

# Nitrátová směrnice v LPIS 2008

## I. Pojetí nitrátové směrnice v LPIS

Nitrátová směrnice byla do LPIS v roce 2004 implementována s cílem usnadnit zemědělcům rozhodování o použití agrotechnických metod a způsobu hnojení na jednotlivých půdních blocích, které užívají. Zároveň může sloužit jako vhodný podklad pro evidenci aplikace hnojiv na jednotlivých půdních blocích, neboť stanovuje kdy a v jakém množství se na konkrétním půdním bloku nesmí aplikovat jednotlivé druhy hnojiv.

Východiskem pro implementaci bylo platné nařízení vlády č. 103/2003 Sb.. Předně je nutné upozornit na skutečnost, že toto nařízení vlády se vztahuje na pozemky, za něž se v rámci řešení nitrátové směrnice v systému LPIS považují ucelené půdní bloky, popřípadě díly. To však neznamená, že řešení nitrátové směrnice v LPIS je 100% vyčerpávající a jediné možné. Zaprvé zemědělci jsou povinni dodržovat pravidla i na půdě neevidované v LPIS, pokud takovou užívají. Zadruhé zemědělci mohou sami uplatňovat opatření nitrátové směrnice, aniž by využili pomůcky jejich stanovení přes půdní bloky. Mohou ke stanovení použít pozemků v evidenci katastru nemovitostí, avšak v takovém případě si musí omezení pro své hospodaření stanovit sami na základě vlastního posouzení BPEJ na konkrétním pozemku. Věříme ale, že řešení nitrátové směrnice přes půdní bloky je pro praktického zemědělce nejvhodnějším způsobem jak aplikovat pravidla nitrátové směrnice. Navíc v rámci novely nařízení vlády č. 103/2003 Sb.,(novela č. 108/2008 Sb.) bylo u některých opatření zavedeno pravidlo „většinových podmínek“, které říká, **že jsou-li na půdním bloku rozdílné půdní podmínky, pak se má zemědělec chovat na celém bloku podle těch podmínek, které převažují.** Aby zemědělec nemusel zkoumat tyto podmínky bylo v LPIS provedeno systémové nastavení příslušných opatření a může si je získat pomocí nástrojů uvedených v části II.

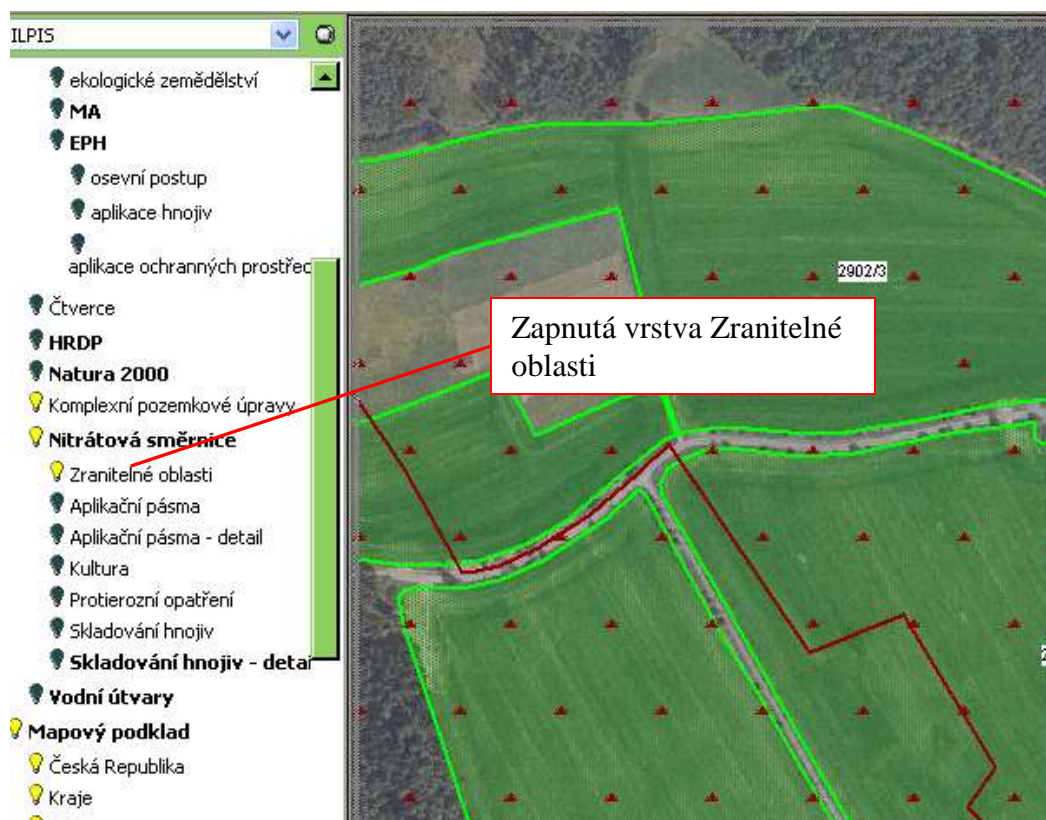
## II. Řešení nitrátové směrnice

Nitrátová směrnice je v LPIS řešena tak, že ke každému půdnímu bloku podle **půdních vlastností (BPEJ), výskytu existence meliorací, jeho vzdálenosti od vody a jeho geografických vlastností** jsou stanovena omezení pro hospodaření v následujících 6 oblastech:

- » **Množstevní omezení aplikace hnojiv**
- » **Období zákazu hnojení**
- » **Střídání plodin**
- » **Hospodaření na svazích**
- » **Omezení uložení tuhých statkových hnojiv na zemědělské půdě** (nová oblast, kterou dosavadní nitrátová směrnice v LPIS neřešila)
- » **Hospodaření u útvaru povrchových vod**

Prvotně je pro každý půdní blok zjišťováno, zda náleží do zranitelné oblasti dusičnanů (ZOD) či nikoliv. Půdní bloky náležející do ZOD jsou v mapě ve vrstvě Zranitelné oblasti vždy označeny červenými hranicemi a trojúhelníčkem. V případě, že půdní blok není ve zranitelné oblasti nevztahují se na ně opatření nitrátové směrnice. Informace o zařazení půdního bloku do zranitelné oblasti lze zjistit ze souhrnného výpisu, z mapy nebo v podrobných informacích k jednotlivému půdnímu bloku.

**Obrázek 1 – Zobrazení půdních bloků zařazených do ZOD**



Současně však se i u půdních bloků ležících mimo ZOD nastavují vybraná opatření nitrátové směrnice, pokud je **uživatel zařazen do programu AEO EAFRD**. Povinností uživatele v AEO EAFRD je dodržovat tzv. „malou nitrátovku“ v příloze č. III Nařízení vlády č. 79/2007.

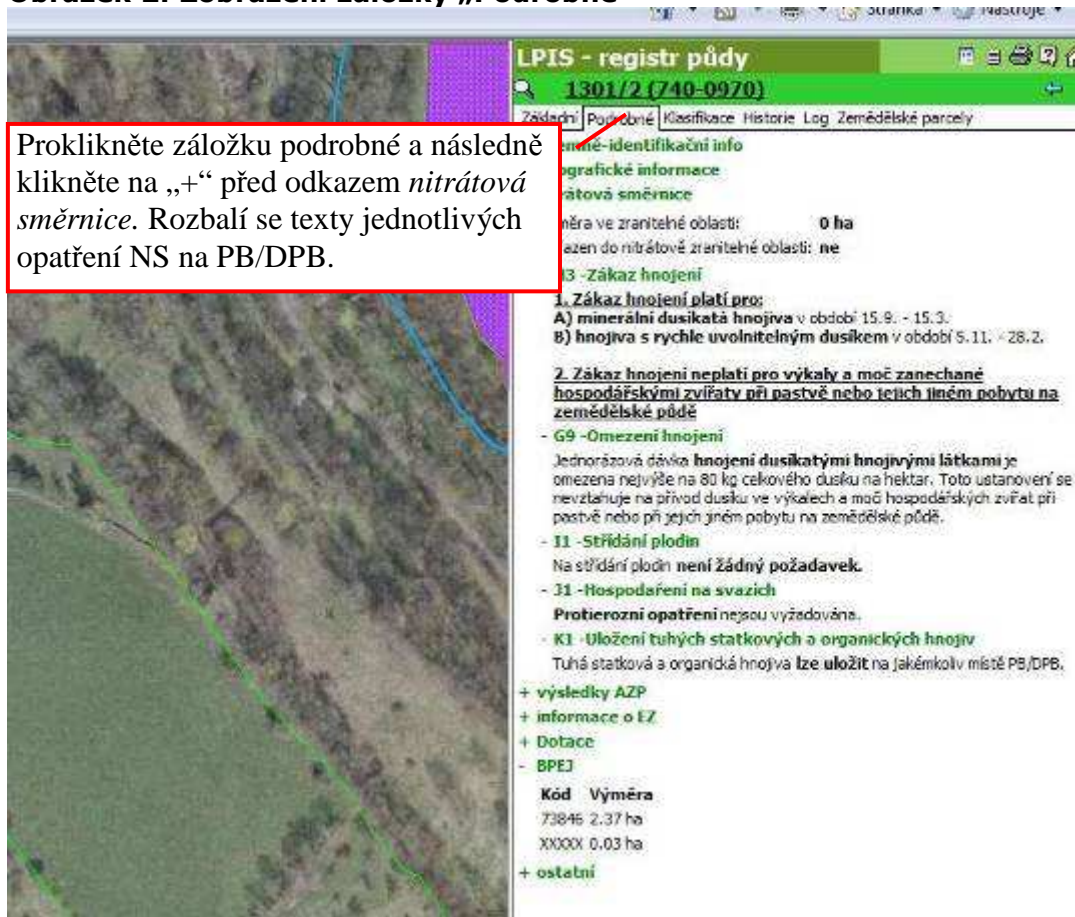
K této změně jsme přistoupili proto, aby **zemědělec, který je zařazen do AEO EAFRD nebyl maten texty opatření na PB/DPB mimo nitrátově zranitelnou oblast** a nemusel si dohledávat nastavení opatření mimo ZOD sám.

Pro potřeby uživatelů jsou omezení z hospodaření zobrazena v LPIS řešena třemi způsoby:

### **1. Na úrovni jednotlivého půdního bloku a v mapě**

- » V podrobných informacích o půdním bloku je možné po prokliku textu odkazu „nitrátová směrnice“ zjistit příslušná omezení hospodaření z titulu nitrátové směrnice (popřípadě z „malé nitrátovky“ dle přílohy č. III AEO EAFRD)

**Obrázek 2: Zobrazení záložky „Podrobné“**



## 2. Na úrovni mapy nitrátové směrnice

- » Zcela bylo přepracováno zobrazení nitrátové směrnice v mapě. Mapy je nutné „čist“ současně s podrobným výpisem nitrátové směrnice, ve kterém je uvedená legenda. Pro lepší orientaci je také legenda umístěna v mapovém stromečku.
- » V mapovém stromečku je nyní možné zapínat vrstvy:


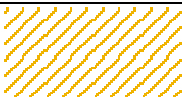
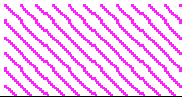
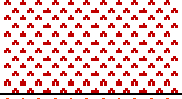
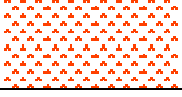
**Nitrátová směrnice** - zahrnuje níže uvedené vrstvy:


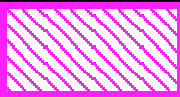
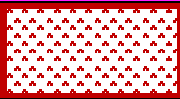
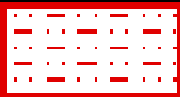
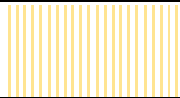
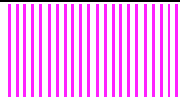

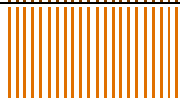
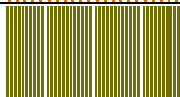

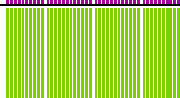



- **Zranitelné oblasti:** zapnutím této vrstvy se zobrazí hranice zranitelných oblastí k.ú. náležící do zranitelných oblastí dusičnanů
- **Aplikační pásma:** u každého půdního bloku je římskou číslicí černě uvedeno přiřazení do aplikačního pásma podle BPEJ. V případě, že se na PB/DPB vyskytují BPEJ náležící do různých aplikačních pásem je přiřazeno to převažující. Podrobně můžete prozkoumat dílčí hranice aplikačních pásem pomocí vrstvy „Aplikační pásma – detail“
- **Aplikační pásma – detail:** zapnutím této vrstvy se zobrazí hranice BPEJ před majorizací a jejich příslušnost do



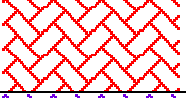




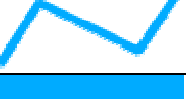

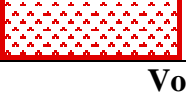



aplikačního pásma. Jednotlivá aplikační pásma jsou šrafována. Barevné odlišení pásem je stejné jako u aplikačních pásem ve vrstvě „Aplikační pásma“

- **Kultura:** zobrazí se kultury na PB/DPB standardním barevným rozlišením a u pozemku s omezením se objeví symbol omezení hnojení N 80 (omezení použití celkové dávky dusíku na 80 kg)
- **Protierozní opatření:** zobrazí se symboly na jednotlivých PB/DPB signalizující protierozní opatření – (kukuřice, traktor a jejich kombinace)
- **Skladování hnojiv - faktory pro omezení uložení hnojiv:** v mapě se vyznačí červeně oblasti, kde není možné uložení statkových hnojiv (viz obr. níže) nebo kde lze hnůj umístit po náhledu do mapy
- **Skladování hnojiv – detail:** podrobně informuje o možnosti uložit hnůj na PB/DPB. Hnůj nelze uložit na půdu zamokřenou, meliorovanou, erozně ohroženou, nebo ve vzdálenosti 50 m od vodního toku popř. útvaru
- **Hranice vodních útvarů:** zapnutím této vrstvy se modrou barvou v mapě objeví hranice vodních útvarů i s 25-ti metrovým pásmem kolem vodních toků

#### Legenda k mapě se stručným popisem :

Znázornění vrstvy	Stručný popis vrstvy
<b>Zobrazení zranitelných oblastí → /ve stromečku vrstva Zranitelné oblasti/</b>	
	Zranitelné oblasti
<b>Aplikační pásma na PB/DPB → /ve stromečku vrstva Aplikační pásma/ → polygonová vrstva</b>	
	I. aplikační pásmo
	II. aplikační pásmo
	III a. aplikační pásmo
	III b. aplikační pásmo
<b>Aplikační pásma na PB/DPB → /ve stromečku vrstva Aplikační pásma/ → bodová vrstva</b>	
<b>I.</b>	I. aplikační pásmo
<b>II.</b>	II. aplikační pásmo

<b>III.a</b>	III a. aplikační pásma
<b>III.b</b>	III b. aplikační pásma
<b>Aplikační pásma ve vrstvách BPEJ před majorizací → /ve stromečku vrstva Aplikační pásma - detail/</b>	
	I. aplikační pásma
	II. aplikační pásma
	III a. aplikační pásma
	III b. aplikační pásma
<b>Omezení hnojení na PB/DPB → /ve stromečku vrstva Kultura/</b>	
	Orná půda v I. aplikačním pásma
	Orná půda v II. aplikačním pásma
	Orná půda v III a. aplikačním pásma
	Orná půda v III b. aplikačním pásma
	Chmelnice
	Sady
	Travní porosty
	Vinice
<b>N80</b>	Jednorázová dávka hnojení dusíkatými hnojivými látkami je omezena nejvýše na 80 kg celkového dusíku na hektar.
<b>Protierozní opatření na PB/DPB → /ve stromečku vrstva Protierozní opatření/</b>	
	Nelze pěstovat širokořádkové plodiny
	Je nutné provádět vhodná agrotechnická protierozní opatření

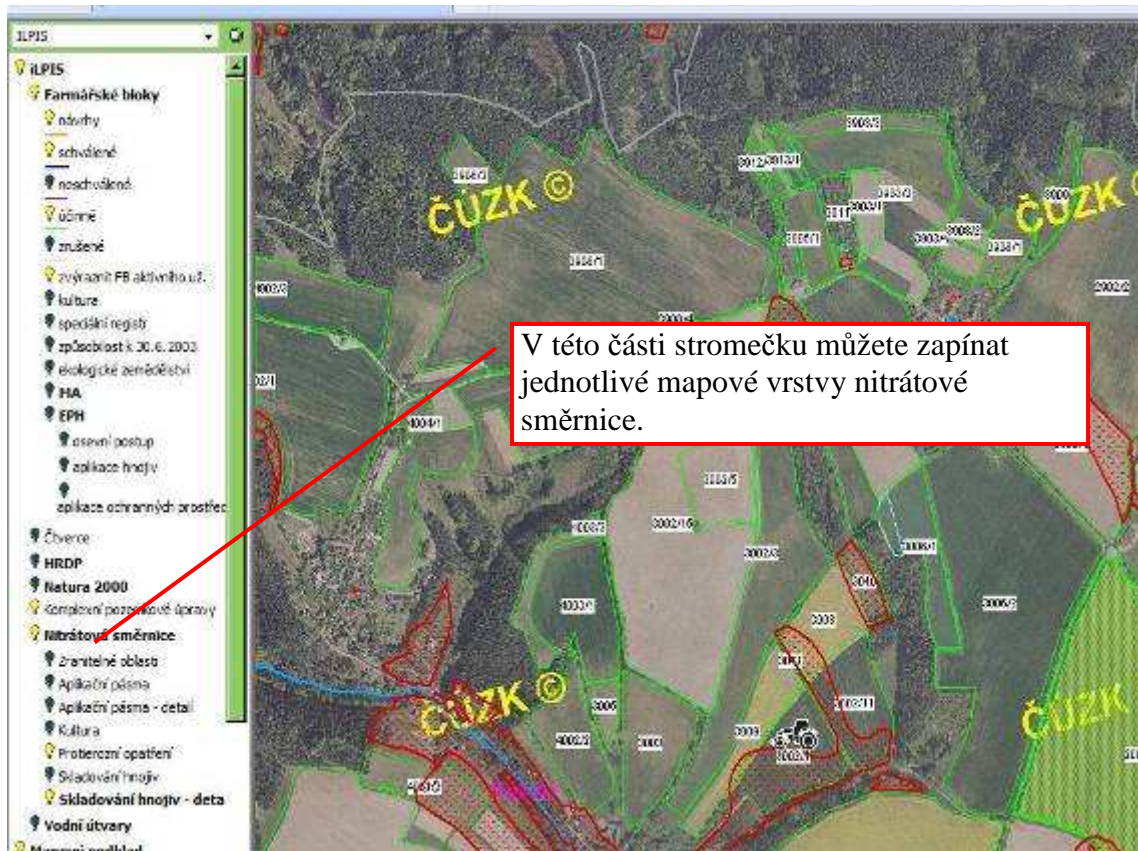
	Nelze pěstovat širokořádkové plodiny a zároveň je nutné provádět vhodná agrotechnická protierozní opatření
<b>Skladování hnojiv na PB/DPB → /ve stromečku vrstva Skladování hnojiv/</b>	
	Lze uložit tuhá statková a organická hnojiva na PB/DPB
	Nelze uložit tuhá statková a organická hnojiva na PB/DPB v důsledku nevhodných podmínek
	Nelze uložit tuhá statková a organická hnojiva na PB/DPB z důvodu blízkosti vodního útvaru
	Lze uložit tuhá statková a organická hnojiva pouze na části PB/DPB (viz. vrstva Skladování hnojiv – detail)
<b>Skladování hnojiv na PB/DPB → /ve stromečku vrstva Skladování hnojiv - detail/</b>	
	Meliorace – nelze skladovat tuhá statková a organická hnojiva
	Zamokřené půdy – nelze skladovat tuhá statková a organická hnojiva
	Vodní toky – nutnost dodržovat vzdálenost 50 m umístění složiště od vodních toků
	Vodní plochy (vodní nádrže, rybníky, jezera) – nutnost dodržovat vzdálenost 50 m umístění složiště od útvaru povrchových vod
	Půdy ohrožené erozí – nelze skladovat tuhá statková a tuhá organická hnojiva
<b>Vodní toky a útvary vod → /ve stromečku vrstva Vodní útvary/</b>	
	Vodní toky
	Vodní plochy (vodní nádrže, rybníky, jezera)
	25 m zóna kolem vodních útvarů

**Zobrazení jednotlivých mapových vrstev nitrátové směrnice je znázorněno na následujícím obrázku. Doporučujeme si stromeček „přišpendlíkovat“ a postupně rozsvěcet příslušné žárovíčky (žlutá žárovíčka – vrstva je zapnuta, černá – vrstva není zapnuta, šedivá – mapová vrstva není pro dané měřítko mapy dostupná).**

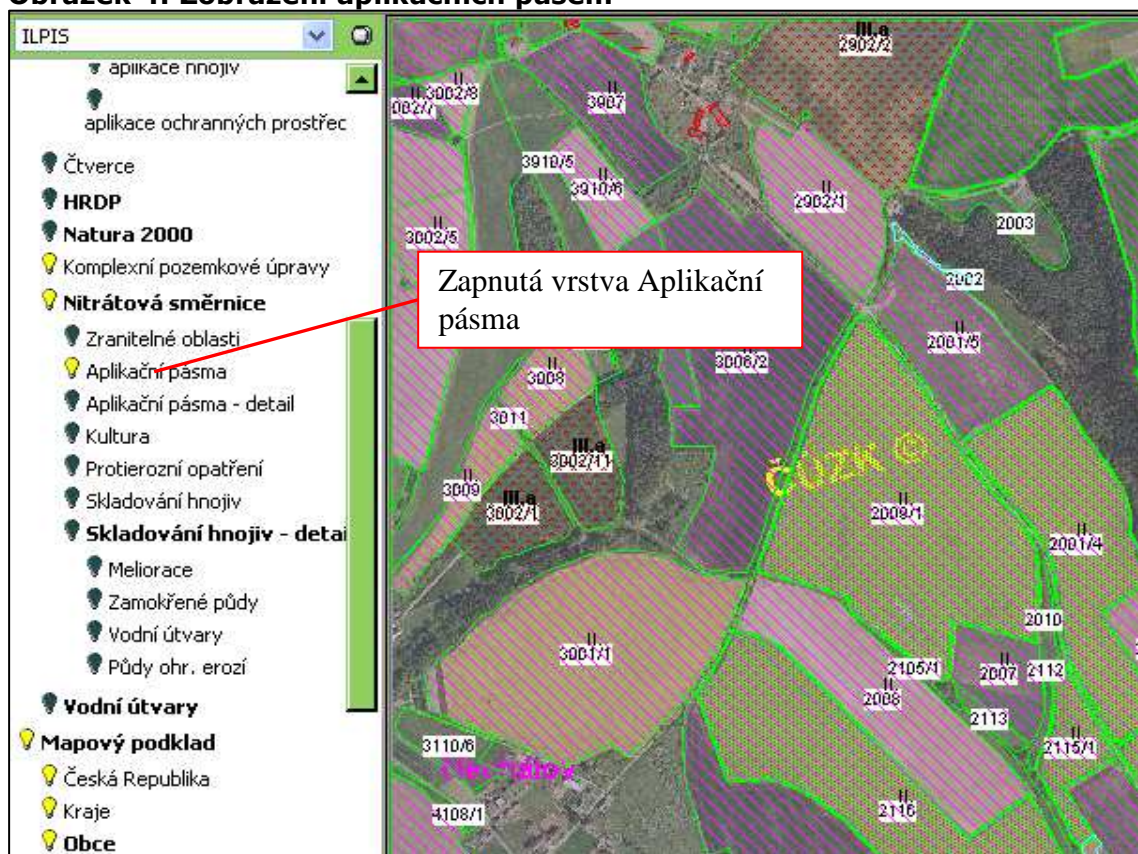
**Obecná práce s mapou v iLPIS obecně je popsána v kapitole III.**



**Obrázek 3: Znárodnění stromečku nitrátové směrnice a v mapě hranice oblastí, kde není možno skladovat statková hnojiva z důvodu zamokření půd**



**Obrázek 4: Zobrazení aplikačních pásem**



### 3. Na úrovni informativního výpisu

- » V LPIS existuje nově 5 informativních výpisů nitrátové směrnice a podmínky na ochranu vod dle závazků EAFRD, a to:
  - **Nitrátové směrnice souhrn – do 3.4.2008;**
  - **Nitrátové směrnice podrobně– do 3.4.2008;**
  - **Nitrátové směrnice souhrn – od 4.4.2008;**
  - **Nitrátové směrnice podrobně– od 4.4.2008;**
  - **Podmínky na ochranu vod v rámci AEO EAFRD - od 4.4.2008**

**V souhrnném výpisu lze zjistit základní informace o zařazení PB do zranitelné oblasti, klimatického regionu, aplikačního pásma, údaje o sklonitosti, výskytu meliorace na PB/DPB atd.**

**V podrobném výpisu lze zjistit podrobnější informace o jednotlivých opatřeních nitrátové směrnice vztažených ke skupině půdních bloků. Skupiny půdních bloků pro opatření nitrátové směrnice jsou rozděleny podle kultury, klimatického regionu, aplikačního pásma a sklonitosti.**

**Pro lepší práci je třeba vytisknout oba výpisy – podrobný i souhrnný.**

- » K tiskovým výstupům se dostanete pomocí ikonky tiskárničky v pravé horní nástrojové liště.

**Obrázek 1: Cesta k informativnímu tisku**



- » Po prokliku ikonky tiskárny (třetí zleva) proklikněte nejprve odkaz „informativní výpisy“ a následně vyberte ze seznamu výpis „nitrátová směrnice souhrn nebo podrobně“
- » V mapě jsou pro orientaci znázorněny vodní toky a jiné vodní útvary, které však nejsou 100% přesné. Jejich „rozdvojení“ či „roztrojení“ v některých případech způsobuje to, že digitálně jsou evidovány jednak břehové čáry vodních toků a jednak i osy vodních toků. Proto je nutné je považovat za orientační k tomu, aby bylo lépe viditelné, kdy je nutné při břehu ponechat nezoraný pás či pás bez aplikace hnojiv. V případě pochybnosti o tom, zda se jedná o vodní tok rozhoduje vodoprávní úřad



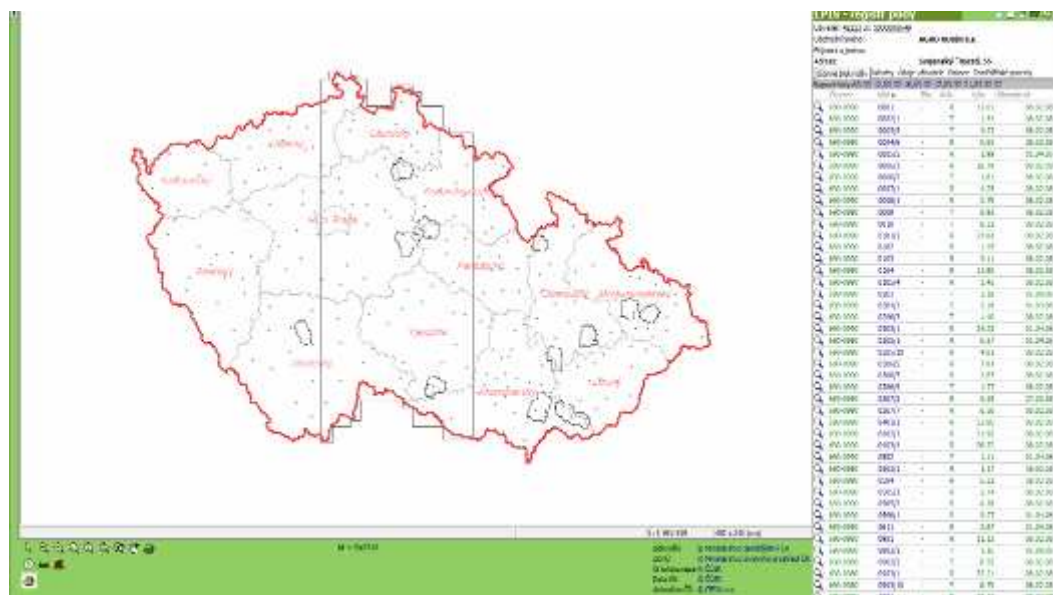
### III. Práce s mapou v LPIS

Předně je třeba upozornit, že LPIS se spouští tak, že vrstvy nitrátové směrnice jsou „vypnuty“ – tj. chcete-li je vidět, musíte je zapnout ve stromečku. Návod jak je zapnout je uveden dále. Přednastavené vypnutí vrstvy nitrátové směrnice, stejně jako tomu je u katastru nemovitostí je nastaveno proto, aby nedocházelo ke zbytečným přenosům dat a zpomalování práce s LPISem.

Dále je třeba upozornit na to, že naopak LPIS se spouští se zapnutými vrstvami osevního postupu u uživatelů, kteří jej už zadali a zapnutým zvýrazněním bloků přihlášeného zemědělce. Tyto vrstvy mohou naopak prohlížení map nitrátové směrnice omezovat, proto je dobré si je vypnout. Opět bude uvedeno dále.

**Po vstupu do LPIS se vám zobrazí standardní uživatelské rozhraní s mapou ČR a seznamem půdních bloků.**

**Obrázek 2: Základní uživatelské rozhraní LPIS**

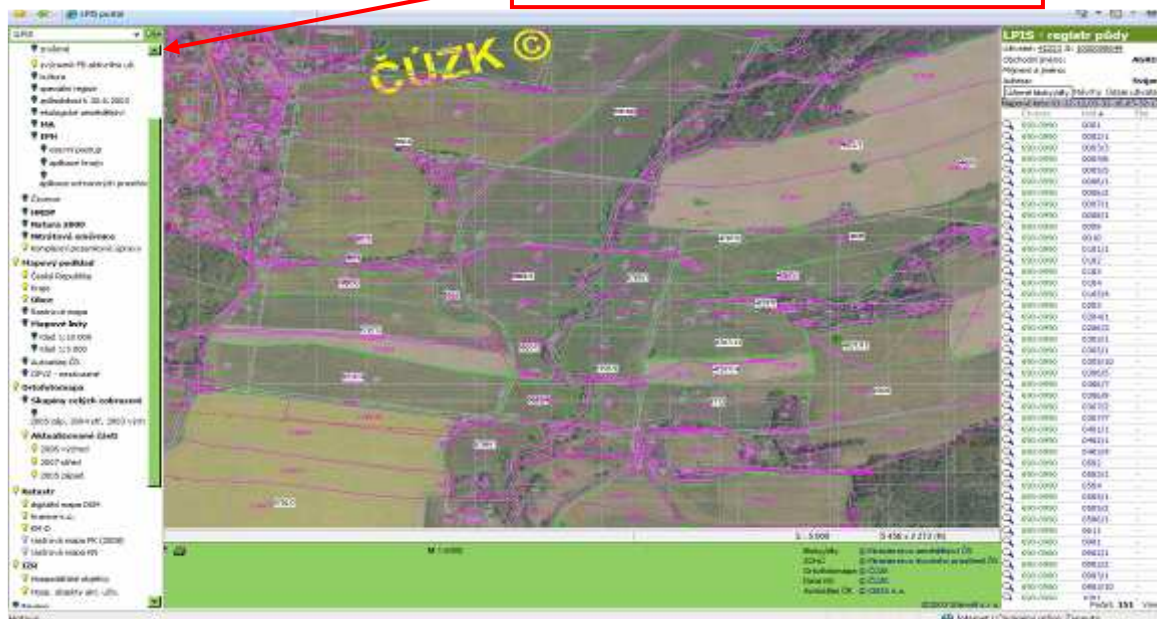


Doporučujeme nejprve tedy se přiblížit do místa v mapě, které si chcete prozkoumat. Použít můžete standardní nástroje pro práci s mapou nebo „lupičku“ u půdních bloků. Pro úplnost uvádíme přehled funkcí nástrojů pro práci s mapou v samostatné kapitole.

Až se přiblížíte do přijatelného měřítka (1:15000 a méně), pak doporučujeme zapnout vypnout vrstvy nitrátové směrnice. Tento krok se provádí následujícím způsobem. Musíte „najat“ myší do levé části obrazovky (na krajní zelený pruh), z něhož vám „vyskočí“ stromeček s jednotlivými mapovými vrstvami.

**Obrázek 3: Ukázka stromečku**

Poklikem na tento špendlík si můžete stromeček zafixovat pro lepší ovládání



Zapnutí vrstvy nitrátové směrnice provedete tak, že zeleným posuvníkem se posunete „dolů“ a zapnete žárovíčku Nitrátová směrnice (viz obrázek níže). Současně můžete vypnout EPH (osevní postup) a zvýraznění aktivního uživatele, aby byla mapa přehlednější.

**Obrázek 4: Rozbalený podstromeček nitrátové směrnice**

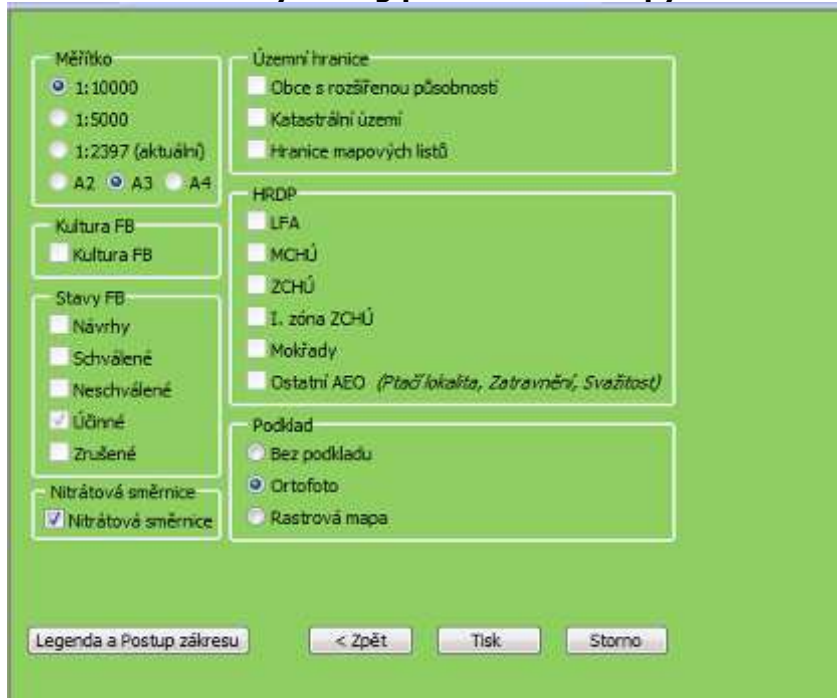


Tuto žárovku poklikem zapnete

*Je nutné upozornit na to, že rychlým přepínáním vrstev, můžete mapy „žblbnout“ a vyskočí vám hláška „Autodesk mapguide error“. Potom je lepší LPIS vypnout (vykřížkovat okno s LPISem) a spustit jej znovu.*

Mapu je možné vytisknout pomocí tiskárničky vlevo dole v nástrojové liště pod mapou. Po jejím prokliku vyberete zda chcete tiskovou sestavu nebo výřez a následně zašrtnete na tiskovém dialogu (obrázek níže), že požadujete tisk mapy „nitrátová směrnice“.



**Obrázek 8: Tiskový dialog pro navolení mapy**



### **Tisk mapy je specifický v tom, že**



- » Obsahuje pouze účinné bloky konkrétního uživatele a ortofotosnímek je potlačený tak, aby nerušilo barevné rozlišení jednotlivých omezujících opatření. **Jako legendu k mapě používejte podrobný informativní výpis nitrátové směrnice Podrobnější legenda je také uvedena v této příručce**
- » V mapě jsou pro orientaci znázorněny vodní toky a jiné vodní útvary, které však nejsou 100% přesné. Jejich „rozdvojení či roztrojení“ v některých případech způsobuje to, že digitálně jsou evidovány jednak břehové čáry vodních toků a jednak i osy vodních toků. Proto je nutné je považovat za orientační k tomu, aby bylo lépe viditelné, kdy je nutné při břehu ponechat nezoraný pás či pás bez aplikace hnojiv

### **Nástroje pro práci s mapou**


-  **Přiblížit pohled/Zoom In** – okamžitě poté, co kliknete na tuto ikonu se mapa o 50% přiblíží (zvětší se její měřítko na dvojnásobek např. z měřítka 1:100 000 na 1:50 000). Tento nástroj můžete také zapnout výběrem volby "Přiblížení" v menu, které se zobrazí po kliknutí pravým tlačítkem myši kdekoliv v mapě.
-  **Oddálit pohled/Zoom Out** - okamžitě poté, co kliknete na tuto ikonu se mapa o 50% oddálí (zmenší se její měřítko na polovinu, např. z měřítka 1:100 000 na 1:200 000). Tento nástroj můžete také zapnout výběrem volby "Oddálení" v menu, které se zobrazí po kliknutí pravým






tlačítkem myši kdekoliv v mapě.



-  **Zvětšit oblast** - přiblížení obdélníkového výřezu mapy zadáním jeho protilehlých rohů. Nejprve klikněte na tuto ikonu. Poté držením zmáčknutého levého tlačítka myši a tahem myši přes mapu vyberte obdélníkový výřez mapy, který chcete zobrazit přes celé mapové okno – za kurzorem se při této operaci bude pro názornost kreslit obdélníkové okno. V okamžiku, kdy levé tlačítko myši uvolníte (pustíte) začne se mapa překreslovat a za okamžik se přes celou plochu zobrazí Vámi vybraný výřez. (Mapa se tak přiblížila na vybraný výřez.)
-  **Změna měřítka** - změna přiblížení mapy dle zadaného měřítka. Tuto volbu je vhodné použít před tiskem. Mapa pak bude vytištěna přesně v požadovaném měřítku. Za určitých okolností (vhodné rozlišení a vhodný rozměr zobrazovací plochy monitoru) lze zajistit, že mapa je ve správném měřítku zobrazena i na monitoru.

Nastavení měřítka provedete tak, že kliknete na ikonu „Změna měřítka“

 a do dialogu (okna, které se otevře) napíšete do řádku „New scale“ nové měřítko, resp. jen jeho druhou část (ne tedy „1:50000“ ale pouze „50000“). Poté dialog zavřete kliknutím myši na tlačítko „OK“. Mapa se během několika vteřin zobrazí v nastaveném měřítku. Použijete-li tuto funkci, mapa se bude přibližovat směrem ke svému středu. Jestliže provádíte výrazné přiblížení (ze značně velkého na značně malé měřítko) a objekt Vašeho zájmu není uprostřed, může se stát, že po přiblížení bude mimo viditelnou část mapy. Tuto funkci tedy používejte až v okamžiku, kdy je mapa alespoň přibližně zorientována (zaměřena) na předmět Vašeho zájmu.

-  **Zobrazit celou mapu** - zobrazení celé mapy. Návrat do výchozího stavu (Oddálení mapy na minimální měřítko (zobrazení celé republiky). Kliknete-li myší na tuto ikonu () mapa se začne okamžitě překreslovat. To může trvat několik vteřin.
-  **Předchozí pohled** - návrat do předchozího stavu mapy. Okamžitě po kliknutí na toto tlačítko se mapa vrátí do takového stavu, v jakém byla před posledním použitím nějakého nástroje pro přiblížení. Aplikace si pamatuje několik desítek předchozích stavů mapy.


### Nástroj pro posun výřezu mapy:

 **Posun výřezu/Pan** - nástroj pro posun mapy či jejího výřezu. Nejprve vyberte tento nástroj z nástrojové lišty (klikněte na něj levým tlačítkem myši). Přesuňte kurzor kamkoliv do okna s mapou – tvar kurzoru se změní do podoby otevřené dlaně. Zmáčknete a držíte stisknuté levé tlačítko myši a současně myš táhnete libovolným směrem (po zmáčknutí levého tlačítka myši se tvar kurzoru změní na tento ). Při pohledu na mapu zjistíte, že jste myší „uchopili“ stávající zobrazenou část mapy a táhnete ji mimo mapové okno. Jakmile levé tlačítko myši pustíte, pustíte tím také mapu. Ta zůstane tam, kde jste ji přetáhli a během okamžiku se překreslí a dokreslí se bílá místa způsobená posunem mapy.


Tento nástroj můžete také zapnout výběrem volby "Posun" v menu, které se zobrazí po kliknutí pravým tlačítkem myši kdekoliv v mapě.



### **Nástroj pro výběr (označení) objektů mapy:**

-  **Výběr objektů** - nástroj pro výběr objektů. Nejprve klikněte na ikonu tohoto nástroje na panelu nástrojů. Poté klikněte v mapě na objekt, který chcete vybrat. Vybraný objekt změní barvu. (Klávesou Esc zrušíme výběr označení). Pro výběr více objektů přidržíte klávesu SHIFT. Tento nástroj je implicitně vybrán hned po spuštění mapové části aplikace.

### **Nástroj pro aktualizaci mapových hladin**

-  **Aktualizace mapových hladin** - nástroj pro aktualizaci zvoleného mapového pohledu. Po kliknutí na tento nástroj se aktualizuje zvolený mapový pohled bez nutnosti znovunačtení celé mapy. Je vhodné ho používat například u schvalovacích procesů, kdy se ihned projeví veškeré změny, které provede jiný pracovník.