



# Workshop 3: případová studie CZ1

## Retenční schopnost krajiny v kontextu klimatické změny

Tomáš Ratinger, Iva Vančurová, Radka Hávová  
Technologické centrum Akademie věd ČR (TC AV)

*25. května 2017, Rumburk.*



<http://www.provide-project.eu/>  
<http://provide.strast.cz/cs>



Horizon 2020  
European Union funding  
for Research & Innovation

# Program

- Přivítání účastníků
- Informace o progresu
- Ohodnocení veřejného statku retenční schopnost krajiny v relaci k řídicím mechanismům
- Diskuse k hodnocení
- Diskuse k cílovým úrovním poskytování VS
- Identifikace možných řídicích (koordinačních a stimulačních) mechanismů

# Progres

- V r. 2016 jsme identifikovali dostatek (spodní) vody jako problém a retenční schopnost krajiny jako jeho druhou tvář
- Konzultovali jsme s aktéry a experty
- Provedli jsme šetření k hodnocení nabídky (poskytování) retenční schopnosti krajiny

# Charakteristika PS: CZ1– Retenční schopnost krajiny ve Šluknovském výběžku





# Charakteristika PS : CZ1– Retenční schopnost krajiny ve Šluknovském výběžku

<p><b>Příběh (Výzkumná otázka)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>V důsledku klimatické změny → výkyvy počasí včetně dlouhých období sucha.</i></li> <li>• <i>V zájmu zemědělců a obyvatel Šluknovského výběžku</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Zlepšit retenční schopnost krajiny - <u>zmírňování</u></i></li> <li>• <i>Získat vodu z hlubších vrstev (plodiny, hlubší studny) - <u>přizpůsobení</u></i></li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Veřejný statek</b></p>	
<p><b>Mechanismy řízení (MŘ)</b></p>	
<p><b>Ohodnocení VS</b></p>	
<p><b>Metody analýzy MŘ</b></p>	

# Veřejné statky (VS) v případové studii

- Dostatek vody (dostatečná hladina podzemní vody) – je to obecný statek
  - Sice není dost dobře možné nikoho vyloučit ze spotřeby
  - Ale statku ubývá
- Schopnost zadržet vodu můžeme také považovat za statek – veřejný. V případě ŠV jde
  - o něco nad normální schopnost krajiny,
  - co ale umožňuje život v oblasti.

# VS: retenční schopnost krajiny

- Pokryv (zatravnění, zalesnění) – naplněno v Šluknovském výběžku
- Technická opatření na zadržení vody v krajině (zpomalení odtoku) - **TO**
  - Poldry, tůně, rybníky, hráze, ...



# Charakteristika PS : CZ1– Retenční schopnost krajiny ve Šluknovském výběžku

<b>Příběh (Výzkumná otázka)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>V důsledku klimatické změny → výkyvy počasí včetně dlouhých období sucha.</i></li> <li>• <i>V zájmu zemědělců a obyvatel Šluknovského výběžku</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Zlepšit retenční schopnost krajiny - <u>zmírňování</u></i></li> <li>• <i>Získat vodu z hlubších vrstev (plodiny, hlubší studny) - <u>přizpůsobení</u></i></li> </ul> </li> </ul>
<b>Veřejný statek</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dostatek spodní vody</li> <li>2. Retenční kapacita krajiny</li> </ol>
<b>Mechanismy řízení (MŘ)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Samospráva obecného statku (VS) využívající</li> <li>2. AEO PRV (EAFRD) a dalších EU a národních programů</li> <li>3. Operační skupinu (EIP) PRV</li> </ol>
<b>Ohodnocení VS</b>	Nákladový přístup, ochota akceptovat kompenzaci
<b>Metody analýzy MŘ</b>	Institucionální analýza (spec. Ostrom – 8 podmínek pro samosprávu obecného statku).



# Přístup k hodnocení VS

- Dotazníkové šetření
  - Ochota akceptovat kompenzaci za poskytnutou půdu pro TO + míra kompenzace
  - Ochota vlastní investice do technických opatření + míra potřebné dotace
  - Ochota zúčastnit se kolektivní akce na podporu retenční schopnosti krajiny
  - Charakteristiky respondentů
- Kalkulace nákladů
  - Šetření mezi aktéry, kteří investovali
  - Obce, Lesy ČR, zemědělci

# Výsledky hodnocení - respondenti

- 87 identifikovaných zemědělců, osloveno 45,
- 19 úplných odpovědí (pokrytí ale 82% celkové ZP-UAA)

<i>proměnná</i>	<i>odpov.</i>	<i>Průměr</i>	<i>smodch</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Věk	19	46	13	30	72
Zkušenost	19	22	15	3	53
Rozloha (ha UAA)	19	309	518	10	1798
TTP (ha)	19	254(82%)	385	10	1327
Vlastní půda (ha)	19	179(58%)	309	0	1028

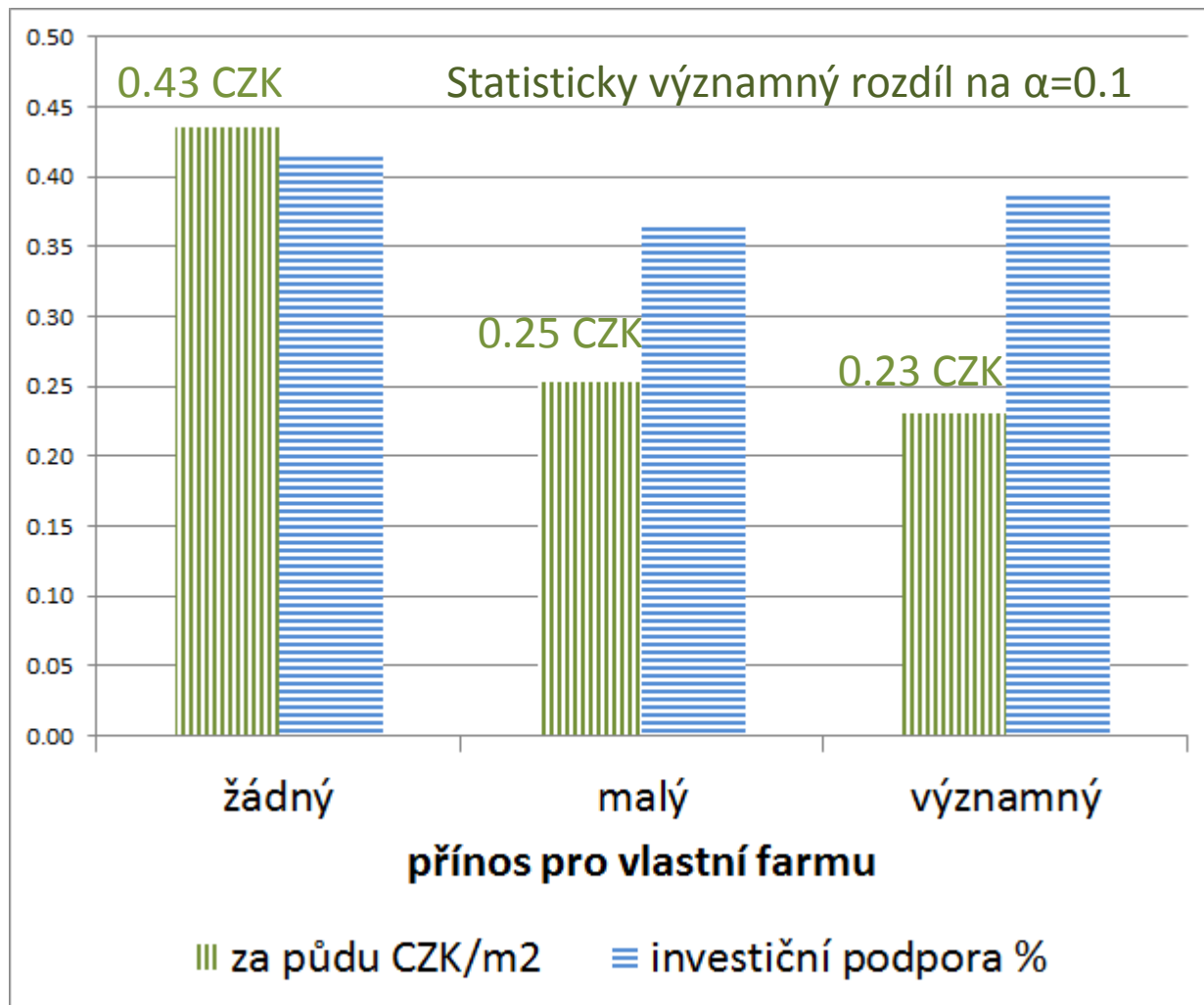
# Výsledky hodnocení – Potřeba TO

Potřeba TO	#odp.	podíl
na naší farmě	5	20%
na sousední farmě	2	8%
na vzdálenějším místě	2	8%
obecně je potřeba	15	60%
není potřeba	1	4%

Kolektivní akce	#odp.	podíl	UAA	podíl
Rozhodně ano	12	63%	1172	20%
Ano, ale jen když 90% ostatních také	2	11%	46	1%
Ano, ale jen když 60% ostatních také	0	0%	0	
Spíše ne, jsem skeptický	5	26%	4661	79%
Rozhodně ne.	0	0%	0	



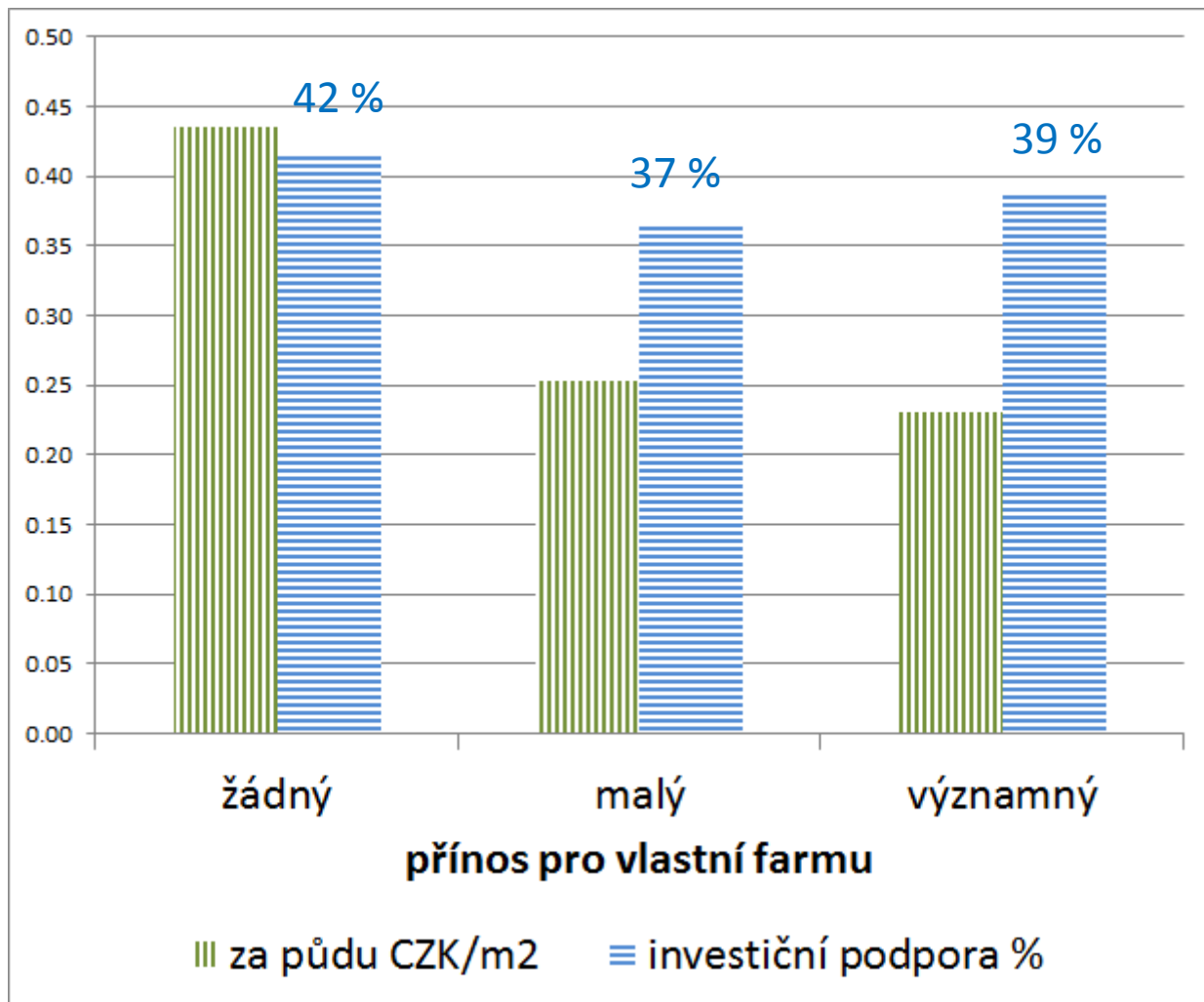
# Ochota přijmout kompenzaci (WTA)



- 2 resp. – půdu by nedali
- Zbytek - pokud nějaký přínos, pak ochota pro menší kompenzaci za půdu.
- 5 resp. (78% UAA v šetření) – nejvyšší kompenzaci (0.7 CZK/m<sup>2</sup>)

Nájem půdy: 0.17 CZK/m<sup>2</sup> (ÚZEI) až 0.36 CZK/m<sup>2</sup> (Farmy.CZ)

# Ochota přijmout kompenzaci (WTA)



- 2 resp. – půdu by nedali
- Zbytek - pokud nějaký přínos, pak ochota pro menší kompenzaci za půdu.
- 5 resp. (78% UAA v šetření) – nejvyšší kompenzaci (0.7 CZK/m<sup>2</sup>)

- 1/3 resp. (2/3 UAA resp.) by neinvestovali do TO
- Zbytek: požadovaná podpora kolem 40%

# Hodnocení: kalkulace nákladů

- Respondenti v šetření, Lesy ČR a Město Rumburk uvádí téměř shodné investice a údržbu na m<sup>2</sup> TO
- Odpisy s délkou 20 let

	<i>CZK/m<sup>2</sup></i>	<i>CZK/ha</i>
Investice (odpisy)	24.0	240004
Údržba	3.6	35949
Nájemné	0.4	3600



# Shrnutí

- S problémem nedostatku vody se setkalo 18 z 19 účastníků šetření
- 18 jich také považovalo TO za potřebná
- 17 respondentů je ochotno poskytnout půdu, 5 (na 78% UAA) ovšem za nejvyšší cenu (2x vyšší než je současné nájemné)
- 1/3 respondentů by neinvestovala ani s podporou
- Ostatní by si představovali asi 40% podpory
- 63% by vidělo cestu kolektivní akcí, ovšem ti co jsou skeptičtí pokrývají 2/3 půdy respondentů.

# Otázky do diskuse - 1

- Je možno chápat dostatek vody a retenční schopnost krajiny tak, jak jsme to nastínili?
- Zdá se vám, že šetření vypovědělo dobře o situaci a ochotě se podílet na zvyšování retenční schopnosti krajiny?
- Zdají se vám odhady nákladů realistické?
- Jaká další hodnocení by byla potřeba udělat?

## Diskuse - 2

- Jaká by měla být cílová úroveň poskytování VS?
  - Dostupnost vody (hladina spodní vody)
  - Retenční schopnost krajiny (např. rozsah TO, jejich umístění apod. )
- Do jaké míry by se měla prosazovat „zmírňovací“ a „přizpůsobovací“ opatření?