



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

167074/2012-MZE-130766



000151498337

ÚTVAR: Pozemkový úřad Žďár nad Sázavou
ČÍSLO ÚTVARU: 130766

Dle rozdělovníku

SPISOVÁ ZN.: 16VD128/2012-130766
NAŠE ČJ.: 167074/2012-MZE-130766

VYŘIZUJE: Ing. Petr Hašek
TELEFON: 566655812
E-MAIL: Petr.Hasek@mze.cz
ID DS: yphaax8

ADRESA: Strojírenská 1208/12, 591 01 Žďár nad Sázavou 1

DATUM: 20. 9. 2012

OBECNOST VĚŠTĚ MEJŠTĚNA Náměstí 106 594 42 Měřín	Zpracovatel:
Došlo: 20. 9. 12	Ukládací znak:
Číslo jednací: mh - 488/12	
Přílohy:	

Vážená paní starostko,
vážený pane starosto,

pozemkové úřady společně s kompetentními orgány ochrany zemědělské půdy byly postaveny před úkol **monitorování eroze zemědělské půdy** (vodní, větrné a stékání). Vzhledem k rozloze území působnosti jednotlivých pracovišť není možné postihnout všechny lokální události, které v poslední době vytváří největší erozní zátěž. Z tohoto důvodu Vás žádám v této činnosti o spolupráci, která bude spočívat v informování o erozním jevu v katastrálních územích Vaší obce našich pověřených pracovníků (*Ing. Petr Pejchal – tel.č. 566 655 817, email: petr.pejchal@mze.cz a Ing. Petr Hašek – tel.č. 566 655 812, email: petr.hasek@mze.cz*) a to telefonicky nebo e-mailem.

Po upozornění bude následovat místní šetření se záznamem nahlášených erozních jevů v souladu s „Metodickým pokynem pro Monitoring eroze zemědělské půdy“, který je přílohou tohoto dopisu.

Výsledky si lze prohlížet ve webové aplikaci umístěné na adrese <http://80.188.198.212/mapserv/monitor/index.php> Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, v.v.i.

Předem Vám děkuji za Vaši spolupráci a věřím, že naše společná činnost přispěje alespoň malým dílem nejen k ochraně půdy ale i přírody.

Tento dopis monitorování eroze zemědělské půdy zasiláme doplněný o metodický pokyn (příloha).

S pozdravem

Ing. Jiří Klusáček
ředitel Pozemkového úřadu Žďár nad
Sázavou

Přílohy:

1. Metodicky_postup.pdf



Metodický postup pro monitoring eroze zemědělské půdy



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ



ÚSTŘEDNÍ
POZEMKOVÝ ÚŘAD



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



Ministerstvo zemědělství - Ústřední pozemkový úřad ve spolupráci s Výzkumným ústavem meliorací a ochrany půdy, v.v.i. vydává v návaznosti na Příkaz č. 1/2011 náměstka ministra zemědělství pro ekonomický úsek tento Metodický postup pro monitoring eroze zemědělské půdy.

Schválil:

Ministerstvo zemědělství - Ústřední pozemkový úřad

Ing. Jaroslav Víttek, MBA, vrchní ředitel sekce Ústřední pozemkový úřad

dne 2. dubna 2012, č.j.: 63702/2012-MZE-13311



1. Úvod

Hlavním cílem monitoringu eroze zemědělské půdy je zjišťování, evidence a správa informací o výskytu projevů eroze a svahových deformací na zemědělské půdě z důvodu možného vyhodnocení příčin vzniku monitorovaných událostí a pro návrhy preventivních opatření a opatření na zmírnění nebo odstranění negativních důsledků těchto událostí.

Předmětem monitoringu jsou projevy **vodní a větrné eroze a stékání**.

- **Vodní eroze** je způsobena destrukční činností deště a povrchového odtoku a následným transportem půdních částic. Intenzita vodní eroze je závislá na charakteru srážek a povrchového odtoku, půdních poměrech, morfologii území (především na sklonu a nepřerušené délce svahu), vegetačních poměrech a způsobu hospodaření na pozemcích.
- **Větrná eroze** je přírodní jev, při kterém vítr působí na půdní povrch svou mechanickou silou, rozrušuje půdu a uvolňuje půdní částice, které uvádí do pohybu a přenáší je na různou vzdálenost, kde se po snížení rychlosti větru ukládají.
- Při **stékání** dochází k rychlým (desítky, stovky metrů za hodinu), ale krátkodobým pohybům půdy. K stékání dochází zpravidla po příválových deštích. Unášená půdní hmota je obvykle ve viskózním stavu a od podloží je ostře oddělena. Při stékání vznikají poruchy nazývané zemní proudy, bahenní proudy a mury. Stékání patří v České republice mezi nejvýznamnější svahové deformace. Místem vzniku těchto deformací bývají zpravidla erozní rýhy, kde dochází k soustředěnému povrchovému odtoku a rozrušování půdního pokryvu, proto se také staly předmětem sledování v procesu monitoringu eroze.

Vzhledem ke skutečnosti, že je v některých případech poměrně složité poznat rozdíl mezi stékáním a sesuvem, je žádoucí, aby byly v systému monitoringu evidovány všechny svahové deformace, u kterých je podezření, že by mohly být předmětem monitoringu (tedy i sesuvy u kterých je pochybnost, že by mohly být stékáním). V případech, kdy se potvrdí, že se skutečně jedná o sesuv, budou získané informace postoupeny příslušné organizaci, do jejíž kompetence problematika sesuvů patří – České geologické službě (ČGS).

Prostředkem pro evidenci a správu informací o monitorovaných událostech je webový portál „Monitoring eroze zemědělské půdy“, který prostřednictvím uživatelského rozhraní v prostředí internetu umožní pověřeným osobám vkládat relevantní informace o monitorovaných událostech do prostorové databáze. Dále bude sloužit jako zdroj informací pro následné analýzy příčin vzniku monitorovaných událostí a pro návrhy preventivních opatření a opatření na zmírnění nebo odstranění negativních důsledků těchto událostí.

Uživatelé mohou data z databáze prohlížet a oprávnění uživatelé i vkládat záznamy o nových událostech. Aplikace obsahuje textovou a mapovou část. V textové části jsou publikovány základní obecné informace o důvodech a cílech monitoringu, jednotlivých fázích monitoringu a zejména přehledové a podrobné informace o událostech v databázi. V mapové části jsou publikovány geografické části popisu jednotlivých událostí. Mapová a textová část aplikace jsou vzájemně propojeny a informace z databáze jsou zobrazovány pomocí interaktivní mapy a tabulkových přehledů.



Webový portál „Monitoring eroze zemědělské půdy“ byl implementován jako samostatná specializovaná webová aplikace na mapovém serveru geoportálu SOWAC GIS, který je provozován a spravován Výzkumným ústavem meliorací a ochrany půdy (VÚMOP, v.v.i.).

Hlavním důvodem vzniku portálu monitoringu zemědělských půd byla snaha o zajištění ochrany zemědělské půdy před její degradací vlivem eroze (vodní a větrné). Vzhledem ke skutečnosti, že tím vznikla pro pracovníky PÚ nová povinnost, budou činnosti související s monitoringem eroze legislativně zakotveny v návrhu nového zákona o zemědělství a zákona o Národním pozemkovém úřadu.

2. Součinnost organizací a vymezení kompetencí

Monitoring eroze zemědělských půd zajišťuje **Ústřední pozemkový úřad (ÚPÚ)** v součinnosti s dalšími organizacemi a orgány státní správy a samosprávy a orgány ochrany ZPF. Pověření pracovníci **Pozemkových úřadů (PÚ)** zajišťují na celém území ČR podle své působnosti sběr základních popisných informací o monitorovaných událostech s cílem zaznamenat vznik události a popsat okolnosti jejich vzniku podle tohoto metodického postupu. Při této činnosti jsou povinni svoji činnost koordinovat s dalšími účastníky procesu monitoringu (VÚMOP, v.v.i., AZV, SZIF, orgány ochrany ZPF).

Příslušný PÚ při zjištění monitorované události neprodleně stanoví termín a čas terénní rekonognoskace. O této skutečnosti informuje ostatní účastníky procesu monitoringu a zajistí povolení vstupu na dotčené pozemky.

Agentury pro zemědělství a venkov (AZV) se v případě zjištění monitorované události obrátí na příslušný PÚ a o události jej informují. V rozsahu své působnosti se podílejí na zjišťování relevantních skutečností k monitorovaným událostem (vlastnické a uživatelské vztahy). Při těchto činnostech jsou povinni svůj postup koordinovat s pracovníky PÚ. Mají právo účastnit se terénních šetření a mají přístup k relevantním informacím vedeným v systému monitoringu (popisné informace monitorovaných událostí, výsledky analýz příčin jejich vzniku a návrhy opatření), které mohou využívat v rozsahu své působnosti. AZV o vzniku monitorované události, o průběhu a výsledcích procesu monitoringu informují uživatele (případně i vlastníky) dotčených pozemků.

Státní zemědělský intervenční fond (SZIF) v součinnosti s PÚ a v rozsahu své působnosti doplňuje do aplikace informace o plánovaných a realizovaných kontrolách na PB/DPB LPIS, které byly zasaženy výskytem monitorovaných událostí. Pracovníci SZIF mají právo účastnit se terénních šetření a mají přístup k relevantním informacím vedeným v systému monitoringu (popisné informace monitorovaných událostí, výsledky analýz příčin jejich vzniku a návrhy opatření), které mohou využívat v rozsahu své působnosti.

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i. (VÚMOP, v.v.i.) je odbornou organizací, která je v systému monitoringu pověřena správou a vedením webového portálu monitoringu eroze zemědělských půd a systému evidence monitorovaných událostí, analýzou příčin vzniku a statistickým vyhodnocováním informací o evidovaných událostech a navržených opatřeních s cílem přípravy podkladů pro návrhy efektivních opatření na



snižování negativních účinků monitorovaných událostí. Pověření pracovníci VÚMOP, v.v.i. se rovněž mohou účastnit terénních šetření.

Orgány ochrany zemědělského půdního fondu (především obecní úřady, obecní úřady obcí s rozšířenou působností případně krajské úřady atd.) se v případě zjištění monitorované události obrátí na příslušný pozemkový úřad a o události jej informují. V rozsahu své působnosti se podílejí na zjišťování relevantních skutečností k monitorovaným událostem. Při těchto činnostech svůj postup koordinují s pracovníky PÚ. Rovněž mají právo účastnit se terénních šetření v rozsahu jejich územní působnosti.

3. Uživatelské role a přístupy

Webový portál monitoringu eroze zemědělské půdy rozlišuje z hlediska přístupů následující typy uživatelů (uživatelské role v systému):

- **Administrátor (VÚMOP, v.v.i.)** – má oprávnění na správu celého datového obsahu webového portálu. Má oprávnění na správu systému evidence monitorovaných událostí a správu uživatelů systému. Může zakládat nové události a mazat stávající, rovněž může přidávat nové uživatele a měnit jejich oprávnění.
- **Editor PÚ** – má oprávnění na vytváření nových událostí a editaci stávajících, které sám vytvořil. Může mazat jednotlivé součásti popisu událostí (např. půdní bloky postižené událostí, nebo účastníky terénního šetření), nemůže však smazat záznam o události.
- **Editor AZV** – má oprávnění pro editaci vybraných částí popisu monitorovaných událostí, pro doplňování relevantních informací v rozsahu své působnosti (informace o vlastnictví a užívání). Nemá oprávnění pro vytváření nových událostí ani mazání již existujících událostí.
- **Editor SZIF** – má oprávnění pro editaci vybraných částí popisu monitorovaných událostí, pro doplňování relevantních informací v rozsahu své působnosti (informace o kontrolách a výsledcích kontrol). Nemá oprávnění pro vytváření nových událostí ani mazání již existujících událostí.
- **Oprávněný uživatel (státní správa, samospráva)** – má oprávnění na prohlížení obsahu webového portálu monitoringu eroze a databáze evidovaných událostí, nemůže však měnit jejich obsah. Může rovněž prohlížet informace a zobrazovat podklady, které nejsou (nemohou) být zpřístupněny běžným uživatelům.
- **Běžný uživatel (všichni ostatní)** – má oprávnění na prohlížení vybraného datového obsahu webového portálu monitoringu eroze a databáze evidovaných událostí, nemůže však měnit jejich obsah. Může však událost nahlásit příslušnému PÚ.

Přístupy do systému vydává administrátor systému pověřeným pracovníkům editorů. Z hlediska zabezpečení požadované kvality a konzistence informací v systému pro potřeby následných analýz a vyhodnocení jsou přístupy přidělovány přímo konkrétním pověřeným pracovníkům, nikoliv jako jeden společný přístup sdílený v rámci organizační složky editora. Editoři tak mají odpovědnost za informace, které do systému sami vložili. Systém je navržen tak, aby zaznamenával činnost uživatele při editaci informací v systému. U každé editační operace v systému tak bude zřejmé, kdo a kdy ji provedl.



Systém proto po uživateli vyžaduje autentizaci, což pro uživatele znamená zadat do přihlašovacího formuláře přidělené uživatelské jméno a heslo. Tyto informace obdrží pověření pracovníci od administrátora portálu. O zřízení uživatele a přiřazení uživatelských práv je potřeba požádat na adrese info@sowac-gis.cz.

Oprávněnou osobou pro podání žádosti o zřízení přístupu nebo o provedení změn v zřízených přístupech je za PÚ ředitel, za AZV vedoucí oddělení, za SZIF vedoucí oddělení fyzických kontrol na místě. Seznam pracovníků pověřených prováděním činností souvisejících s monitoringem eroze zemědělské půdy je publikován na webovém portálu a průběžně aktualizován. Z důvodu zajištění srovnatelnosti pořizovaných informací o monitorovaných událostech vedených v systému monitoringu pro potřeby dalších analýz a vyhodnocování, budou pověřeni pracovníci editorů pravidelně proškolení s cílem harmonizace sběru informací o monitorovaných událostech v rámci ČR.

4. Časový harmonogram spuštění portálu monitoringu

Webový portál monitoringu eroze zemědělské půdy bude nasazen do ostrého provozu 1. 4. 2012. Od tohoto termínu budou všichni pověřeni pracovníci povinni zaznamenávat relevantní informace k monitorovaným událostem přímo ve specializované aplikaci webového portálu dostupné v prostředí internetu přes prohlížeč internetových stránek. Webový portál je prozatím uvolněn pro všechny uživatele v režimu pro čtení pro potřeby testování dostupnosti z uživatelských PC.

5. Fáze monitoringu

Informace o vzniku monitorovaných událostí jsou do databáze webového portálu monitoringu zaznamenávány ve dvou fázích:

- I. Fáze – Rychlé hlášení vzniku události:
 - Zajišťuje PÚ,
 - O termínu a času konání terénní rekognoskace informuje pověřený pracovník PÚ ostatní účastníky monitoringu
 - Hlášení se zaznamenává **neprodleně** po zjištění události a vykonání terénní rekognoskace,
 - Hlášení je stejné pro všechny monitorované události (vodní a větrnou erozi, stékání).
- II. Fáze – Doplnění nezbytných informací:
 - Zajišťuje PÚ v součinnosti s AZV, SZIF a VÚMOP, v.v.i.
 - Tyto informace je nezbytné do systému doplnit **do 2 pracovních dnů**, pokud se některé z požadovaných informací nepodaří v stanoveném termínu zajistit (např. proto, že informace momentálně není dostupná), je potřeba na portálu uvést proč se informaci nepodařilo zajistit, případně uvést termín, do kdy bude zajištěna.
 - Pokud se i po uplynutí této doby podaří zjistit relevantní skutečnosti k monitorovaným událostem, je potřeba je do portálu monitoringu doplnit.
 - Doplnění nezbytných informací je diferencováno podle typu událostí (vodní eroze, větrná eroze, stékání).



Po fázích pořízení základních informací o okolnostech vzniku události, nahlášení vzniku události určeným příjemcům těchto informací a doplnění dalších relevantních informací následují další fáze monitoringu:

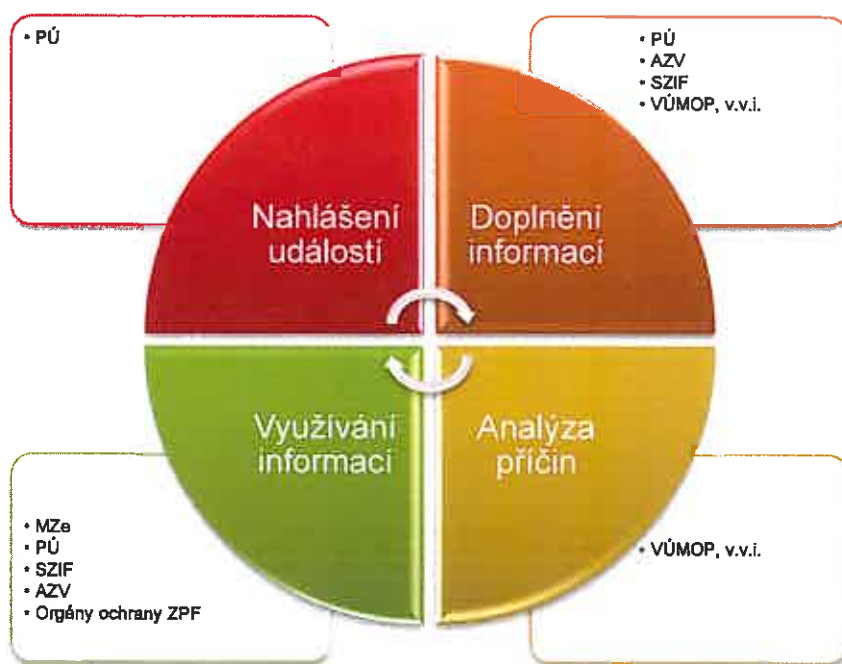
III. Fáze – Analýza příčin vzniku události:

- Řeší v celém rozsahu VÚMOP, v.v.i.

IV. Fáze - Výsledky zpracování monitorovaných událostí:

- Řeší v celém rozsahu VÚMOP, v.v.i.

Poznatky vzešlé z fáze III. - „Analýza příčin“ bude sloužit k objektivizaci příčin vzniku monitorovaných událostí a následně pro návrhy efektivních preventivních opatření a opatření na zmírnění nebo odstranění negativních důsledků těchto událostí.



5.1.I. Fáze monitoringu - Rychlé hlášení vzniku události

Cílem rychlého hlášení je zachytit vznik monitorovaných událostí, zaznamenat podmínky jejich vzniku, zavést informace o události do celostátní databáze událostí a tím informovat primární příjemce těchto informací a další dotčené osoby a instituce.

Vyplňují a nahrávají se následující informace:

- Vzniklá událost

Zaznamenává se datum a čas, typ projevu eroze (v případě vodní eroze se uvede forma dle tabulky 5.4 v Příručce ochrany proti vodní erozi, kterou je možné stáhnout na adrese: http://www.vumop.cz/sites/File/prirucka_eroze.pdf), popis okolností vzniku události, a dále v případě dostupnosti informací popis intenzity a charakteru srážek a přibližná doba trvání (údaje o srážkách a jejich intenzitě jsou důležité pro posouzení míry zavinění rizikovým chováním uživatele).



- Rekognoskace v terénu
Neprodleně po události se provede místní šetření, ve kterém se popíše okolnosti vzniku události a forma a rozsah degradace půdy.
- Lokalizace události
Kraj, okres a katastrální území se doplní automaticky po lokalizaci události v mapě. Doplní se místní název, půdní blok / díl půdního bloku a jeho (jejich) kultura, číslo parcely dle KN s druhem pozemku, souřadnice GPS, přibližná výměra zasažené plochy (ha), popis celkové konfigurace místa v souvislosti s odtokem, hydrografickou sítí a situováním zastavěné části obce.
- Vegetační porost
Uvedou se pěstované plodiny, jejich momentální vzrůst, zapojení porostu a použitá agrotechnika jako je orba a setí po vrstevnici, bezorebné setí a další. Jednotlivá agrotechnická opatření je možné určit dle Příručky ochrany proti vodní erozi, kterou je možné stáhnout na adrese:
http://www.vumop.cz/sites/File/prirucka_eroze.pdf
- Vzniklé škody
Uvede se slovní popis škod na půdě, plodinách, komunikacích, nemovitostech a ostatních stavbách. Pouze pokud je známé i vyčíslení (ocenění) těchto škod (např. jsou vyčísleny náklady na odstranění škod na komunikacích) uvede se i výška těchto škod. Výši škody nebudou odhadovat ani stanovovat účastníci terénního šetření přímo na místě vzniku události, pouze takové informace převezmou z dostupných zdrojů, pokud budou k dispozici.
- Fotodokumentace
Nahrává se pořízená fotodokumentace – přehledné snímky celé události, erozních projevů, způsobených škod.
- Náčrt události
Nahrává se náčrt události do měřítkové mapy s vrstevnicemi, nebo do tisku LPIS s podkladem PB/DPB a vrstevnic. Do náčrtu se zakresluje průběh erozních projevů - dráhy odtoku s rýhami a výmoly, výskyt akumulčních kuželů, směr rádků a osetí či osázení a dále lokalizaci vzniklých škod a místa pořízení fotodokumentace včetně směru focení.

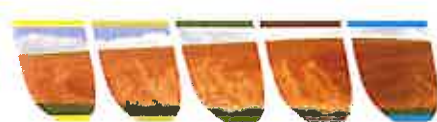
Po vyplnění všech povinných položek formuláře a vložení záznamu do celostátní databáze rozešle aplikace automaticky hlášení o vzniku události primárním příjemcům této informace uvedeným v příkazu a dalším dotčeným osobám a institucím.

5.2. II. Fáze monitoringu - Doplnění nezbytných informací

Cílem této fáze je, na základě dodatečných zjištění, doplnit nezbytné informace pro následné zpracování události, zjištění příčin vzniku události a přijetí preventivních opatření.

Doplňuje se tyto informace:

- a. **v případě vodní eroze:**
 - vymezení erozně uzavřeného celku (EUC) (VÚMOP, v.v.i.),
vymezení EUC nezbytné pro další vyhodnocování



- analýza EUC (VÚMOP, v.v.i.)
průměrná a maximální sklonitost v rámci EUC, maximální nepřerušovaná délka odtoku v rámci EUC, stávající kód/kódy BPEJ a odpovídající třídy ochrany zemědělského půdního fondu
- GAEC 1 (VÚMOP, v.v.i.)
dotčené PB/DPB zařazené do GAEC 1
- GAEC 2 (VÚMOP, v.v.i.)
v rámci EUC resp. dotčených PB/DPB výskyt plochy SEO nebo MEO, informace o doporučeném způsobu hospodaření dle VÚMOP, v.v.i.
- erozní ohroženost podle C_p (VÚMOP, v.v.i.)
- vlastnické a nájemní vztahy (PÚ)
- podrobnější informace o vzniklých škodách (PÚ)
- protierozní opatření (PÚ)
přítomnost protierozních opatření před událostí (jaká, jak dlouho) a o plánovaných protierozních opatřeních před událostí (jaká)
- pozemkové úpravy (PÚ)
informace o proběhlých pozemkových úpravách
- Kontroly SZIF (SZIF)
zda byla v rámci EUC resp. na dotčených PB/DPB provedena kontrola – kdy, kdo byl žadatelem kontroly, případně, zda je kontrola plánována v daném roce

b. v případě větrné eroze:

Požadované informace jsou doplňovány podle reálných potřeb vyhodnocování daného typu událostí individuálně. V případě, že se ukáže potřeba vytvoření samostatného formuláře pro doplňující informace, je do systému doplněn dodatečně. Do té doby je potřeba pro zaznamenání všech relevantních informací o vzniku událostí tohoto typu využít formulářových položek pro rychlé nahlášení vzniku událostí.

c. v případě stékání:

Požadované informace jsou doplňovány podle reálných potřeb vyhodnocování daného typu událostí individuálně. V případě, že se ukáže potřeba vytvoření samostatného formuláře pro doplňující informace, bude do systému doplněn dodatečně. Do té doby je potřeba pro zaznamenání všech relevantních informací o vzniku událostí tohoto typu využít formulářových položek pro rychlé nahlášení vzniku událostí.

5.3. III. Fáze monitoringu - Analýza příčin vzniku událostí

Cílem této fáze je s využitím informací z databáze monitoringu a z jiných zdrojů (od jiných poskytovatelů), pedologického průzkumu a s využitím počítačových simulačních modelů analyzovat příčiny vzniku vybraných událostí.

Činnosti realizované ve 3. fázi:

- Zpracování podkladů od jiných poskytovatelů,
- pedologický průzkum a laboratorní rozbory půdy,



- analýza hospodaření na zasažených plochách,
- ověřování C faktoru simulátorem deště,
- srážko-odtokové modelování vybraným simulačním modelem,
- analýza příčin vzniku vybraných monitorovaných událostí.

5.4. IV. Fáze monitoringu – Statistické zpracování

Cílem této fáze monitoringu je vyhodnocení informací zjištěných ve fázích monitoringu I. a II. a zpracování podkladů pro přijetí rozhodnutí na snižování negativních účinků monitorovaných událostí v rámci realizace pozemkových úprav.

Ze získaných informací jsou zpracovávány statistické a mapové přehledy pro podporu rozhodování o realizaci opatření, např.:

- Přehled prostorové distribuce monitorovaných událostí podle typu v správních celcích (ČR, kraje, PÚ),
- přehled výskytu monitorovaných událostí podle typu, podle různých časových období (např. období vymezené agrotechnickými termíny),
- přehled výskytu monitorovaných událostí podle typu a podle výše způsobených škod v správních celcích (ČR, kraje, PÚ),
- přehled výskytu monitorovaných událostí podle typu a podle typu způsobených škod (škody na půdě, plodinách, komunikacích, majetku) v správních celcích (ČR, kraje, PÚ),
- přehled příčin vzniku (nevhodné hospodaření, „vyšší moc“) monitorovaných událostí podle typu událostí v správních celcích (ČR, kraje, PÚ) a další.

Přehledy budou využívány na různých úrovních řízení na podporu rozhodování při územních rozhodnutích např. při plánování realizace pozemkových úprav.

6. Návod na obsluhu aplikace

Podrobný textový a grafický návod na používání aplikace a využití dat je publikován přímo na webovém portálu Monitoringu eroze zemědělské půdy na adrese <http://me.vumop.cz>.