZES 5 do 31. 12. 2018
- DZES 5 redesign od 1. 1. 2019
- Podkladové mapy
 - Geonames (čúzk online)
 - Stínovaný model DMR4G (čúzk online)
 - Stínovaný model DMR5G (čúzk online)
 - Základní mapy ČR (čúzk online)
 - Pozemkový katastr (čúzk online)
 - Katastr nemovitostí (čúzk online)
 - Ortofoto ČR (LPIS online)
 - Ortofoto ČR (čúzk online)

Legenda

Info



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

$$G \leq G_p$$

G_p je přípustná ztráta půdy erozí ($t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$) vztažená k hloubce půdy, definována jako maximální velikost eroze půdy, která dovoluje dlouhodobě a ekonomicky dostupně udržovat dostatečnou úroveň úrodnosti půdy

v DZES 5 i v Protierozní vyhlášce se pracuje s rozsahem území, na kterém není reálně určit s akceptovatelnou mírou přesnosti C a P faktor

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

$$G \leq G_p$$

$$C \cdot P = G / (R \cdot K \cdot L \cdot S)$$

$$C_p \cdot P_p = G_p / (R \cdot K \cdot L \cdot S)$$

Mapový panel

Strom vrstev

Připojit WMS

vrstvy

Funkční vrstvy

Vybrané DPB/EP/EUC

Vrstvy LPIS

LPIS (LPIS online)

LPIS štítek (LPIS online)

LPIS dle kultury (LPIS online)

LPIS dle režimu EZ (LPIS online)

Správní hranice

Správní hranice (Zdroj: ČÚZK)

Optimalizace pozemků

Podkladové vrstvy eroze

Realizované prvky PSZ

Vrstevnice 2m (LPIS online)

Vrstevnice 5m (LPIS online)

Erozní události (vÚMOP online)

DSO (25ha)

DSO (10ha)

DSO (5ha)

DSO (2ha)

Vrstvy pro výpočet eroze

R-faktor

K-faktor

LS-faktor

C_p

ZVO

$C_p \cdot P_p$ od 2019

$C_p \cdot P_p$ od 2022

$C_p \cdot P_p$ od 2026

$C_p \cdot P_p$ od 2030

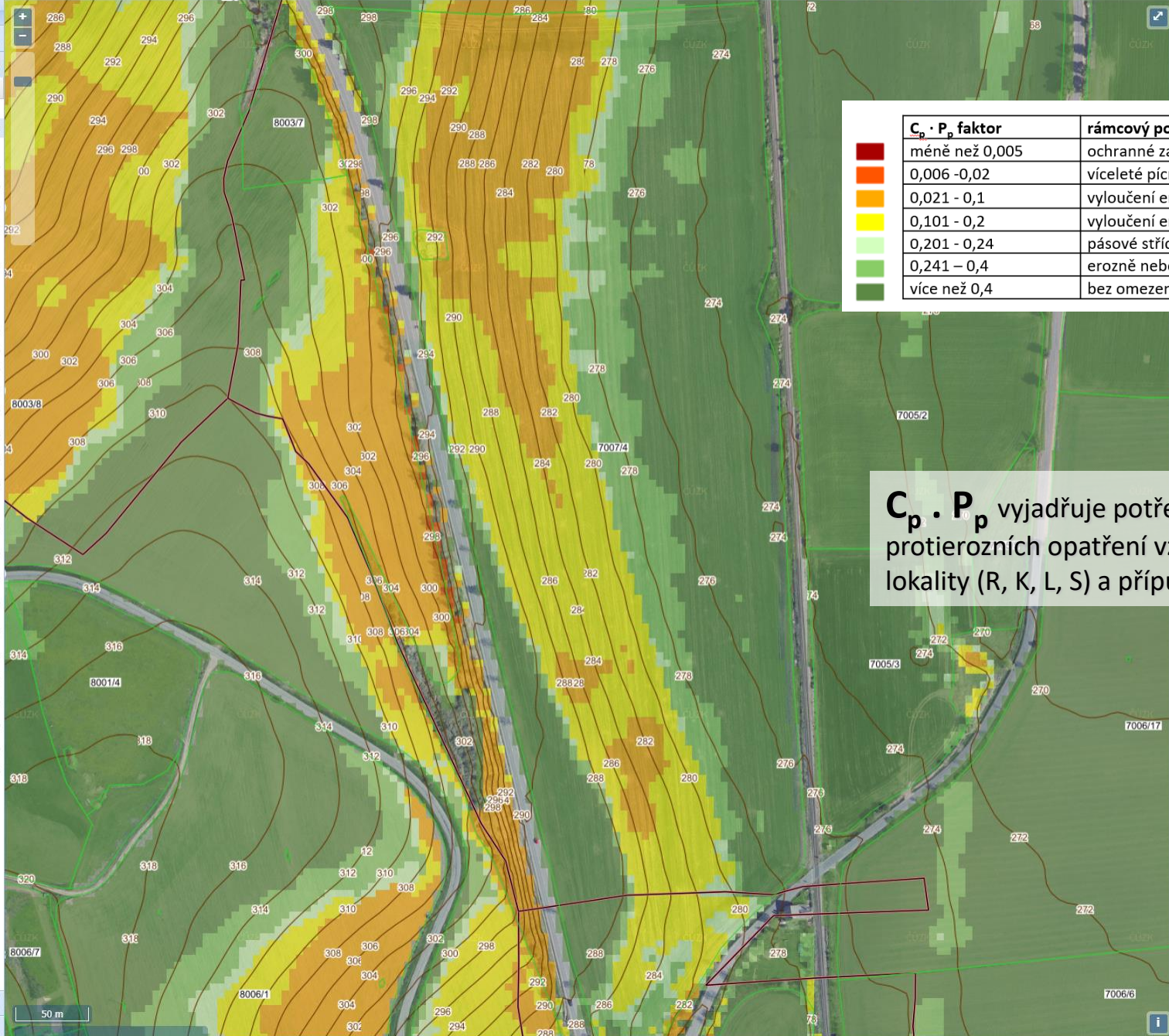
$C_p \cdot P_p$ pro $R=40$ a $G_p=8-8-1$

$C_p \cdot P_p$ pro $R=40$ a $G_p=4-4-1$

DZES 5 do 31. 12. 2018

DZES 5 redesign od 1. 1. 2019

Podkladové mapy



Aktivní lokalizace: deleni Chodoun

Lokalizace vybrat | vytvořit Přidat skupinu DPB Report

TestChod

Osevní postup: není vybrán OP Možnosti

$C_p \cdot P_p$ faktor	rámcový popis osevních postupů a agrotechnik
méně než 0,005	ochranné zatravnění
0,006 - 0,02	víceleté pícniny nebo ochranné zatravnění
0,021 - 0,1	vyloučení erozně nebezpečných plodin a vyšší zastoupení víceletých pícnin
0,101 - 0,2	vyloučení erozně nebezpečných plodin a použití půdoochranných technologií
0,201 - 0,24	pásové střídání plodin nebo vyloučení erozně nebezpečných plodin
0,241 - 0,4	erozně nebezpečné plodiny pěstovány s půdoochrannými technologiemi
více než 0,4	bez omezení

7	0,559	6,01 ha	NEO	R
8	0,598	5,69 ha	NEO	R
9	0,651	3,39 ha	NEO	R
10	0,970	0,47 ha	NEO	R
11	1,000	8,84 ha	NEO	R
12	1,000	10,23 ha	NEO	R
13	1,000	2,44 ha	NEO	R
14	1,000	9,07 ha	NEO	R
15	1,000	1,74 ha	NEO	R
16	1,000	2,54 ha	NEO	R

$C_p \cdot P_p$ vyjadřuje potřebný ochranný vliv vegetace a protierozních opatření vzhledem k přírodním podmínkám lokality (R, K, L, S) a přípustné roční ztrátě půdy G_p

Legenda

Info

Odebrat DPB nastavit skupinu určit hon

$$C_p \cdot P_p = G_p / (R \cdot K \cdot L \cdot S)$$

$$C \cdot P \leq C_p \cdot P_p$$

Osevní postupy

Mendelu JE, OP, JJ, OR ✓ Zvolit ✗ Smazat ? Nápověda

Filtry: ZVO: obilnářská počet plodin 📁 Moduly

Uložit jako Nový OP Přidat plodinu Přidat meziplodinu Editovat plodinu Smazat plodinu

	Plodiny osevního postupu		Agrotechnika	Termíny agrotechnických operací				faktor C
	Plodina	Zařazení		Příprava půdy	Setí/sázení	Sklizeň	Podmítka/Orba	
1	Jetel plazivý	hl. plodina	čistosev, další užitkové roky	28.3.2018	7.4.2018	15.9.2019	20.9.2019	0,046
2	Pšenice ozimá	hl. plodina	setí do zorané půdy, sláma ponechána	21.9.2019	5.10.2019	3.8.2020	10.8.2020	0,053
3	Ječmen jarní	hl. plodina	setí do strniště, sláma ponechána	28.3.2021	7.4.2021	31.7.2021	7.8.2021	0,140
4	Řepka ozimá	hl. plodina	setí do strniště, sláma ponechána	10.8.2021	11.8.2021	27.7.2022	3.8.2022	0,121

Č: 0,072

Osevní postupy

Mendelu JE, OP, JJ, OR ✓ Zvolit ✗ Smazat ? Nápověda

Uživatelské OP

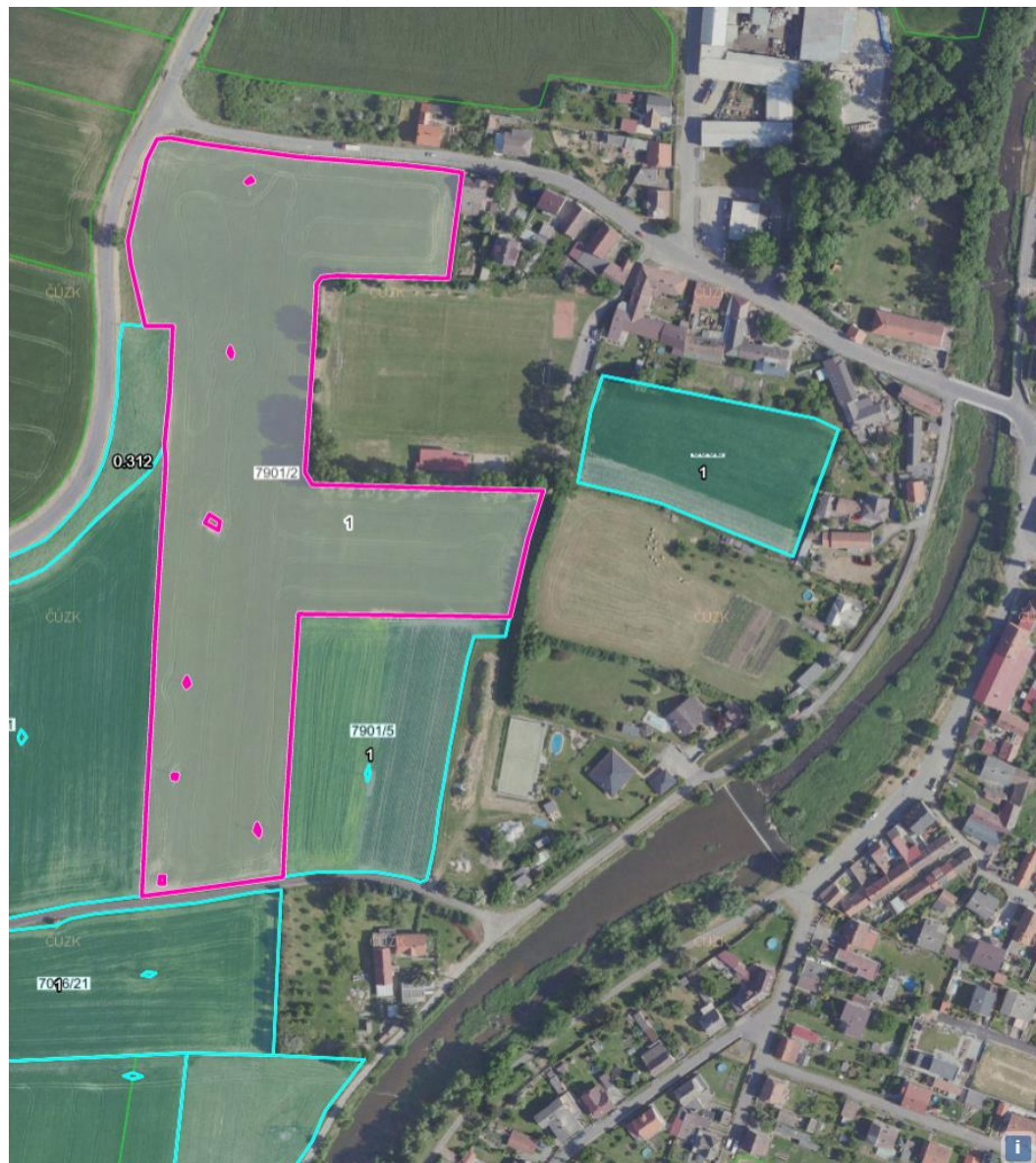
- Mendelu JE, OP, JJ, OR (4)
- pOTT bez PEO OJ, OP, OR, KS (4)
- pOTT s PEO OJ, SM, OP, OR, SM, KS (6)
- testPB BR, JJ, HR, OP (4)
- test20180619 Zel.h., KS, OR (3)

Modelové OP

- Klasický JE, OP, KS, JJ, OR, OP, BR, JJ (8)
- Klasický OR, OP, BR, JJ, HR, OP (6)
- Půdoochranné technologie, (setí do mulče, strniště, bezorebně) JE, OP, KS, JJ, OR, OP, BR, JJ (8)
- Půdoochranné technologie, (setí do mulče, strniště, bezorebně) JE, OP, KS, KS, OV (5)
- Půdoochranné technologie, (setí do mulče, strniště, bezorebně) JT, OP, BR, OP, JJ (7)
- S vyšším podílem brambor BR, JJ, HR, OP (4)
- S vyšším podílem obilovin BR, OP, JJ, OR, OP (5)

Termíny agrotechnických operací			faktor C
sázení	Sklizeň	Podmítka/Orba	
018	15.9.2019	20.9.2019	0,046
2019	3.8.2020	10.8.2020	0,053
021	31.7.2021	7.8.2021	0,140
2021	27.7.2022	3.8.2022	0,121

Č: 0,072



Ochranný účinek OP a PEO				Volba PEO	Výměra	DZES 5	Kultura	Akce
	Přípustné C _p , P _p	Vypočtené C.P	Rozdíl					
Nezařazeno (15 PB)								
<input type="checkbox"/>	1	1,000	0,072	0,928	8,21 ha	NEO	R	
<input type="checkbox"/>	2	1,000	0,072	0,928	8,84 ha	NEO	R	
<input type="checkbox"/>	3	0,272	0,072	0,200	2,93 ha	NEO	R	
<input type="checkbox"/>	4	0,312	0,072	0,240	0,29 ha	NEO	T	
<input type="checkbox"/>	5	1,000	0,072	0,928	0,63 ha	NEO	R	
<input type="checkbox"/>	6	1,000	0,072	0,928	2,60 ha	NEO	R	
<input type="checkbox"/>	7	1,000	0,072	0,928	1,36 ha	NEO	R	
<input checked="" type="checkbox"/>	8	1,000	0,072	0,928	3,43 ha	NEO	R	
<input type="checkbox"/>	9	1,000	0,072	0,928	1,10 ha	NEO	G	
<input type="checkbox"/>	10	1,000	0,072	0,928	4,55 ha	NEO	R	
<input type="checkbox"/>	11	1,000	0,072	0,928	0,94 ha	NEO	R	
<input type="checkbox"/>	12	0,119	0,072	0,047	1,85 ha	NEO	R	
<input type="checkbox"/>	13	0,186	0,072	0,114	1,27 ha	NEO	R	
<input type="checkbox"/>	14	1,000	0,072	0,928	1,46 ha	NEO	T	
<input type="checkbox"/>	15	0,066	0,072	-0,006	1,70 ha	NEO	T	
					Σ 41,2			

Odebrat DPB nastavit skupinu určit hon

Protierozní opatření

Vypočtené C.P: **0,072** Průměrná sklonitost [°]: **0,60** Zk. k

Plodiny v os. postupu	C.P plodiny	
1 Jetel plazivý	0,046	nedefinováno
2 Pšenice ozimá	0,053	Vrstevnicové obdělávání faktor P: 0.6, sklon: 0-4 (°)
3 Ječmen jarní	0,140	Hrázkování faktor P: 0.25, sklon: 0-4 (°) respektive přerušované brázdování podél vrstevnic
4 Řepka ozimá	0,121	nedefinováno

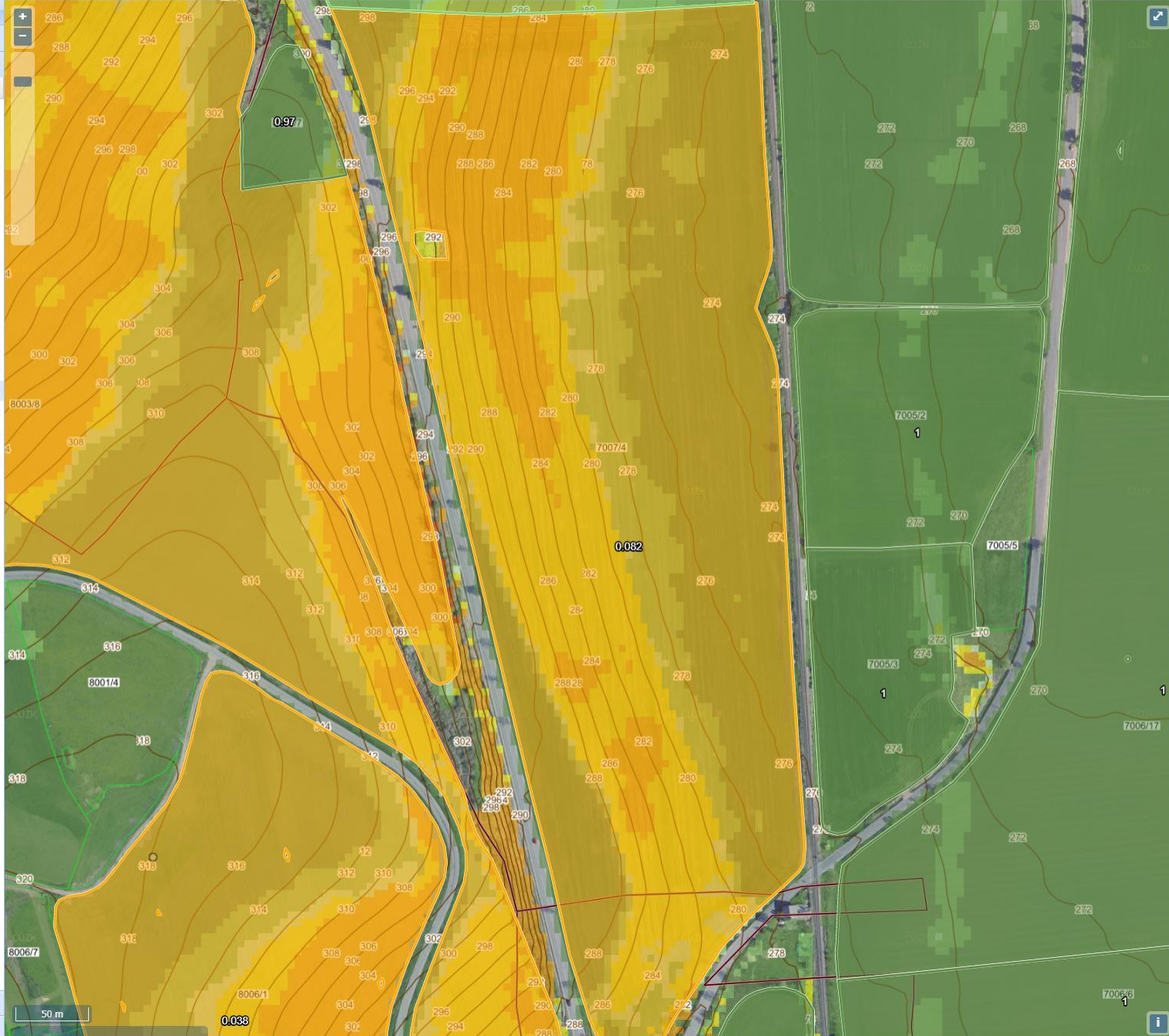
Mapový panel

Strom vrstev

Připojit WMS

vrstvy

- Funkční vrstvy
 - Vybrané DPB/EP/EUC
- Vrstvy LPIS
 - LPIS (LPIS online)
 - LPIS štítek (LPIS online)
 - LPIS dle kultury (LPIS online)
 - LPIS dle režimu EZ (LPIS online)
- Správní hranice
 - Správní hranice (zdroj: ČÚZK)
- Optimalizace pozemků
- Podkladové vrstvy eroze
 - Realizované prvky PSZ
 - Vrstevnice 2m (LPIS online)
 - Vrstevnice 5m (LPIS online)
 - Erozní události (vÚMOP online)
 - DSO (25ha)
 - DSO (10ha)
 - DSO (5ha)
 - DSO (2ha)
- Vrstvy pro výpočet eroze
 - R-faktor
 - K-faktor
 - LS-faktor
 - G_p
 - ZVO
 - C_p, P_p od 2019
 - C_p, P_p od 2022
 - C_p, P_p od 2026
 - C_p, P_p od 2030
 - C_p, P_p pro R=40 a G_p=8-8-1
 - C_p, P_p pro R=40 a G_p=4-4-1
- DZES 5 do 31. 12. 2018
- DZES 5 redesign od 1. 1. 2019
- Podkladové mapy



Aktivní lokalizace: deleni Chodoun

Lokalizace vybrat | vytvořit
 Přidat skupinu DPB
 Report

TestChod

Osevni postup: není vybrán OP. Možnosti

Ochranný účinek OP a PEO		Výměra	DZES 5	Kultura
Připustné C _p , P _p	Vypočtené C.P	Rozdíl		

Nezařazeno (12 PB)

<input type="checkbox"/>	1	0,038	7,58 ha	SEO	R
<input type="checkbox"/>	2	0,073	23,51 ha	SEO	R
<input type="checkbox"/>	3	0,082	14,64 ha	SEO	R
<input type="checkbox"/>	4	0,321	2,93 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	5	0,419	2,57 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	6	0,970	0,47 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	7	1,000	8,84 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	8	1,000	10,23 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	9	1,000	2,44 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	10	1,000	9,07 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	11	1,000	1,74 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	12	1,000	2,54 ha	NEO	R
		Σ	86,6		

Legenda

Info

Odebrat DPB | nastavit skupinu | určit hon

Mapový panel

Strom vrstev

Připojit WMS

vrstvy

- Funkční vrstvy
 - Vybrané DPB/EP/EUC
 - Vrstvy LPIS
 - LPIS (LPIS online)
 - LPIS štítek (LPIS online)
 - LPIS dle kultury (LPIS online)
 - LPIS dle režimu EZ (LPIS online)
 - Správní hranice
 - Správní hranice (zdroj: ČÚZK)
- Optimalizace pozemků
- Podkladové vrstvy eroze
 - Realizované prvky PSZ
 - Vrstevnice 2m (LPIS online)
 - Vrstevnice 5m (LPIS online)
 - Erozní události (vÚMOP online)
 - DSO (25ha)
 - DSO (10ha)
 - DSO (5ha)
 - DSO (2ha)
- Vrstvy pro výpočet eroze
 - R-faktor
 - K-faktor
 - LS-faktor
 - G_p
 - ZVO
 - C_p, P_p od 2019
 - C_p, P_p od 2022
 - C_p, P_p od 2026
 - C_p, P_p od 2030
 - C_p, P_p pro R=40 a G_p=8-8-1
 - C_p, P_p pro R=40 a G_p=4-4-1
- DZES 5 do 31. 12. 2018
- DZES 5 redesign od 1. 1. 2019
- Podkladové mapy



Aktivní lokalizace: deleni Chodoun

Lokalizace vybrat | vytvořit
 Přidat skupinu DPB
 Report

TestChod

Osevní postup: není vybrán OP. Možnosti

Ochranný účinek OP a PEO		Výměra	DZES 5	Kultura
Přípustné C _p , P _p	Vypočtené C.P	Rozdíl		

Nezařazeno (16 PB)

<input type="checkbox"/>	1	0,038	4,19 ha	SEO	R
<input type="checkbox"/>	2	0,073	14,28 ha	SEO	R
<input type="checkbox"/>	3	0,109	3,54 ha	MEO	R
<input type="checkbox"/>	4	0,120	8,62 ha	MEO	R
<input type="checkbox"/>	5	0,321	2,93 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	6	0,419	2,57 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	7	0,539	6,01 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	8	0,598	5,69 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	9	0,651	3,39 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	10	0,970	0,47 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	11	1,000	8,84 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	12	1,000	10,23 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	13	1,000	2,44 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	14	1,000	9,07 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	15	1,000	1,74 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	16	1,000	2,54 ha	NEO	R
	16		Σ 86,5		

Legenda

Info

Odebrat DPB | nastavit skupinu | určit hon

DZES 5

pro zemědělce relativně jednoduché a předvídatelné ale odborně velmi generalizované a rigidní

spojité hodnoty $C_p \cdot P_p$ jsou rozděleny do 3 kategorií:

$SEO < 0,1$

$0,1 \leq MEO < 0,4$

$0,4 \leq NEO$

plodiny jsou rozděleny do 3 skupin:

NOF: kukuřice, brambor, cukrovka, řepa krmná, bob polní, sója, slunečnice a čirok

SOF: řepka nebo obilniny jiné než kukuřice a čirok

VOF: ostatní píce (dle číselníku) a/nebo travní porost (+ možné využití DPB stejného uživatele s kulturami – G, T, L, M, U nebo J s vymezeným EVP KS)

určeny PT pro kombinace ohroženosti a skupiny plodin

neřeší se na jiných kulturách než R, na DPB pod 2 ha automaticky NEO

DZES 5 od 2024

spojité hodnoty $C_p \cdot P_p$ jsou rozděleny do 4 kategorií:

$SEO < 0,045$

$0,045 \leq MEO1 < 0,15$

$0,15 \leq MEO2 < 0,4$

$0,4 \leq NEO$

plodiny jsou rozděleny do 3 skupin:

NOF: kukuřice, brambor, cukrovka, řepa krmná, sója, slunečnice a čirok (mák?)

SOF: řepka nebo obilniny jiné než kukuřice, bob polní a čirok

VOF: ostatní píce (dle číselníku) a/nebo travní porost (+ možné využití DPB stejného uživatele s kulturami – G, T, L, M, U nebo J s vymezeným EVP KS)

určeny PT pro kombinace ohroženosti a skupiny plodin

Výměry kategorií z rastru						
	Limity	SEO [ha]	MEO1 [ha]	MEO2 [ha]	NEO [ha]	Celkem
Současnost (CpPp17-17-4, Rf 2015)	(SEO < 0.1 MEO < 0.4)	54 595	0	526 134	1 847 137	2 427 865
Návrh (b) (CpPp9-9-2, Rf 2022)	(SEO < 0.045 MEO1 < 0.15 MEO2 < 0.4)	60 658	433 217	705 709	1 228 281	2 427 865

Výměry kategorií z geometrie GPŽ						
	Limity	SEO [ha]	MEO1 [ha]	MEO2 [ha]	NEO [ha]	Celkem
Současnost (CpPp17-17-4, Rf 2015)	(SEO < 0.1 MEO < 0.4)	62 484		873 388	1 486 519	2 422 391
Návrh (b) (CpPp9-9-2, Rf 2022)	(SEO < 0.045 MEO1 < 0.15 MEO2 < 0.4)	71 747	735 371	818 212	797 061	2 422 391

Výměry kategorií z geometrie DPB						
	Limity	SEO [ha]	MEO1 [ha]	MEO2 [ha]	NEO [ha]	Celkem
Současnost (CpPp17-17-4, Rf 2015)	(SEO < 0.1 MEO < 0.4)	98 457		981 164	1 366 332	2 445 953
Návrh (b) (CpPp9-9-2, Rf 2022)	(SEO < 0.045 MEO1 < 0.15 MEO2 < 0.4)	110 969	836 396	777 318	721 270	2 445 953

SOF na SEO

- podryvání
- podsev
- strip-till
- zakládání do ochranné plodiny nebo rostlinných zbytků
- pásové střídání plodin se zakládáním do ochranné plodiny nebo rostlinných zbytků

SOF na MEO1

- mělké zpracování půdy
- podryvání
- podsev
- strip-till
- zakládání do ochranné plodiny nebo rostlinných zbytků
- osevní sled
- pásové střídání plodin
- přerušení odtokových linií po 100 m
- max. výměra 5 ha
- max. výměra 10 ha + zasakovací pás 66 m
- max. výměra 10 ha + přerušení OL po 100 m
- aplikace OH + přerušení OL po 220 m
- aplikace OH + mělké zpracování půdy

NOF na MEO1

- mělké zpracování půdy do rostlinných zbytků
- podryvání
- strip-till
- zakládání do ochranné plodiny nebo rostlinných zbytků
- pomocné plodiny
- osevní sled
- pásové střídání plodin
- maximální délka řádku (u brambor)

NOF na MEO2

- mělké zpracování půdy do rostlinných zbytků
- podryvání
- strip-till
- úzké řádky
- zakládání do ochranné plodiny nebo rostlinných zbytků
- pomocné plodiny
- osevní sled
- pásové střídání plodin
- ozelenění kolejových řádků
- ochranné pásy
- obsetí 6 ha
- zasakovací pás 22 m
- přerušení odtokových linií po 220 m
- max. výměra 10 ha
- aplikace OH
- maximální délka řádku (u brambor)
- důlkování/hrázkování/odkameňování

Protierozní vyhláška

$$C \cdot P \leq C_p \cdot P_p$$

zemědělec sestavuje Plán opatření ke snížení erozního ohrožení dle jeho specifických potřeb, zaměření podniku, místních podmínek a v souladu s dalšími požadavky SZP

pouze R, nezbytné být zachycen 2x v ME

Mapový panel

Strom vrstev

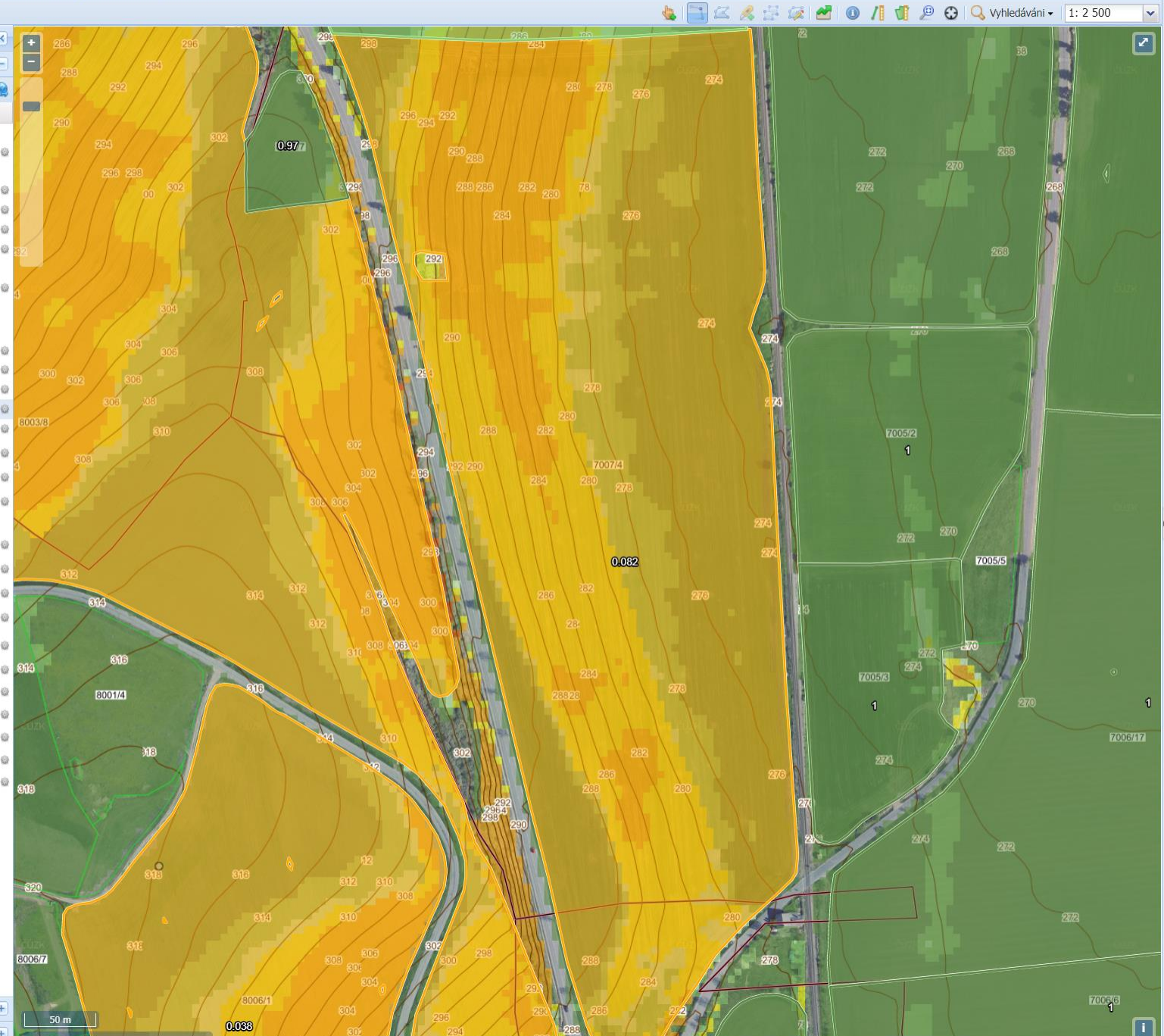
Připojit WMS

vrstvy

- Funkční vrstvy
 - Vybrané DPB/EP/EUC**
- Vrstvy LPIS
 - LPIS (LPIS online)
 - LPIS štítek (LPIS online)
 - LPIS dle kultury (LPIS online)
 - LPIS dle režimu EZ (LPIS online)
- Správní hranice
 - Správní hranice (zdroj: ČÚZK)
- Optimalizace pozemků
- Podkladové vrstvy eroze
 - Realizované prvky PSZ
 - Vrstevnice 2m (LPIS online)
 - Vrstevnice 5m (LPIS online)
 - Erozní události (vÚMOP online)
 - DSO (25ha)
 - DSO (10ha)
 - DSO (5ha)
 - DSO (2ha)
- Vrstvy pro výpočet eroze
 - R-faktor
 - K-faktor
 - LS-faktor
 - G_p
 - ZVO
 - C_p, P_p od 2019
 - C_p, P_p od 2022
 - C_p, P_p od 2026**
 - C_p, P_p od 2030
 - C_p, P_p pro R=40 a G_p=8-8-1
 - C_p, P_p pro R=40 a G_p=4-4-1
- DZES 5 do 31. 12. 2018
- DZES 5 redesign od 1. 1. 2019
- Podkladové mapy

Legenda

Info



Aktivní lokalizace: deleni Chodoun

+ Lokalizace vybrat | vytvořit **+** Přidat skupinu DPB **+** Report

TestChod

Osevní postup: není vybrán OP. **Možnosti**

Ochranný účinek OP a PEO		Výměra	DZES 5	Kultura	
Připustné C _p , P _p	Vypočtené C _p				
Nezařazeno (12 PB)					
<input type="checkbox"/>	1	0,038	7,58 ha	SEO	R
<input type="checkbox"/>	2	0,073	23,51 ha	SEO	R
<input type="checkbox"/>	3	0,082	14,64 ha	SEO	R
<input type="checkbox"/>	4	0,321	2,93 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	5	0,419	2,57 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	6	0,970	0,47 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	7	1,000	8,84 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	8	1,000	10,23 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	9	1,000	2,44 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	10	1,000	9,07 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	11	1,000	1,74 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	12	1,000	2,54 ha	NEO	R
	12		Σ 86,6		

Odebrat DPB **nastavit skupinu** **určit hon**

Mapový panel

Strom vrstev

Připojit WMS

vrstvy

- Funkční vrstvy
 - Vybrané DPB/EP/EUC
- Vrstvy LPIS
 - LPIS (LPIS online)
 - LPIS štítek (LPIS online)
 - LPIS dle kultury (LPIS online)
 - LPIS dle režimu EZ (LPIS online)
- Správní hranice
 - Správní hranice (zdroj: ČÚZK)
- Optimalizace pozemků
- Podkladové vrstvy eroze
 - Realizované prvky PSZ
 - Vrstevnice 2m (LPIS online)
 - Vrstevnice 5m (LPIS online)
 - Erozní události (vÚMOP online)
 - DSO (25ha)
 - DSO (10ha)
 - DSO (5ha)
 - DSO (2ha)
- Vrstvy pro výpočet eroze
 - R-faktor
 - K-faktor
 - LS-faktor
 - G_p
 - ZVO
 - C_p, P_p od 2019
 - C_p, P_p od 2022
 - C_p, P_p od 2026
 - C_p, P_p od 2030
 - C_p, P_p pro R=40 a G_p=8-8-1
 - C_p, P_p pro R=40 a G_p=4-4-1
- DZES 5 do 31. 12. 2018
- DZES 5 redesign od 1. 1. 2019
- Podkladové mapy



Aktivní lokalizace: deleni Chodoun

Lokalizace vybrat | vytvořit
 Přidat skupinu DPB
 Report

TestChod

Osevní postup: není vybrán OP. Možnosti

Ochranný účinek OP a PEO		Výměra	DZES 5	Kultura
Přípustné C _p , P _p	Vypočtené C.P	Rozdíl		

Nezařazeno (16 PB)

<input type="checkbox"/>	1	0,038	4,19 ha	SEO	R
<input type="checkbox"/>	2	0,073	14,28 ha	SEO	R
<input type="checkbox"/>	3	0,109	3,54 ha	MEO	R
<input type="checkbox"/>	4	0,120	8,62 ha	MEO	R
<input type="checkbox"/>	5	0,321	2,93 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	6	0,419	2,57 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	7	0,539	6,01 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	8	0,598	5,69 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	9	0,651	3,39 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	10	0,970	0,47 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	11	1,000	8,84 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	12	1,000	10,23 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	13	1,000	2,44 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	14	1,000	9,07 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	15	1,000	1,74 ha	NEO	R
<input type="checkbox"/>	16	1,000	2,54 ha	NEO	R
	16		Σ 86,5		

Legenda

Info

Odebrat DPB | nastavit skupinu | určit hon



Mapový panel

Strom vrstev

Legendy

- vyhovuje

LPIS (LPIS online)

- DPB účinné
- DPB účinné - návrh na zrušení
- DPB účinné - potvrzené zrušení

Správní hranice (Zdroj: ČÚZK)

- hranice obce

Správní hranice (Zdroj: ČÚZK)

- hranice kraje

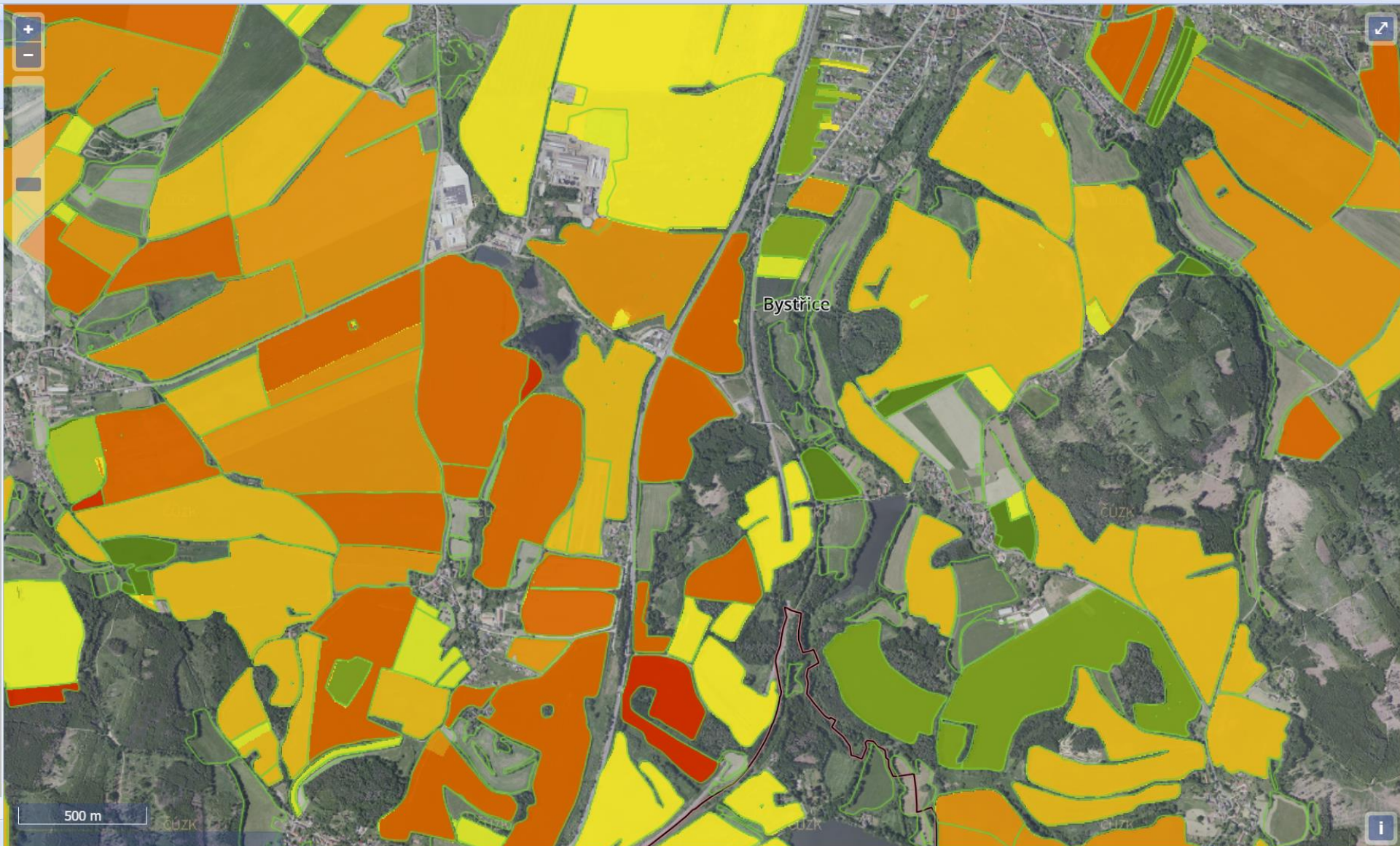
Správní hranice (Zdroj: ČÚZK)

- hranice okresu

Indikativní C-faktor

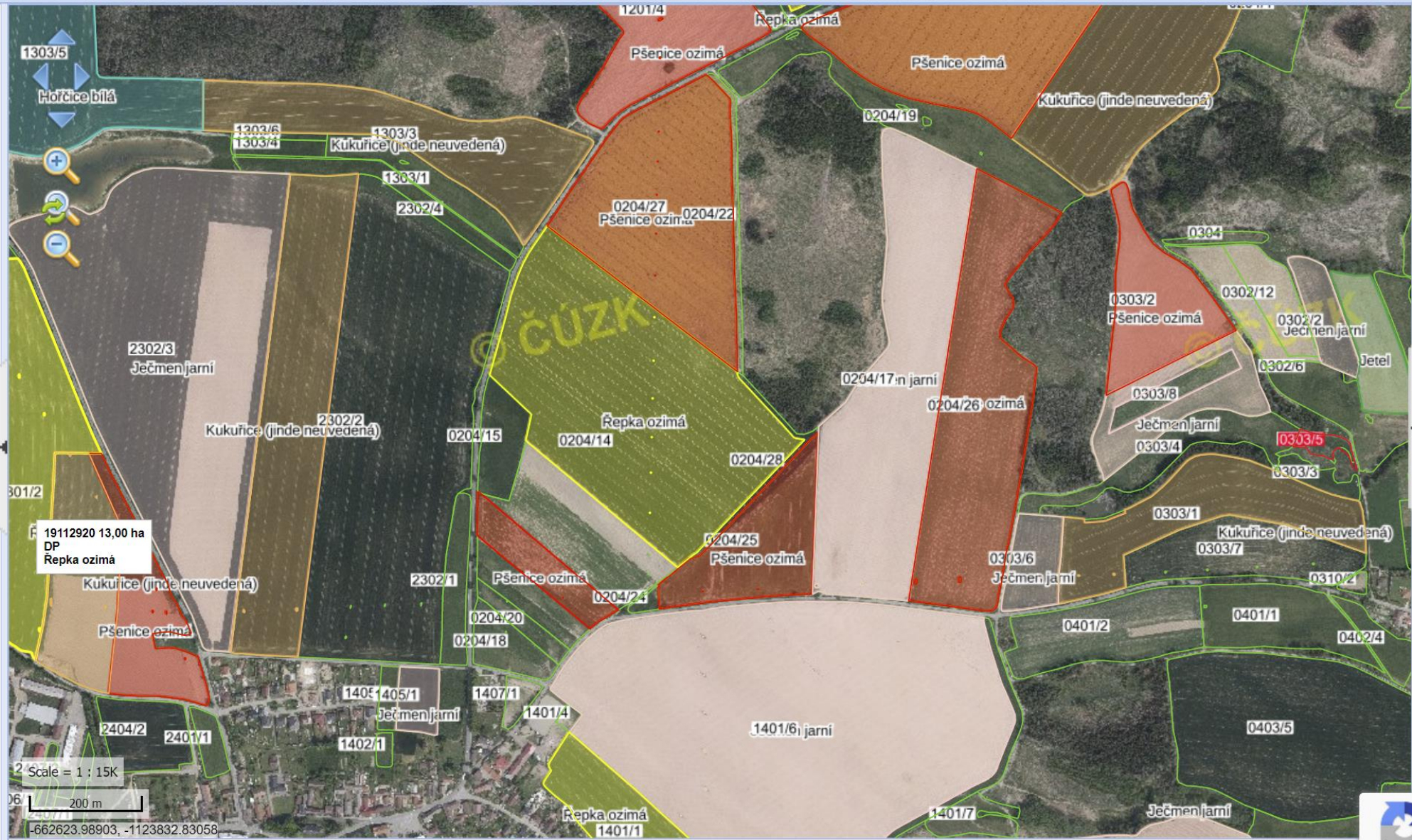
- nad 0,45
- 0,40 - 0,45
- 0,35 - 0,40
- 0,30 - 0,35
- 0,25 - 0,30
- 0,20 - 0,25
- 0,15 - 0,20
- 0,10 - 0,15
- 0,02 - 0,10
- do 0,02

Info



Panel lokalizace

- EVP**
- Stanoviště včelstev
- Kompostárny
- Provozovny**
- Katastr**
- Geoprostor. Žádost do r. 2022**
- Deklarace plodin
- Dotace do r. 2022**
- LFA/ANC**
- Nové Enviro**
- Vhodnost k NAEKO/NEZ**
- Vhodnost k zatr. 2023+
- Vhodnost k zatr. do 2022
- Vhodnost k mezipl.
- Započtení do minimální intenzit
- DSO
- Vhodnost k zatr. DSO
- Vhodnost k zalesnění
- Zákaz změny T (ECP)**
- Životní prostředí**
- Uzavřené pěstební oblasti
- MRO**
- Honitby
- Vinice**
- Podkladové vrstvy**



Scale = 1 : 15K
200 m
-662623.98903, -1123832.83058

Podkladová data © ČÚZK

INTEGROVANÝ OPERAČNÍ PROGRAM

EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
SANCE PRO VÁŠ ROZVOJ

Ochrana soukromí
podmínky