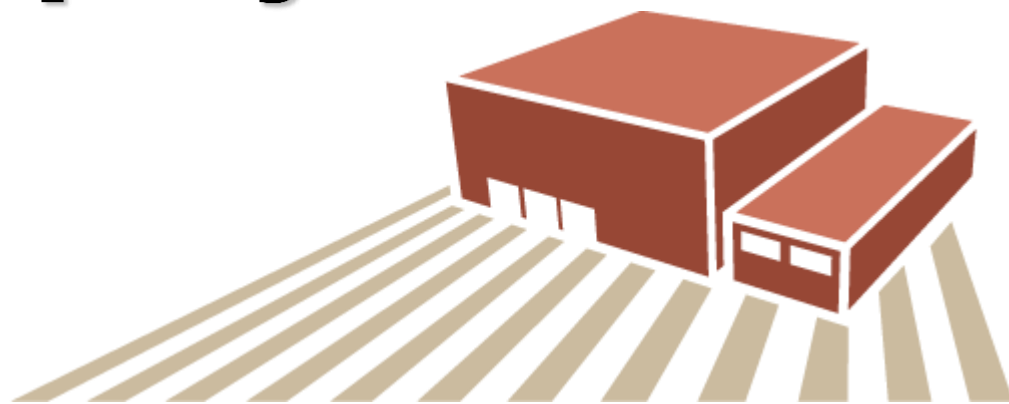


Vývoj interaktivní aplikace Limity využití půdy



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



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

Jaké cíle má pomoci vyvíjená interaktivní aplikace naplnit?

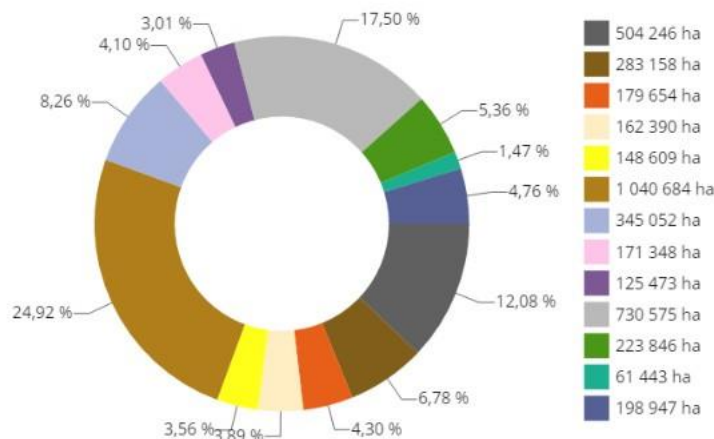
- v návaznosti na cíle **Strategie resortu MZe ČR s výhledem do roku 2030**
 - podpořit zachování nejkvalitnější zemědělské půdy pro zemědělskou produkci,

Skupiny půdních typů

Porovnat s daty za rok 2011

Skupiny půdních typů

Skupiny půdních typů	Rok 2016		Rok 2011		
	Zastoupení (%)	Výměra (ha)	Výměra (ha)	Rozdíl (ha)	Rozdíl (%)
černozemě	12,08	504 246,24	506 623,15	-2 376,91	-0,47
hnědozemě	6,78	283 158,46	285 053,55	-1 895,10	-0,66
luzizemě	4,30	179 654,47	180 504,98	-850,52	-0,47
rendziny, prararendziny	3,89	162 389,86	161 177,95	1 211,91	0,75
regozemě	3,56	148 609,05	144 575,60	4 033,45	2,79
kambizemě	24,92	1 040 684,39	1 035 441,98	5 242,41	0,51
kambizemě dystrické, podzoly, kryptopodzoly	8,26	345 052,07	341 547,68	3 504,40	1,03
kambizemě, rankery, litozemě	4,10	171 348,29	172 487,12	-1 138,84	-0,66
silné svažitě půdy	3,01	125 473,21	124 554,85	918,36	0,74
pseudogleje	17,50	730 574,88	726 601,76	3 973,12	0,55
fluvizemě	5,36	223 846,11	224 210,45	-364,34	-0,16
černice	1,47	61 442,88	62 373,39	-930,51	-1,49
gleje	4,76	198 946,59	198 260,12	686,46	0,35
celkem	100,00	4 175 426,49	4 163 412,59	12 013,90	0,29



Jaké cíle má pomoci vyvíjená interaktivní aplikace naplnit?

- v návaznosti na cíle **Strategie resortu MZe ČR s výhledem do roku 2030**
 - podpořit zachování nejkvalitnější zemědělské půdy pro zemědělskou produkci,
 - revidovat kolik je této půdy reálně k dispozici a kde je lokalizovaná (v současné době se běžně uvažuje jako o dostupné pro zemědělství i o půdě, která je již zahrnuta mezi Zastavitelnou plochu v rámci územního plánování a již nebude potřeba ji znovu vyjímat,

Jaké cíle má pomoci vyvíjená interaktivní aplikace naplnit?

- v návaznosti na cíle **Strategie resortu MZe ČR s výhledem do roku 2030**
 - podpořit zachování nejkvalitnější zemědělské půdy pro zemědělskou produkci,
 - revidovat kolik je této půdy reálně k dispozici a kde je lokalizovaná (v současné době se běžně uvažuje jako o dostupné pro zemědělství i o půdě, která je již zahrnuta mezi Zastavitelnou plochu v rámci územního plánování a již nebude potřeba ji znovu vyjímat,
 - poskytnout platformu pro možné zahrnutí problematiky zajištění požadované míry **potravinové soběstačnosti** do územního plánování a to např. na úrovni Politiky územního rozvoje ČR nebo Zásad územního rozvoje jednotlivých krajů.

Jaké cíle má pomoci vyvíjená interaktivní aplikace naplnit?

- v návaznosti na cíle **Strategie resortu MZe ČR s výhledem do roku 2030**
 - podpořit zachování nejkvalitnější zemědělské půdy pro zemědělskou produkci,
 - revidovat kolik je této půdy reálně k dispozici a kde je lokalizovaná (v současné době se běžně uvažuje jako o dostupné pro zemědělství i o půdě, která je již zahrnuta mezi Zastavitelnou plochu v rámci územního plánování a již nebude potřeba ji znovu vyjímat,
 - poskytnout platformu pro možné zahrnutí problematiky zajištění požadované míry **potravinové soběstačnosti** do územního plánování a to např. na úrovni Politiky územního rozvoje ČR nebo Zásad územního rozvoje jednotlivých krajů.
- pomoci řešit problematiku využití zemědělských brownfields

Jaké cíle má pomoci vyvíjená interaktivní aplikace naplnit?

- v návaznosti na cíle **Strategie resortu MZe ČR s výhledem do roku 2030**
 - podpořit zachování nejkvalitnější zemědělské půdy pro zemědělskou produkci,
 - revidovat kolik je této půdy reálně k dispozici a kde je lokalizovaná (v současné době se běžně uvažuje jako o dostupné pro zemědělství i o půdě, která je již zahrnuta mezi Zastavitelnou plochu v rámci územního plánování a již nebude potřeba ji znovu vyjímat,
 - poskytnout platformu pro možné zahrnutí problematiky zajištění požadované míry **potravinové soběstačnosti** do územního plánování a to např. na úrovni Politiky územního rozvoje ČR nebo Zásad územního rozvoje jednotlivých krajů.
- pomoci řešit problematiku využití zemědělských brownfields
- pomoci objektivizovat odborná vyjádření resortu k připomínkovaným návrhům konkrétních investičních záměrů, pokud se tyto návrhy týkají právě nejkvalitnějších půd a zpřístupnit dostupné relevantní podklady pro tato vyjádření

Jaké cíle má pomoci vyvíjená interaktivní aplikace naplnit?

- v návaznosti na cíle **Strategie resortu MZe ČR s výhledem do roku 2030**
 - podpořit zachování nejkvalitnější zemědělské půdy pro zemědělskou produkci,
 - revidovat kolik je této půdy reálně k dispozici a kde je lokalizovaná (v současné době se běžně uvažuje jako o dostupné pro zemědělství i o půdě, která je již zahrnuta mezi Zastavitelnou plochu v rámci územního plánování a již nebude potřeba ji znovu vyjímat,
 - poskytnout platformu pro možné zahrnutí problematiky zajištění požadované míry **potravinové soběstačnosti** do územního plánování a to např. na úrovni Politiky územního rozvoje ČR nebo Zásad územního rozvoje jednotlivých krajů.
- pomoci řešit problematiku využití zemědělských brownfields
- pomoci objektivizovat odborná vyjádření resortu k připomínkovaným návrhům konkrétních investičních záměrů, pokud se tyto návrhy týkají právě nejkvalitnějších půd a zpřístupnit dostupné relevantní podklady pro tato vyjádření
- posílit kontrolní systém aktualizace (BPEJ)

Jaké jsou základní požadavky na aplikaci?

- umožnit analýzu **dostupnosti ploch zařazených do nižších tříd ochrany ZPF** a zohlednit následující parametry:
 - minimální velikost vyhledávané plochy 10 ha
 - volitelné třídy ochrany ZPF
 - volitelná vzdálenost od zastavěného území (0 - 10 km)
 - volitelný průměrný sklon plochy (0 - 25°)
 - vzdálenost od komunikací (0 - 1 km od dálnice, silnice I. a II. třídy)
 - vybrané limity využití území (dle podkladů Ústavu územního rozvoje)
 - zvláště chráněná území a jejich ochranná pásma (NP, CHKO, NPR, NPP, PR, PP, EVL, ptačí oblasti)
 - prvky všeobecné ochrany krajiny a jejich ochranná pásma (VKP, ÚSES, přírodní park apod.)
 - chráněná ložisková území a dobývací prostory
 - ochranná pásma vodních zdrojů, přírodních léčivých zdrojů, oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), záplavové území
 - případné ekologické znečištění a jeho stupeň
 - archeologická naleziště
 - technická infrastruktura včetně ochranných pásem (např. vedení a objekty elektrizační soustavy, vodovodní a kanalizační síť, vedení produktovodů s příslušnými objekty a další)
 - a další...

Jaké jsou základní požadavky na aplikaci?

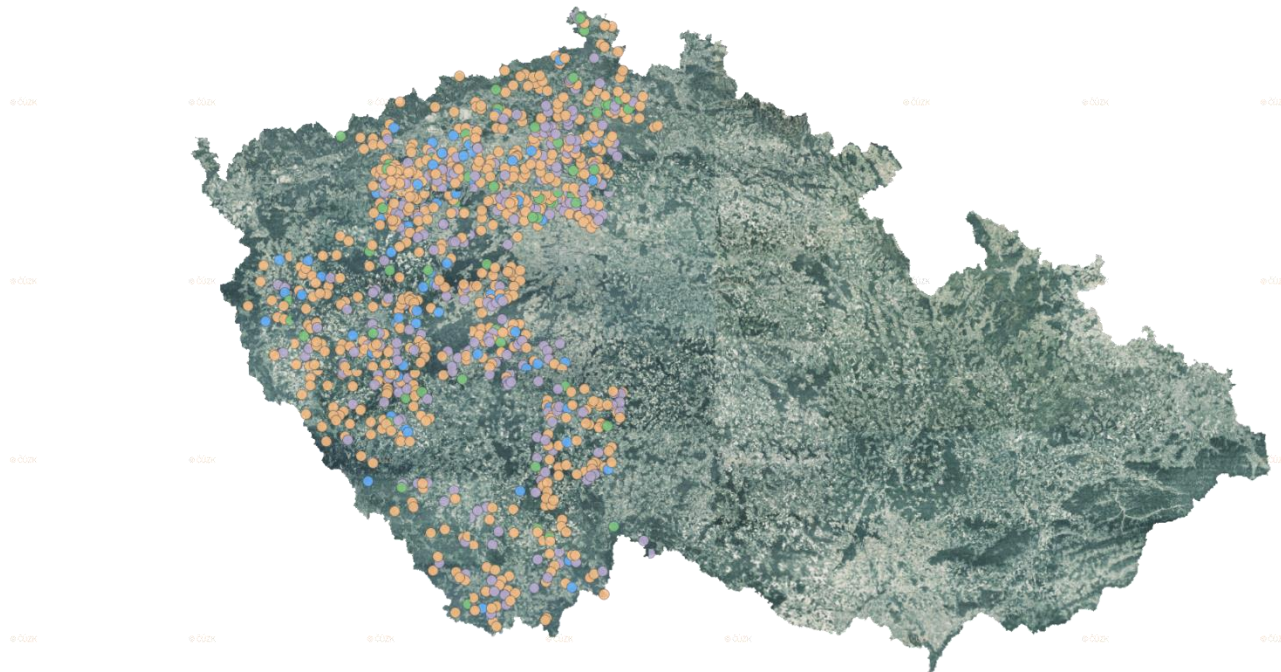
- umožnit objektivizované posouzení **navrhovaných investičních záměrů**:
 - možnost zakreslení geometrie posuzovaných záměrů přímo v interaktivním nástroji
 - možnost nahrávat geometrie posuzovaných záměrů ve formátu SHP
 - k zakreslené, nebo nahrané geometrii bude vyvinuta funkcionality, která umožní vyhodnotit:
 - zastoupení jednotlivých tříd ochrany ZPF
 - vzdálenost od zastavěného území
 - průměrný sklon plochy
 - vzdálenost od dálnice, silnice I. a II. třídy
 - konflikty s vybranými limity využití území a jejich ochrannými zónami (zvláště chráněná území, prvky všeobecné ochrany krajiny, chráněná ložisková území a dobývací prostory, ochranná pásma vodních zdrojů, přírodních léčivých zdrojů, oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), záplavové území a další dle předchozího snímku)

Jaké jsou základní požadavky na aplikaci?

- umožnit analýzu a vizualizaci **jednotlivých ORP** a zohlednit následující parametry:
 - hustotu zalidnění
 - míru nezaměstnanosti
 - hospodářsky problémové regiony
 - strukturu obyvatelstva
 - strukturu vzdělání obyvatelstva
 - příp. další socioekonomické parametry

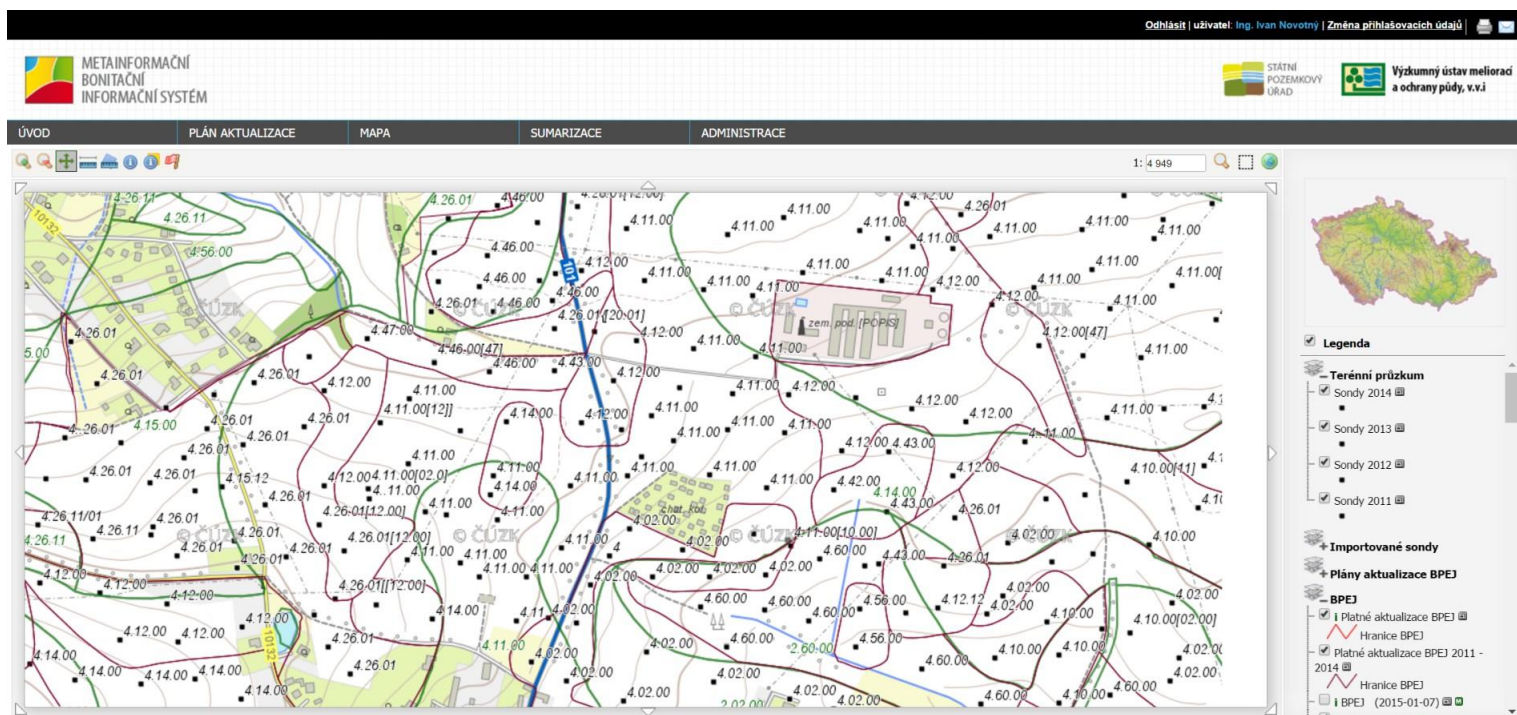
Jaké jsou základní požadavky na aplikaci?

- umožnit evidovat a analyzovat **informace o zemědělských brownfields**:
 - vyvinout editační rozhraní, které oprávněným uživatelům umožní přidávat prostorovou lokalizaci nových brownfields a k nim pak pořízení záznamů vybraných popisných atributů v rozsahu potřebném pro PRV
 - zpřístupnit databázi zemědělských brownfields, která byla vytvořena ve VÚMOP v.v.i. v rámci výzkumných aktivit, zajistit její rozšíření a aktualizaci dle potřeby PRV



Jaké jsou základní požadavky na aplikaci?

- připravit systém pro účinné cílení kontrolního systému aktualizace BPEJ:
 - evidence změn v DB BPEJ, při kterých došlo ke změně třídy ochrany ZPF směrem k nižší ochraně
 - vyhledávání překryvu s navrhovanými investičními záměry



Aktuality

- je testována stávající funkcionálnita aplikace
- sběr požadavků na možnosti rozšíření o nové datové zdroje
- nově přidaná data:
 - **Zásady územního rozvoje jednotlivých krajů** – získali jsme od všech krajských úřadů
 - **Bonitované půdně ekologické jednotky** – dále zobrazeny ceny půdy vycházející z BPEJ
 - **Kontaminovaná místa** – data ze Systému evidence kontaminovaných míst
 - **Parcely KN**
 - **Závlahové systémy** - data z Informačního systému melioračních staveb

Stav vývoje aplikace

- příprava podkladů pro posouzení vybraných investičních záměrů:

The screenshot displays a GIS application interface for land use suitability analysis. The main map shows a satellite view with overlaid colored and hatched areas representing different suitability levels. A red polygon highlights a specific area of interest.

Mapový panel
Vyhledávání: 1:20 000

Strom vrstev

- MZCHU
- Charakteristiky ORP
- Parametrizace ORP
 - Hosp. problémové regiony
 - Hustota zalidnění
 - Míra nezaměstnanosti
 - Struktura obyvatelstva
 - Struktura vzdělání
- Neratovice
- Veselí nad Lužnicí
 - Navrh. průmyslová zóna
 - Vodojem
 - Poddolané území
 - Elektrárny
 - Vodní tok
 - Elektrické vedení
 - Ochr. pásmo elekt. vedení
 - Zastavitelné plochy
 - Poldr
 - Vodní nádrže
 - Ložiska nerostných surovin
 - ÚSES
 - Významný krajinný prvek
 - Ochr. pásma vod. zdrojů
 - Ochr. pásma léčivých zdr...
 - CHOPAV
- Správní hranice
 - Hranice ORP
 - Správní hranice
- Podkladové mapy
 - Základní mapy
 - OSM
 - Dřevěná mapa

Výstupy analýzy dostupných ploch

Parametry

Zvolte ORP: Veselí nad Lužnicí pro ČR

Třída ochrany: 3. až 5. třída

vzdálenost sídla [m]	od: 0	do: 10000
sklon [°]	od: 0	do: 25
vzdálenost silnice [m]	od: 0	do: 1000
vzdálenost chrán. území [m]	od: 0	do: neomezeně
vzdál. dálnice [m]	od: 0	do: neomezeně
vzdál. silnice 1.tř [m]	od: 0	do: neomezeně
vzdál. silnice 2.tř [m]	od: 0	do: neomezeně

záplavová území: bez omezení

Legenda

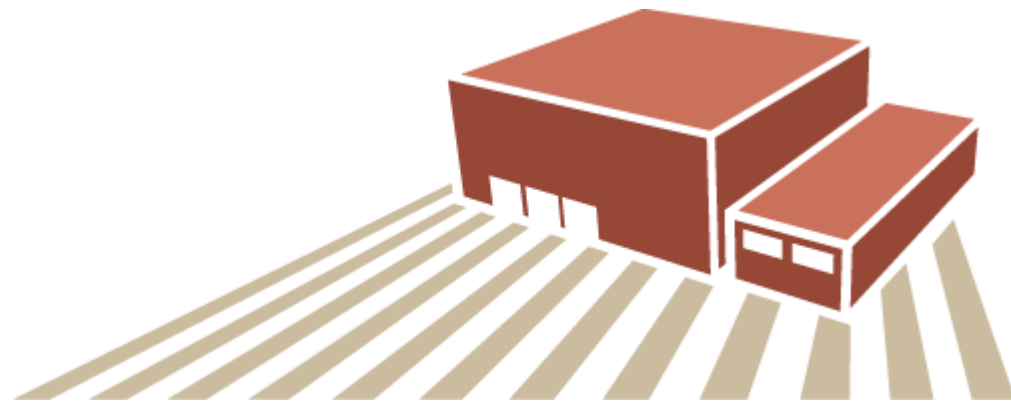
- do 2 km do 0,5 km
- do 2 km do 1 km
- do 5 km do 0,5 km
- do 5 km do 1 km

Adresa vyvíjeného interaktivního nástroje

<http://limitypudy.vumop.cz>

Děkuji Vám za pozornost!

Mgr. Jiří Brázda
e-mail: brazda.jiri@vumop.cz



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



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