

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



... pro půdu, vodu, krajinu

www.vumop.cz



Jiří Hladík
ředitel

Výchozí předpoklady

Půda je v zásadě neobnovitelným zdrojem

Její degradace může být rychlá, procesy jejího vytváření a regenerace jsou extrémně pomalé

Velmi dynamický systém

Plní mnoho funkcí nezbytných pro lidskou činnost a pro přežití ekosystémů



SOUČASNOST x BUDOUCNOST

Produkční funkce x Ekologické funkce



Retenční funkce



Autor: Jaroslav
Krejčí

Infiltrační funkce



HLAVNÍ DEGRADAČNÍ FAKTORY PŮD V ČR

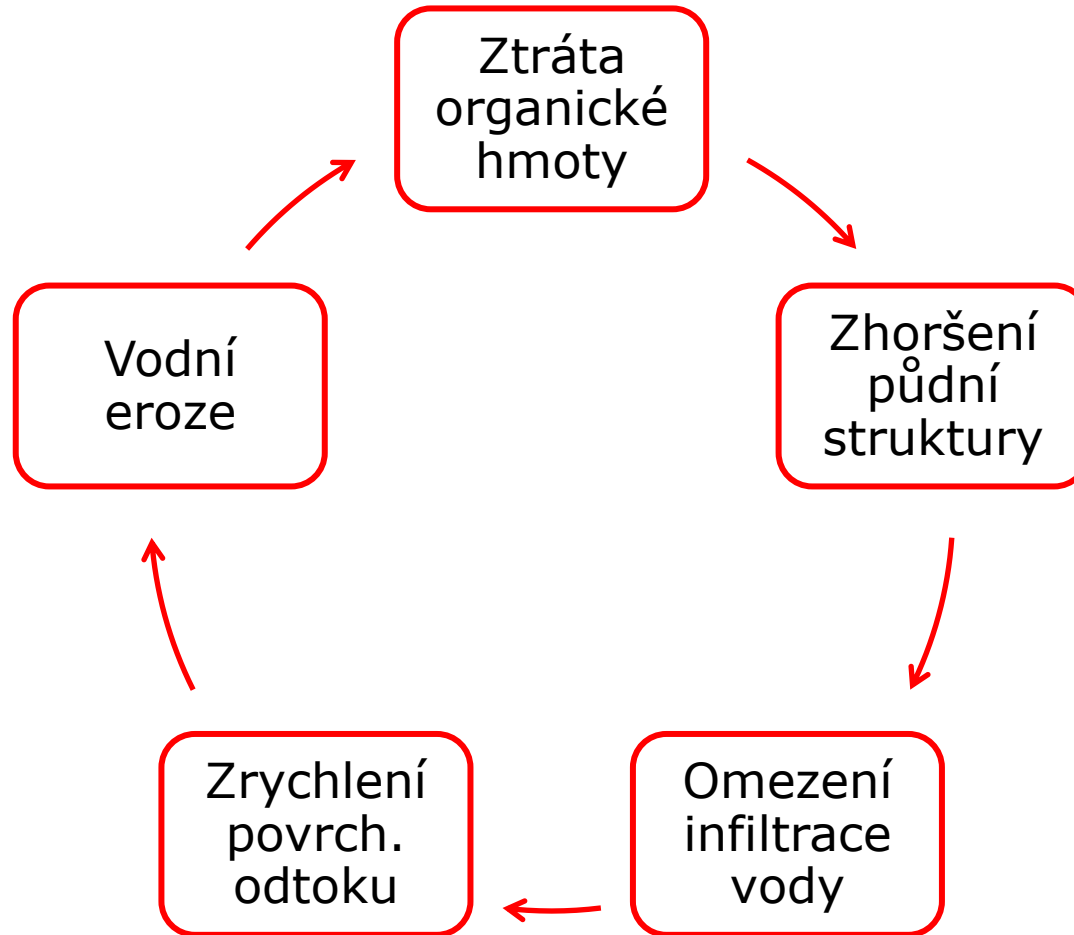
Degradace půdy znamená ztrátu či omezení schopnosti půdy plnit své přirozené funkce.

- vodní eroze
- větrná eroze
- úbytek organické hmoty
- okyselování půd
- zastavování území
- utužení půd
- znečištění půd

Mohou být ovlivněny klimatickou změnou



Příklad kombinace degradačních faktorů









Fáze monitoringu

- Zákres události
- Stručný popis
- Způsob hospodaření
- Škody
- Fotodokumentace
- Náčrt události

• PÚ

Rychlé
nahlášení
události

- PÚ
- AZV
- SZIF
- VÚMOP,
v.v.i.

Doplnění
nezbytných
informací

- Vymezení erozně uzavřených erozních celků
- GAEC
- Erozní ohroženost
- Vlastnické a nájemní vztahy
- Pozemkové úpravy
- Kontroly SZIF
- ...

Využívání
informací z
výsledků
zpracování

- MZe
- PÚ
- SZIF
- AZV
- Orgány ochrany ZPF

Analýza
příčin
vzniku
události

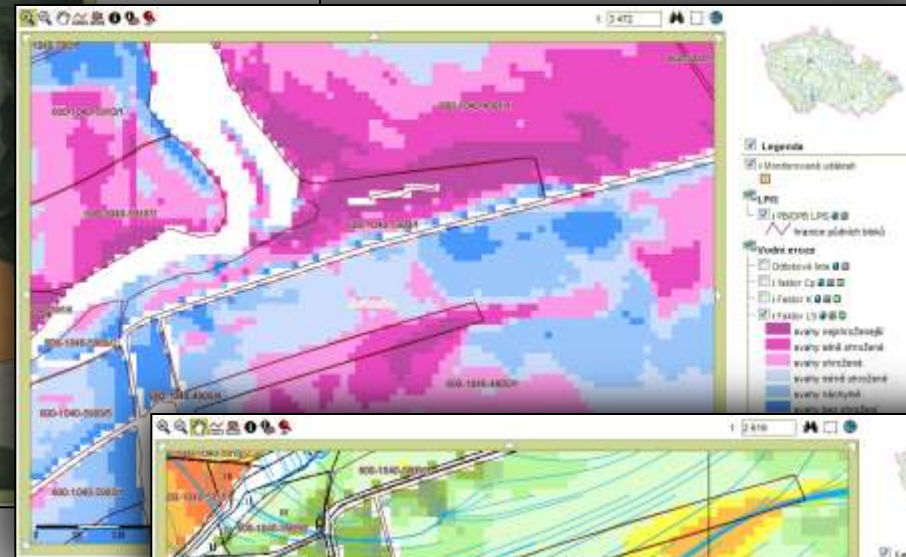
- VÚMOP, v.v.i.

- Pedologický průzkum
- modelování

- Proškolení uživatelů

www.ms.vumop.cz
www.me.vumop.cz
www.vumop.cz

Zobrazení události v mapovém okně



- Možnosti zobrazení řady relevantních tematických a podkladových vrstev
- Dotazování v mapě

Detail události

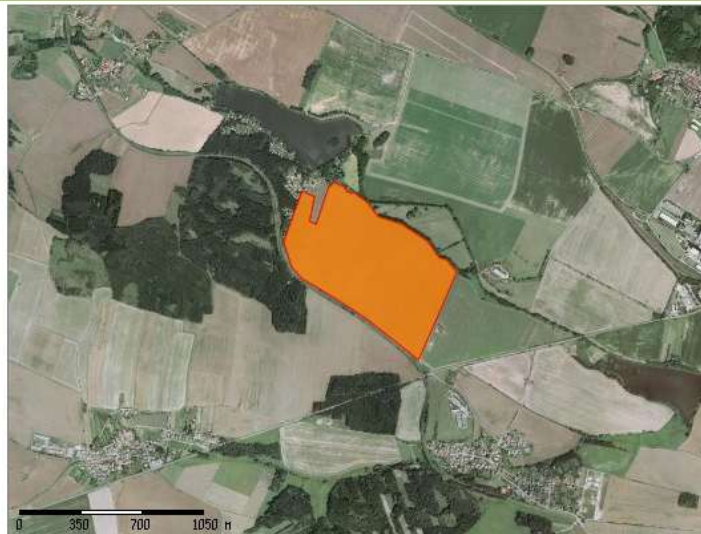
DETAIL události č. 12

Charakteristika události

Datum:	20.5.2011, 12:00
Typ:	eroze vodní - plošná, rýžková, rýhová
Popis:	Pátek dne 20. 5. 2011 mezi 16 – 17 hod. výskyt vodní eroze vlivem deštových srážek (cca 16 mm).

Vzniklé škody

Na plodinách:	
ne	
Na komunikacích:	
ne	
Na stavbách, studních a ostatní infrastruktuře:	
ornice byla erozně splavena do vodní nádrže vlastníka a investora ing. Petra Filippiho (vodná nádrž „Parný mlýn“ k.ú. Krahulov, p.p.č. 5178, 5080 aj.)	



Lokalizace

Místní název:	
Celková výměra (odhad):	ha
Katastrální území:	Čechočovice
Okres:	Třebíč

Místní šetření

Datum:	6.6.2011, 15:00
Účastníci:	PÚ - Ing. Jaša František

PB/DPB LPIS

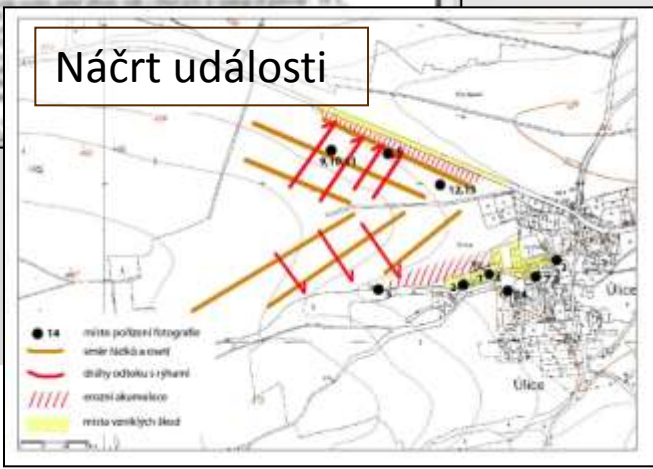
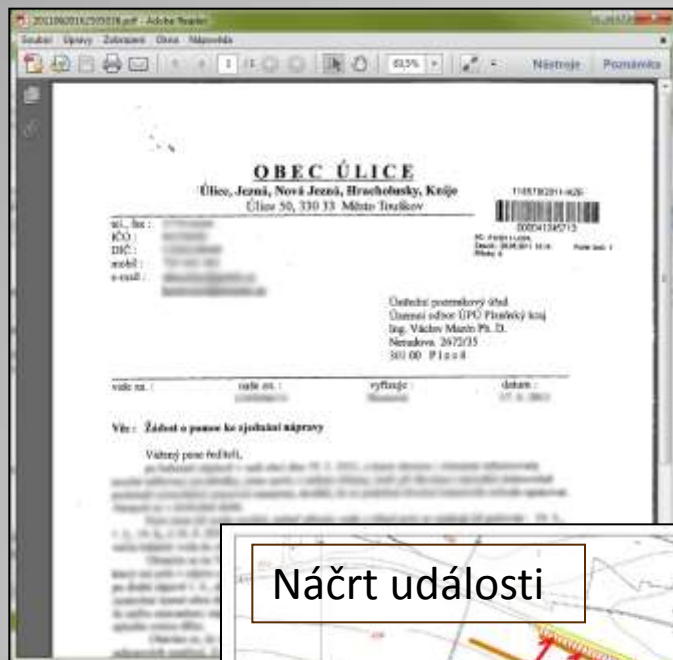
Kód PB/DPB LPIS	Výměra (ha)	Půdní pokryv	Uživatel
650-1150-7201/4	51.77	vzrostlý porost	Zemědělské družstvo Stařeč

Fotografie



Detail události

Relevantní dokumenty

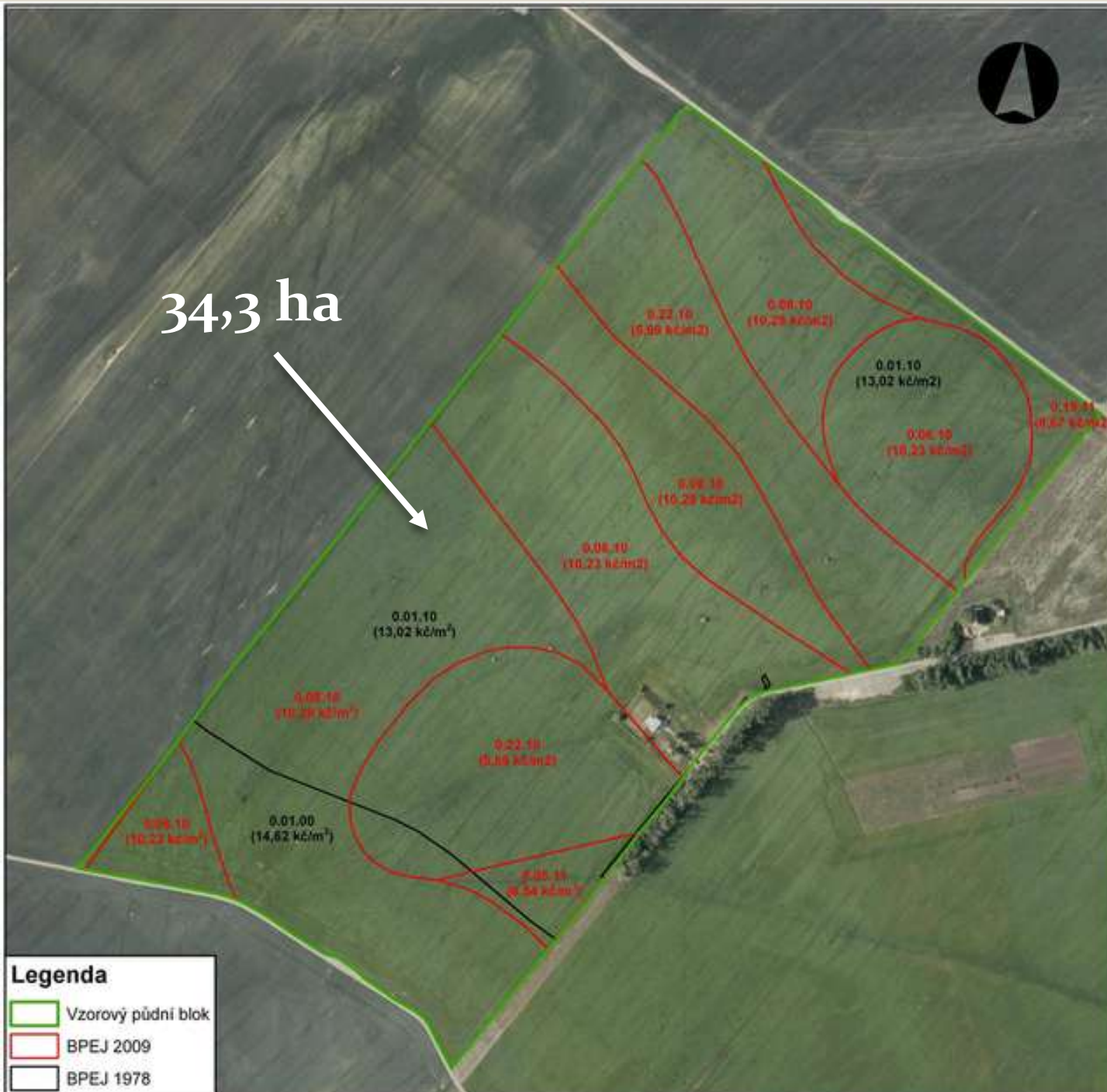


fotografie



Důvody aktualizace BPEJ

- Zohlednění degradačních změn (§3 odst. 1 vyhlášky č. 327/1998)
- Zásadní změna hydromorfismu půdy (§3 odst. 1 vyhlášky č. 327/1998)
- Zjištění údajů o BPEJ u pozemku, kde BPEJ nebyly dříve určeny (§3 odst. 1 vyhlášky č. 327/1998)
- Zahájení Komplexních pozemkových úprav
- Obnova katastrálního operátu a převod (zákon č.344/1992 Sb., vyhláška č. 26/2007 Sb., vyhláška č. 164/2009 Sb.)
- Oprávněný požadavek vlastníka pozemku na změnu stávajícího vymezení BPEJ
- Potřeba doplnění a upřesnění celostátní databáze



rok 1978

4 540 tis. Kč

rok 2009

3 092 tis. Kč

snížení
ceny o

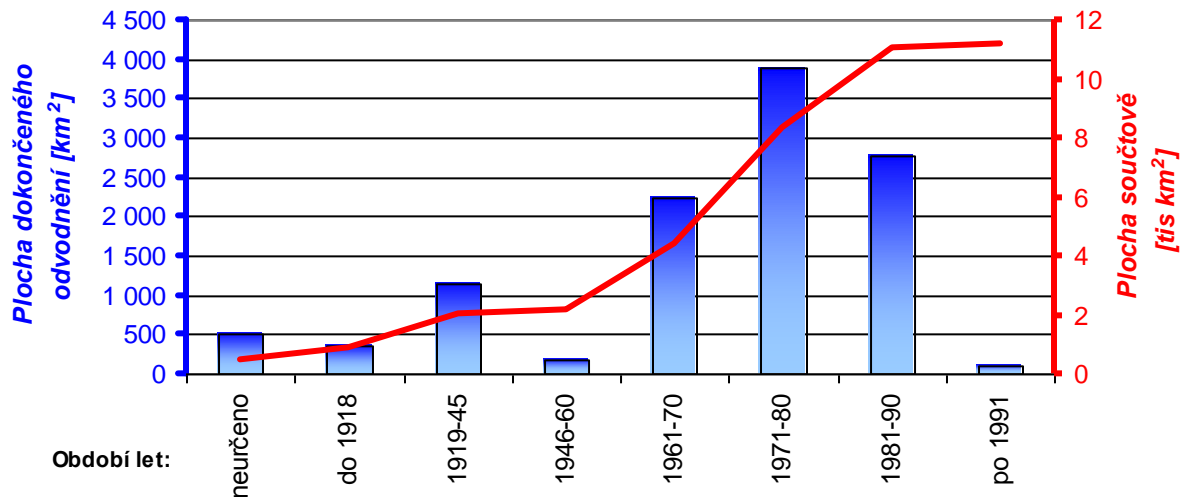
1 450 tis. Kč

Objekty zemědělského odvodnění

- Systém, obvykle se skládající z:
- **Hlavní odvodňovací zařízení** (HOZ) – otevřené (příkop), uzavřené (zatrubněné)
- **Podrobné odvodňovací zařízení** (POZ) – tzv. detail – podpovrchová síť drenážních trubek – drénů (sběrné, svodné) – různé materiály, rozchody drénů, hloubky uložení
- **Drenážní šachtice** – prvek na odvodňovacím systému (nejčastěji beton. skruž) - napojení svodných drénů, diferenciacie sklonů a směrů drénů, kontrola, údržba, umístění regulačních prvků (hradítka)
- **Drenážní výúst'** - prvek na odvodňovacím systému – napojení detailu na HOZ, popř. vodní tok

Věková struktura staveb odvodnění v ČR

Interpretace databáze ÚIS ZVHS

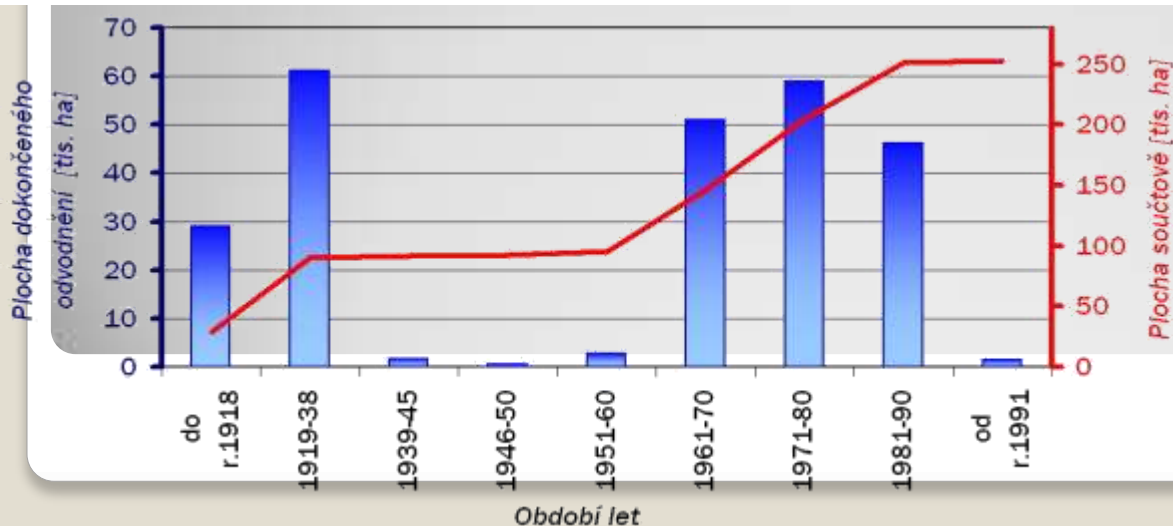


Etapy výstavby drenážních systémů Celé území ČR

graf vlevo nahoře (plocha ČR cca 79 tis. km²)

Stáří evidovaných staveb odvodnění

do 20 let	99 %
do 30 let	74 %
do 40 let	40 %
do 50 let	20 %
do 90 let	8 %
nad 90 let	5 %



Graf vlevo dole
Detail území horního Labe
(po Mělník, F povodí cca 2 tis. km²)

Identifikace zamokření z DPZ



Čáslavsko

Identifikace zamokřeni z DPZ



Poděbradsko

0 50 100 200 m

Snížení výnosů a zamokření při sklizni

Českobudějovicko



Znepřístupnění pozemků

Skutečsko - Žejbro



Poškození a destrukce objektů

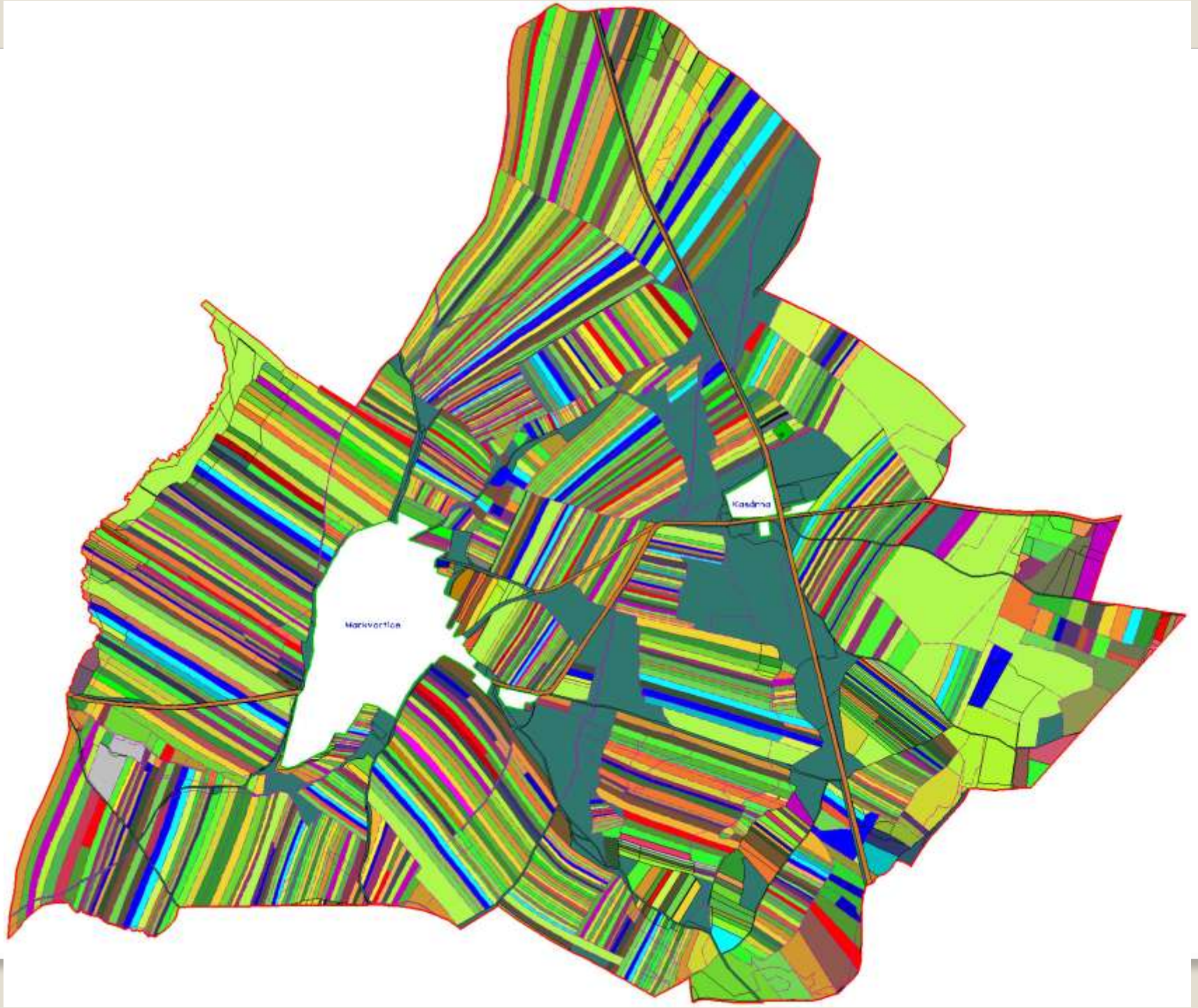


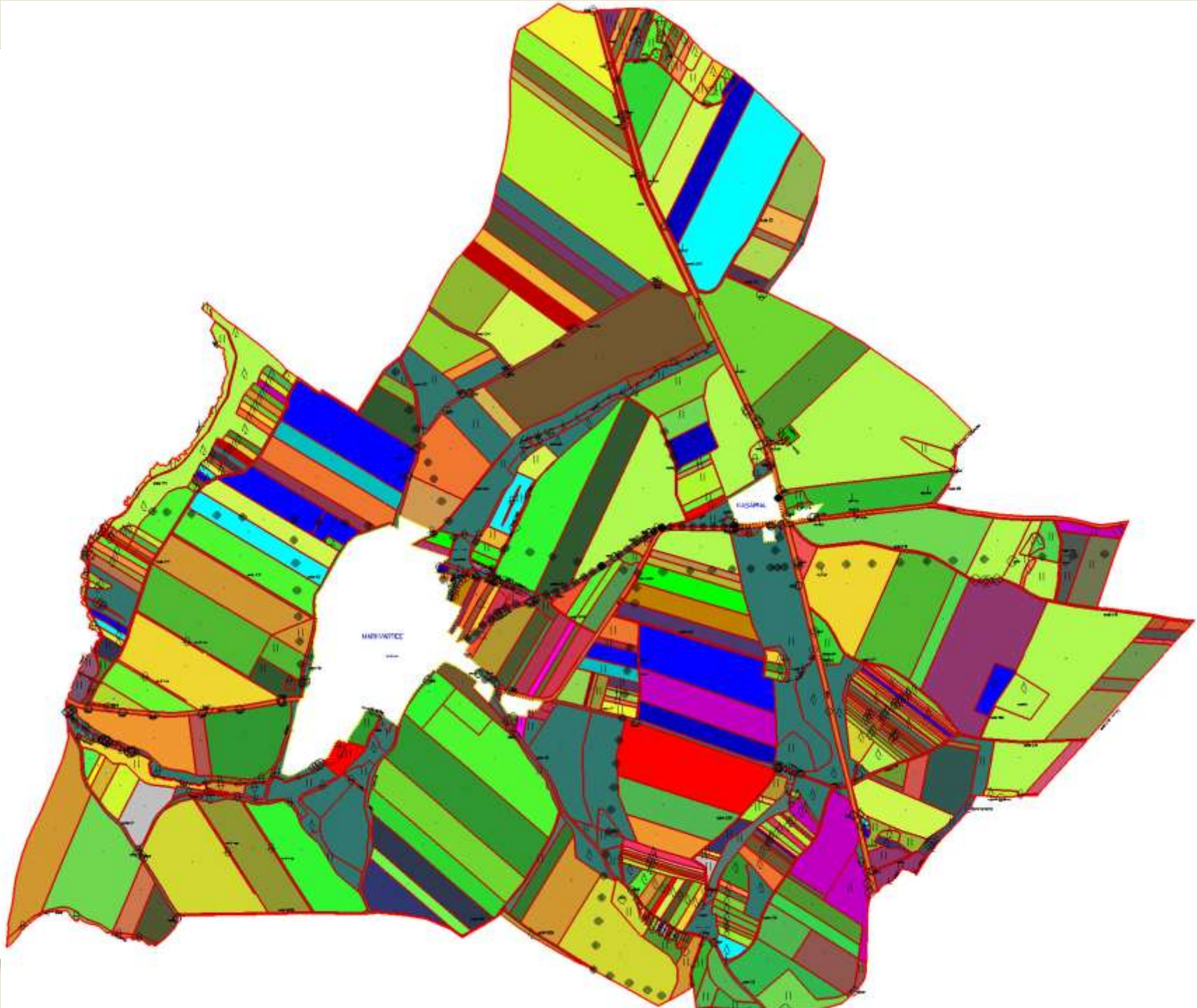
Jičínsko

Stav a údržba přečerpávacích ČS

Pardubicko





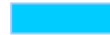






K.ú. HUBENOV

Opatření ochrany
půdy a vody
realizovaná v
rámci KPÚ

-  zatravnění
-  protierozní mez
-  retenční nádrž















5 1 03













Čištění drenážních vod

Bog burn, Nová Zéland, experimentální pastvina



Přítok: 1062 kg N/m²rok

Odtok: 221 kg N/m²rok

Zadržení: 841 kg N/m²rok (79%)

Bergaholm, červenec 2010 & 2012



Photo: Pia Kynkäänniemi July 2010

Retence:
70 kg P/ha rok
29660 kg NL/ha
rok



Photo: Pia Kynkäänniemi July 2012



Děkuji za pozornost



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