

Venkovská krajina a životní prostředí

Rozvoj venkova

Člověk a příroda

▶ Příroda, zahrada

versus

▶ Město, civilizace

▶ Historie v ČR

- ▶ Přemysl Otakar II. – zákaz holosečí
- ▶ Žofínský prales 1838
- ▶ Boubínský prales 1858

▶ Hebrejové

- ▶ Kočovní národ

▶ Sumerové

- ▶ Sídlní národ

▶ Fáze v ČR

- ▶ Majitelé
 - ▶ Šlechta
 - ▶ Stát
-



Teorie hodnoty environmentálních statků, existenční hodnota - přístupy

▶ Pohledy

- ▶ užší výnosově-nákladový přístup
 - ▶ výnosy a náklady spojené se spotřebou zboží a služeb mohou být brány v úvahu (Nelson, Weikard)
- ▶ přístup kontingentního hodnocení
 - ▶ zájmy všech jedinců společnosti zakomponovány do procesu společenského rozhodování (Kopp, Aldred)
- ▶ přístup občanské volby
 - ▶ rozdíl mezi spotřebitelským a občanským přístupem (Quiggin, Common)



Paralela hodnot kulturního dědictví

▶ Riegl

- ▶ pamětní hodnota
 - ▶ hodnota historická – celistvost
 - údaje, které nám památka o době svého vzniku sděluje

▶ Klamer

- ▶ společenská hodnota
 - ▶ národní identita apod.

▶ Benhamou

- ▶ vypovídací hodnota



Kulturní krajina

- ▶ **Soulad**

- ▶ Přírodních krajino tvorných složek
- ▶ Složek vytvořených člověkem

- ▶ Úroveň antropogenních vlivů

- ▶ **Činitelé**

- ▶ Příroda
- ▶ Člověk
- ▶ Zemědělství



Plochy ekosystémů

▶ Destabilizované

- ▶ Sídla
- ▶ Infrastruktura
- ▶ Pole
- ▶ Intenzivní louky a pastviny
- ▶ Hospodářské lesy

▶ Stabilizované (přirozené)

- ▶ Lesy s přirozenou dřevinnou skladbou
- ▶ Mokřady
- ▶ Přirozená travinná společenstva
- ▶ Vodní plochy a toky s přirozenými pobřežními společenstvy



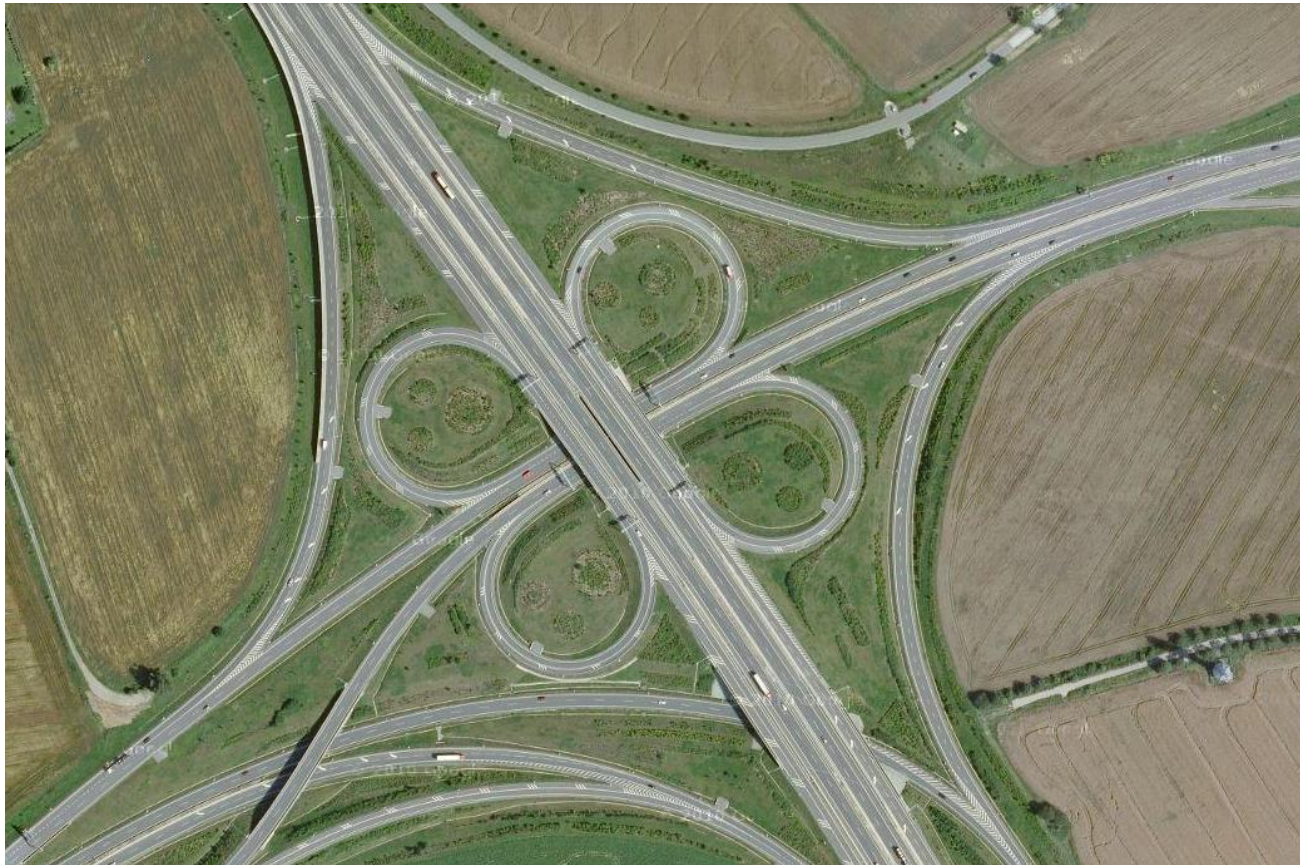
Hrozby české krajiny

- ▶ Nadměrná či nevhodná urbanizace
- ▶ Fragmentace krajiny dopravní infrastrukturou
- ▶ Neprůchodnost krajiny

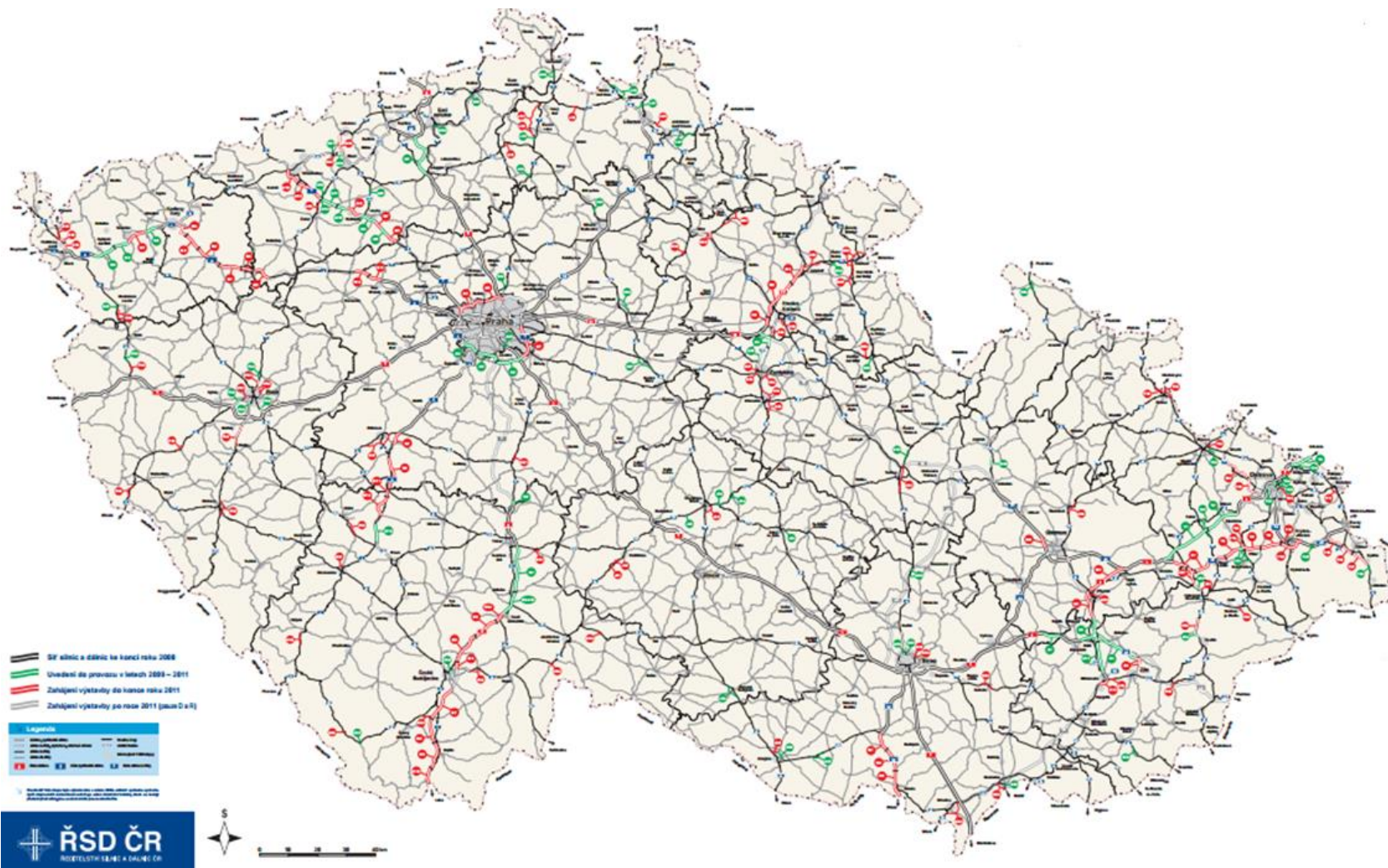
- ▶ Intenzifikace zemědělské výroby
- ▶ Neobhospodařování zemědělských ploch
- ▶ Necitlivé spojování zemědělských pozemků
 - ▶ Nedostatek přechodových ploch



Prostorové nároky infrastruktury



(Ne)Průchodnost krajiny



Průchodnost krajiny – migrační koridory a překážky



Intenzifikovaná zemědělská krajina



Původní zemědělská krajina



Institucionální prostředí

- ▶ Evropská úmluva o krajině
 - ▶ Ceny krajiny
- ▶ Úmluva o biologické rozmanitosti
- ▶ Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny
 - ▶ ÚSES
 - ▶ ZCHÚ
 - ▶ Natura

 - ▶ OCHÚ
- ▶ MŽP
 - ▶ Státní politika ŽP
 - 2004 – 2010
 - 2012 – 2020
 - ▶ ČIŽP
 - ▶ AOPK
 - ▶ Správy NP a CHKO
- ▶ MZe
- ▶ NNO
 - ▶ Pozemkové spolky
 - ▶ Okrašlovací spolky
 - ▶ Odborně zaměřené organizace
 - ▶ *FrankBold*



Evropská úmluva o krajině

- ▶ 2000, Florencie
- ▶ 2002, ČR
- ▶ Dokument **Rady Evropy**
 - ▶ 47 zemí
 - ▶ (x Bělorusko, Kazachstán, Vatikán)
- ▶ Institucionální zabezpečení rozvoje krajiny v Evropě
 - ▶ Koncepční
 - ▶ Konsensuální
 - ▶ TUR (SD) – udržitelný rozvoj
- ▶ Preambule, 18 článků
- ▶ Krajina
 - ▶ Přírodní
 - ▶ Venkovská
 - ▶ **Příměstská**
 - ▶ Městská



Evropská úmluva o krajině

▶ Cíl

- ▶ Podpora
 - ▶ Ochrany
 - ▶ Správy
 - ▶ Plánování (územního)
 - ▶ Organizace celoevropské spolupráce

▶ *krajina je předmětem veřejného zájmu*

▶ plní významnou roli v :

- ▶ zemědělství
- ▶ ekologii
- ▶ kultuře a společnosti

▶ je významnou součástí života obyvatel



Článek 5

- ▶ Právní uznání krajiny jako
 - ▶ *Základní složky prostředí*
 - ▶ *Výraz rozmanitosti společného kulturního a přírodního dědictví*
 - ▶ *Základ identity*
- ▶ Zavedení krajinných politik
- ▶ Zapojení veřejnosti, samospráv a dalších zainteresovaných stran
- ▶ Začlenění krajiny do územního a urbánního plánování



Monitoring

- ▶ Výbory expertů
- ▶ Výbor ministrů Rady Evropy
 - ▶ Cena krajiny Rady Evropy
 - ▶ čestné vyznamenání místním nebo regionálním orgánům nebo jejich seskupením nebo zvláště významným příspěvkům nevládních organizací
 - ▶ Přihláška
 - představení kandidáta (nejvýše tři strany);
 - popis dokončeného projektu ochrany, správy nebo plánování krajiny
 - jež se ukázal být trvale účinný a může proto sloužit jako příklad
 - ▶ Kritéria
 - Udržitelný územní rozvoj
 - Exemplární hodnota
 - Účast veřejnosti
 - Zvyšování veřejného povědomí



Ceny krajiny

▶ Cena české krajiny

- ▶ Jednou za dva roky
 - ▶ 2009 - Klub českých turistů
 - ▶ 2010
 - ▶ MZe ČR Pozemkový úřad Prostějov
- Regionální územní systém ekologické stability v katastrálním území Čehovice**

▶ <http://eagri.cz/public/web/mze/pozemkove-urady/fotogalerie/vitezny-projekt-ceny-ceske-krajiny-za.html>

- ▶ 2012 – Strakonice – Pout' kontemplativní krajinou

▶ Cena krajiny Rady Evropy

- ▶ Jednou za dva roky
- ▶ 2008/2009
 - ▶ **Parc de la Deule, Lille**
 - ▶ Zvláštní ocenění
 - Cristina Enea Park, San Sebastianu
- ▶ 2010/2011
 - ▶ **Landscape Machine, Carbonia**
 - ▶ Zvláštní ocenění
 - Nadace Ekopolis, Slovensko
 - Observatori del Paisatge, Katalánsko
 - Památky durhamského pobřeží, Velká Británie
- ▶ 2012/2013
 - ▶ **Preserving ecological value in the landscape of the Szprotawa river valley, Lower Silesian Association of Landscape Parks, Poland**

▶ <https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=09000016802f2998>



Úmluva o biologické rozmanitosti

- ▶ Convention on Biological Diversity
- ▶ Konference OSN o životním prostředí a rozvoji (UNCED)
- ▶ 5. června 1992 v brazilském Rio de Janeiru
- ▶ Úmluva si klade tři základní cíle
 - ▶ ochrana biologické rozmanitosti
 - ▶ chápána jako rozmanitost všech živých organismů a systémů
 - ▶ udržitelné využívání jejích složek
 - ▶ spravedlivé a rovnocenné rozdělování přínosů plynoucích z genetických zdrojů



Biodiverzita vs. stabilita krajiny

- ▶ Biologická rozmanitost
- ▶ Rozmanitost druhů živých organismů, jejich populací, společenstev planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů
 - ▶ Diverzita ekosystémů
 - ▶ Živočichové a rostliny
 - ▶ Diverzita druhová a genetická
 - ▶ Genetická variabilita organismů
 - x
 - ▶ Geneticky modifikované organismy



Biodiverzita v ČR

- ▶ 2 400 druhů nižších rostlin
- ▶ 2 700 druhů vyšších rostlin
- ▶ 50 000 druhů bezobratlých
- ▶ 577 druhů obratlovců

| | |
|---------------------------------|--------------------------|
| sinice a řasy | 6 180 až 15 000 |
| houby | okolo 30 000 |
| mechorosty | zhruba 886 |
| lišejníky | asi 1 497 |
| vyšší rostliny | přibližně 2 700 |
| hmyz | 24 800 až 43 000 |
| ostatní mnohobuněční bezobratlí | 5 800 až 8 000 |
| obratlovci | cca 577 |
| Celkem | 73 000 až 102 000 |



Tři základní systémy plošné ochrany krajiny

- ▶ ÚSES
- ▶ ZCHÚ
- ▶ Natura 2000



Koncepce územního zajištění ekologické stability krajiny

- ▶ **Kostra ekologické stability krajiny**
 - ▶ Soubor existujících relativně ekologicky stabilních segmentů krajiny, významných z hlediska biodiverzity
- ▶ **Územní systém ekologické stability**
 - ▶ Soustava existujících i navrhovaných účelně prostorově propojených segmentů krajiny
 - ▶ Územní plány, lesní hospodářské plány

ÚSES Čehovice

http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/prix/session2010_EN.asp



Územní systém ekologické stability

▶ Biocentrum

- ▶ Část krajiny, která svou velikostí a příhodným stavem ekologických podmínek umožňuje existenci přirozených společenstev

▶ Interakční prvky

- ▶ Malá území s přirozenými společenstvy vytvářející existenční podmínky některým druhům rostlin a živočichů

▶ Biokoridory

- ▶ Krajinná složka propojující jednotlivá biocentra, umožňující migraci jednotlivých organismů



Legislativní rámec ÚSES

- ▶ zákon č. 114/1992 Sb.
 - ▶ o ochraně přírody a krajiny
- ▶ stavební zákon
 - ▶ ÚSES jedním z limitů využití území

Evropská síť

- EECONET (European Ecological Network)

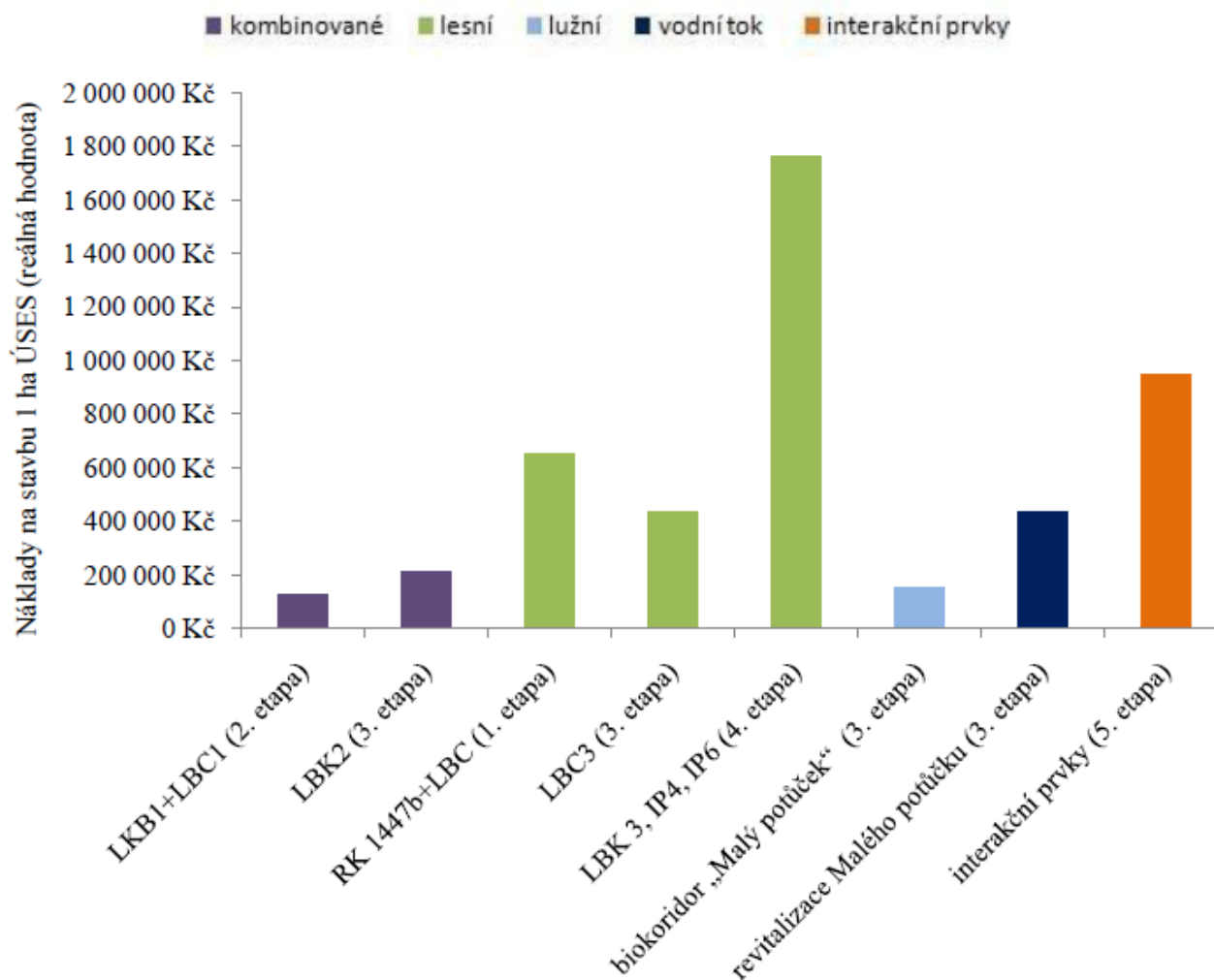


Kategorizace ÚSES (dle velikosti a významu)

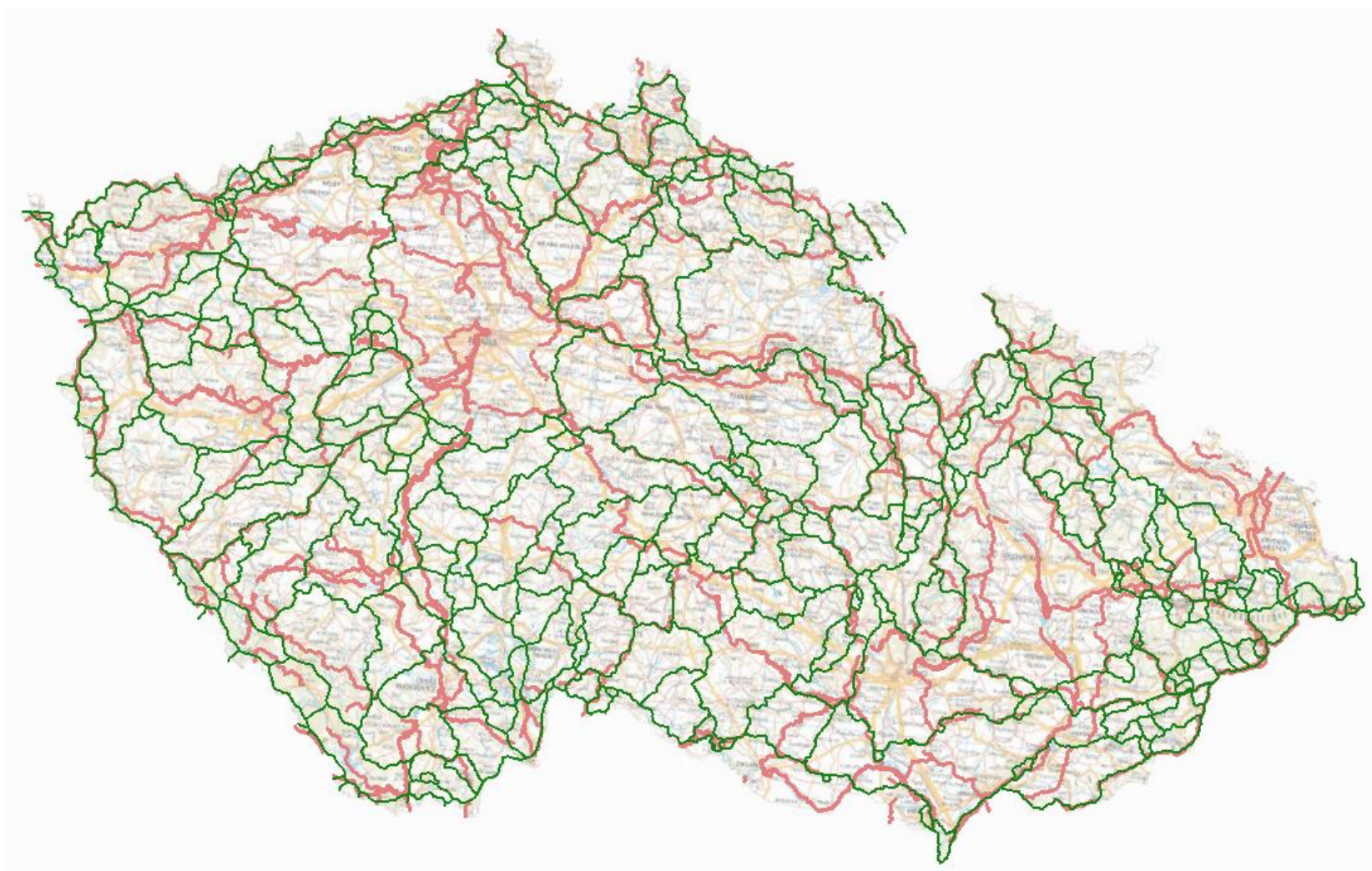
- ▶ **Místní (lokální) ÚSES**
 - ▶ 5-10 ha
- ▶ **Regionální ÚSES**
 - ▶ 10-50 ha
- ▶ **Nadregionální ÚSES**
 - ▶ alespoň 1 000 ha
- ▶ **Provinciální ÚSES**
 - ▶ větší než 10 tis. ha
 - ▶ např. údolí Dyje (NP Podyjí) a Prameny Úpy (NP Krkonoše)
- ▶ **Biosférický ÚSES**
 - ▶ větší než 10 tis. ha
 - ▶ NPR Modravské slatě (NP Šumava) a jádrového území (Kerngebiet) Bavorského národního parku



Náklady ÚSES - příklad (Bedihošť 2011)



ÚSES vs. migrační koridory



Stabilizační prvky

- ▶ Přírodní
 - ▶ Přirozené vodní toky
 - ▶ Tůňe a jezera
 - ▶ Reliéfní tvary
 - ▶ Mokřady
 - ▶ Skály
 - ▶ Sutě
 - ▶ Písečné duny
 - ▶ Strže
 - ▶ Krasové tvary
 - ▶ Lesní a lesostepní společenstva
- ▶ Antropogenní
 - ▶ Hospodářské lesy
 - ▶ Liniová dřevinná společenstva
 - ▶ Aleje
 - ▶ Stromořadí
 - ▶ Břehové porosty
 - ▶ Ochranné lesní pásy
 - ▶ Parky
 - ▶ Staré solitérní stromy
 - ▶ Louky a pastviny
 - ▶ Vysokokmenné sady
 - ▶ Lady
 - ▶ Společenstva mezí, kamenic, kamenných zídek
 - ▶ Opuštěné lomy a zemníky
 - ▶ Rybníky
 - ▶ Vodní toky
 - ▶ Zaplavené deprese



Přechodové plochy

- ▶ Stabilizační funkce
- ▶ Větší biologická rozmanitost
 - ▶ Rybniční rákosiny
 - ▶ Remízky
 - ▶ Meze
 - ▶ Vlhké nivní louky



ZCHÚ zvláště chráněná území

Kategorizace ZCHÚ ČR

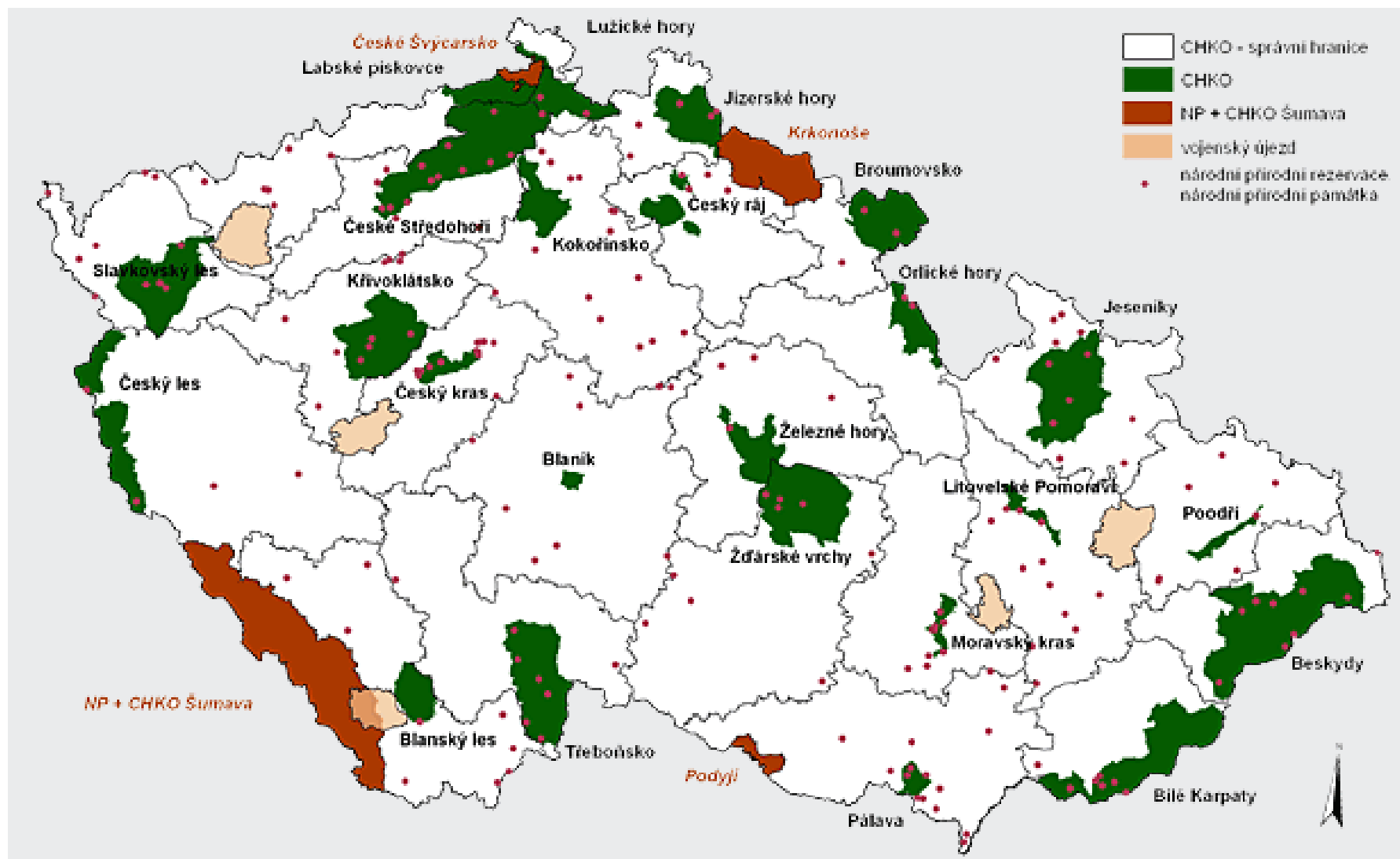
- ▶ Velkoplošná zvláště chráněná území
 - ▶ Národní parky
 - ▶ Chráněné krajinné oblasti
- ▶ Maloplošná zvláště chráněná území
 - ▶ Národní přírodní rezervace
 - ▶ Národní přírodní památky
 - ▶ Přírodní rezervace
 - ▶ Přírodní památky

- ▶ *Obecně chráněná území*
 - ▶ *Přírodní parky*
 - ▶ *Významné krajinné prvky*
 - ▶ *Památné stromy - 23 000*

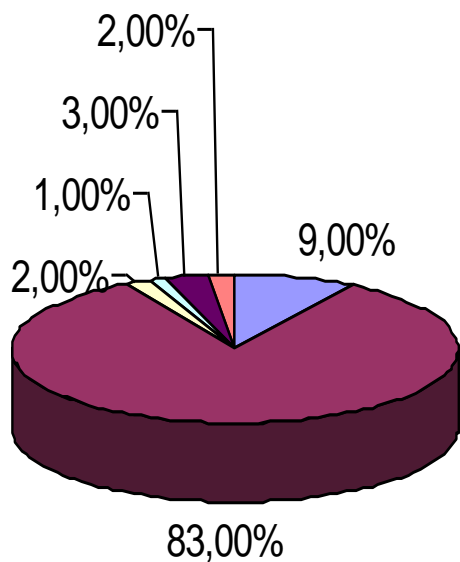


Rozložení chráněných území ČR

AOPK ČR - Územní působnost správ chráněných krajinných oblastí



Rozložení chráněných ploch v ČR



- Národní parky
- Chráněné krajinné oblasti
- Národní přírodní rezervace
- Národní přírodní památky
- Přírodní rezervace
- Přírodní památky

| | |
|----------------------------|--------|
| Národní parky | 9,00% |
| Chráněné krajinné oblasti | 83,00% |
| Národní přírodní rezervace | 2,00% |
| Národní přírodní památky | 1,00% |
| Přírodní rezervace | 3,00% |
| Přírodní památky | 2,00% |



Národní parky

- ▶ Celosvětově uznávaná kategorie
 - ▶ Význam
 - Mezinárodní
 - Celostátní
- ▶ Jedinečná území s dochovanými přírodními nebo málo ovlivněnými ekosystémy
- ▶ Zóny
 - ▶ 1. zóna přísná přírodní
 - ▶ 2. zóna řízená přírodní
 - ▶ 3. zóna okrajová
- ▶ Zřizovány zákonem
 - ▶ Nařízení
 - ▶ 163/1991 Šumava
 - 69 000 ha
 - ▶ 164/1991 Podyjí
 - 6 300 ha + OP 2 900 ha
 - ▶ 165/1991 Krkonoše
 - NP 36 300 ha + OP 18 600 ha
 - ▶ Zákon
 - ▶ 161/1999 České Švýcarsko
 - 7 900 ha



Chráněné krajinné oblasti

- ▶ Národní kategorie
- ▶ Území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristickým reliéfem a převahou přirozených, resp. polopřirozených ekosystémů
- ▶ Zřizovány nařízením vlády



NPR a NPP

▶ NPR

- ▶ Národní i mezinárodní kategorie
- ▶ Oblast jedinečných přírodních ekosystémů vázaných na přirozený reliéf a typickou geologickou stavbu
- ▶ Zřizovány vyhláškou Ministerstva životního prostředí
 - ▶ Vyloučení aktivit majících za následek změnu dochovaných přírodních složek

▶ NPP

- ▶ Národní i mezinárodní kategorie
- ▶ Území menší rozlohy s cílem zachování určitých specifických přírodních objektů
- ▶ Zřizovány vyhláškou Ministerstva životního prostředí
 - ▶ Vyloučení aktivit majících za následek poškození nebo zničení dochovaných přírodních složek



Přírodní rezervace

- ▶ Regionální kategorie
- ▶ Obdobné ochranné podmínky jako u národní přírodní rezervace
- ▶ Obecně závazný předpis příslušného krajského úřadu

Přírodní památka

- ▶ Regionální kategorie
- ▶ Obdobné ochranné podmínky jako u národní přírodní památky
- ▶ Obecně závazný předpis příslušného krajského úřadu



Zvláště chráněná území ČR

| Kategorie | Velká zvláště chráněná území | | Malá zvláště chráněná území | | | | Celkem |
|------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------|------------------|----------|
| | Národní parky | Chráněné krajinné oblasti | Národní přírodní rezervace | Přírodní rezervace | Národní přírodní památky | Přírodní památky | |
| Počet | 4 | 25 | 110 | 750 | 102 | 1183 | 2174 |
| Výměra (tis. ha) | 119,00 | 1 089,50 | 27,90 | 36,30 | 2,80 | 28,00 | 1 303,50 |
| % rozlohy ČR | 1,52 | 13,78 | 0,40 | 0,40 | 0,00 | 0,30 | 16,40 |
| Lesnatost (%) | 87,00 | 54,00 | 82,00 | 44,00 | 59,00 | 70,00 | 34,40 |



Natura 2000

- ▶ Evropská ekologická síť chráněných území
- ▶ Základní nástroj politiky EU pro cíl zastavení poklesu biodiverzity
- ▶ Směrnice
 - ▶ Č. 92/43/EHS o ochraně přirozeně žijících druhů živočichů, planě rostoucích druhů rostlin a typů přírodních stanovišť
 - ▶ Č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících druhů ptáků
- ▶ Navrženo 41 ptačích oblastí
 - ▶ <http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php>
- ▶ 1082 evropsky významných lokalit
 - ▶ Příloha I. – stanoviště předmětem ochrany
 - ▶ Příloha II. – druh předmětem ochrany

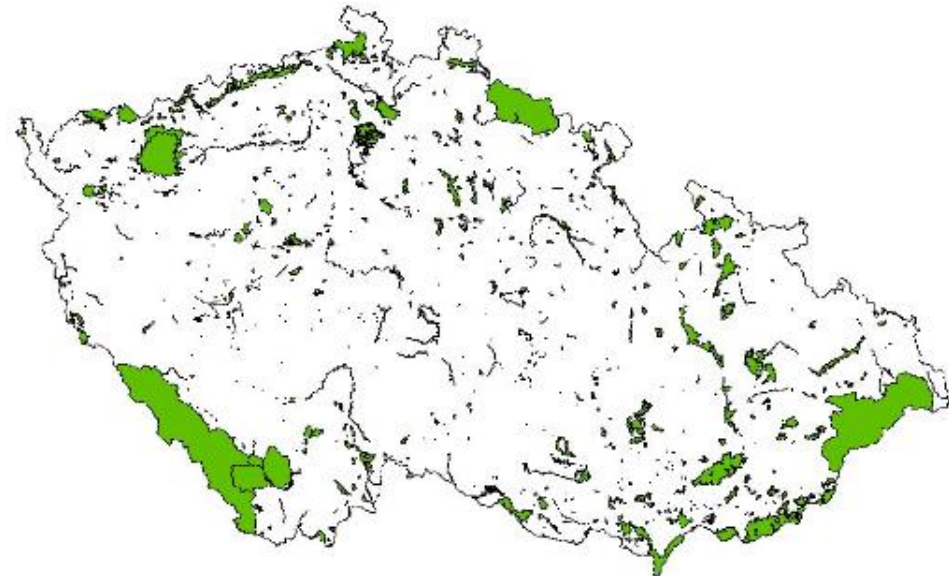
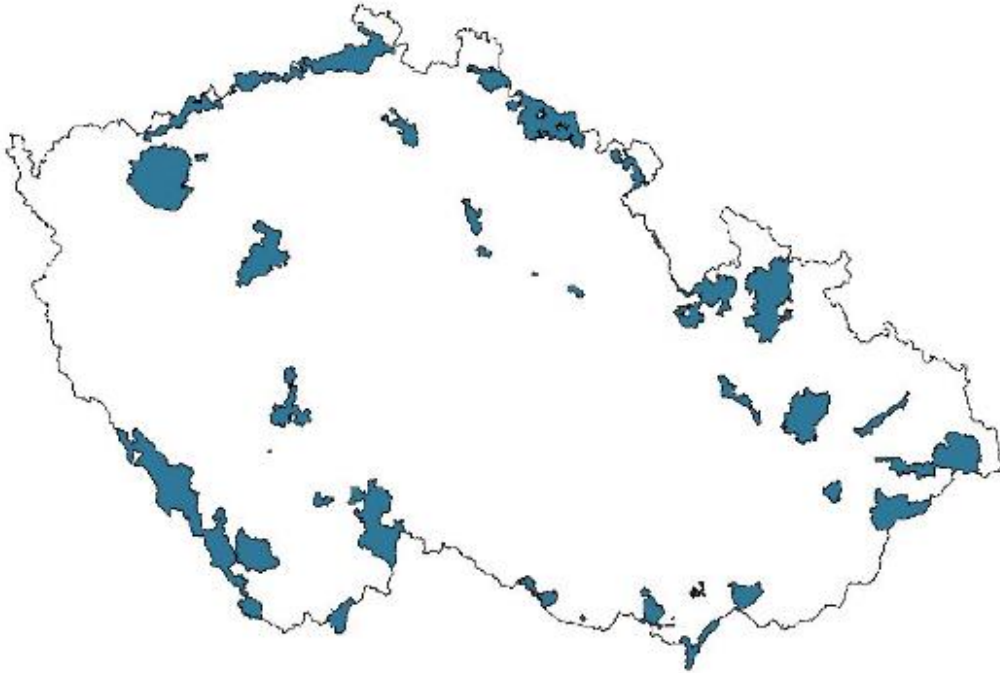


Natura 2000

- ▶ Principy
 - ▶ Jednotná vědecká kritéria
 - ▶ Závazek zachování příznivého stavu chráněných druhů či stanovišť
 - ▶ Bez určení přesných postupů a způsobů ochrany
- ▶ Cílový stav – 15 % území EU
- ▶ Členské státy – návrh lokality Natura 2000 → Evropská komise – rozhodnutí o zařazení
- ▶ Péče a ochrana není tak striktní jako u zvláště chráněných oblastí
 - ▶ Povolení hospodářských činností
 - ▶ Zemědělských
 - ▶ Lesnických
 - S pozitivním nebo neutrálním vlivem na stav populací druhů žijících v dané lokalitě



Ptačí oblasti & Evropsky významné lokality



Agroenvironmentální opatření

- ▶ PRV (20,75 mil. Kč) – OSA II. - I.3
 - ▶ A1 – ekologické zemědělství
 - ▶ A2 – integrovaná produkce (vinice, sad)
 - ▶ B – ošetřování travních porostů
 - ▶ C1 – zatravňování orné půdy
 - ▶ C2 – pěstování meziplodin (např. pohanka, hořčice, slunečnice, řepka a další)
 - ▶ C3 – biopásy (6-12 m, 50m vzdálené; pohanka, proso)



Ekologické zemědělství

▶ ČR

- ▶ 11,7 % (2014) z celkové výměry zemědělského půdního fondu
- ▶ 3 885 ekofarem = 8% (2014) zemědělských podniků

▶ EU

- ▶ průměr 4 %

▶ Největší nárůst ekologického zemědělství v ČR období 1998 až 2001

▶ MZe

▶ Organizace oprávněné Mze ke kontrole ekologických zemědělců

- ▶ Organizace soukromého sektoru
 - ▶ KEZ, o. p.s.
 - ▶ ABCERT GmbH
 - ▶ Biokont CZ, s.r.o.
 - ▶ BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIC, spol. s r.o.
- ▶ Organizace veřejného sektoru
 - ▶ Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský (ÚKZÚZ)



Legislativní rámec, programové dokumenty

- ▶ Legislativní rámec
- ▶ Zákon 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství
 - ▶ Podmínky výroby biopotravin
 - ▶ Osvědčování původu bioproduktů
 - ▶ Značení bioproduktů
- ▶ Nařízení Rady č. 2092/91 z roku 2004 o ekologickém zemědělství
- ▶ Programové dokumenty
- ▶ Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství
 - ▶ 2016 - 2020
 - ▶ 2011 - 2015
 - ▶ A Východiska
 - ▶ B Současný stav
 - ▶ C Hlavní cíle
- ▶ Strategie udržitelného rozvoje ČR
 - ▶ Rámec programů udržitelné spotřeby a výroby
 - ▶ Program ekologické zemědělství a biopotraviny

http://eagri.cz/public/web/file/434549/Roc_enka_EZ_2014_net.pdf



Principy -> dotace

- ▶ Šetrné způsoby likvidace plevelů, škůdců a chorob
 - ▶ Zákaz použití syntetických pesticidů a hnojiv
 - ▶ Podmínky chovných zvířat
 - ▶ Harmonický agroekosystém
 - ▶ Biologická diverzita
 - ▶ Obnovitelné zdroje energie
 - ▶ Recyklace surovin
- ▶ 155 EUR/ha při hospodaření na orné půdě, s výjimkou pěstování zeleniny nebo speciálních bylin
 - ▶ 89 EUR/ha při hospodaření na travních porostech pro 100% ekologického zemědělce (bez souběhu s konvenčním zemědělstvím), 71 EUR/ha pro zemědělce se souběhem
 - ▶ 849 EUR/ha při obhospodařování vinic, ovocných sadů nebo chmelnic
 - ▶ 564 EUR/ha při pěstování zeleniny nebo speciálních bylin na orné půdě



Výroba biopotravin

- ▶ Látky nepocházející z bioproduktů maximálně 5 % složení
 - ▶ Pouze přírodní původ
 - ▶ Nelze využít chemické látky
- ▶ Zákaz geneticky modifikovaných organismů



LFA

▶ **Less Favoured Areas**

▶ **méně příznivé oblasti**

▶ **Horské LFA (15,4 % ZP) – A x B (celistvost)**

▶ HA ... > 600 m n.m

▶ HB ... 500-600 m n.m. se sklonem > 7° na > 50% území

▶ **Ostatní LFA (28,8 % ZP) – A x B (celistvost, 34-38 b.)**

▶ výnosnost území je < 34 bodů (průměr ČR je 42 bodů)

▶ OA ... podíl pracovníků v zemědělství, rybářství a lesnictví ≥ 8 %

▶ OB ... Hustota obyvatel < 75 ob./km²

▶ **Specifické LFA (6,6 % ZP)**

▶ výnosnost území 34-38 bodů se sklonem > 7° na > 50%

▶ území + specifické nevýhody těchto území

▶ <http://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny/>

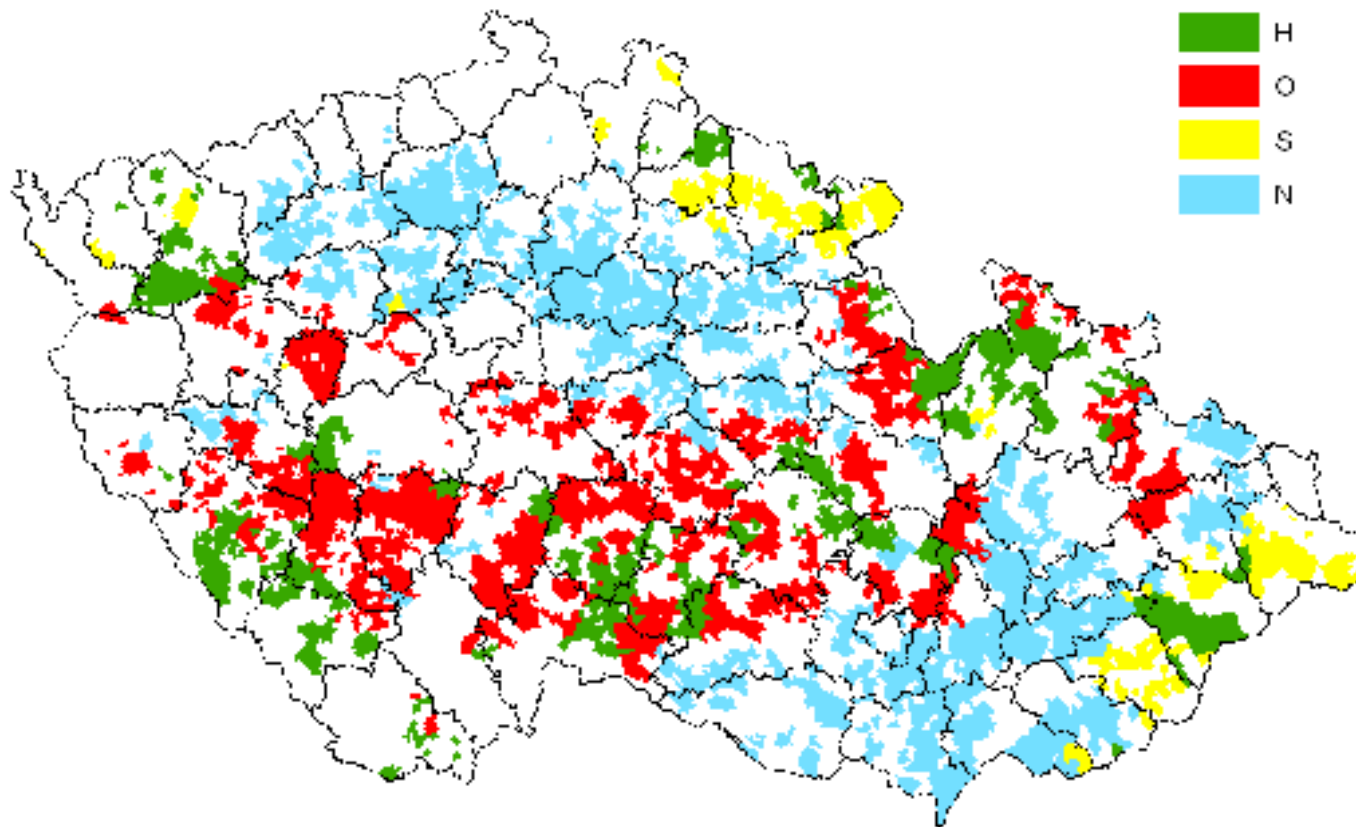


LFA

| | Výměra celkem | Podíl na ZPF |
|-------------------|--------------------------|---------------------|
| Oblasti | tis. ha | % |
| LFA Horské | 657,4 | 15,40 |
| LFA Ostatní | 1 225,1 | 28,80 |
| LFA Specifické | 282,4 | 6,60 |
| LFA Celkem | 2 164,9 | 50,80 |
| Nezařazeno | 2 094,6 | 49,20 |
| Celkem ČR | 4 259,5 | 100,00 |



Rozložení LFA



Platby pro trvalé travní porosty

- ▶ horské oblasti typu HA 157 EUR
 - ▶ horské oblasti typu HB 134 EUR
 - ▶ ostatní méně příznivé oblasti typu OA 117 EUR
 - ▶ ostatní méně příznivé oblasti typu OB 94 EUR
 - ▶ oblasti se specifickými omezeními typu S 114 EUR
-
- ▶ minimální výměra zemědělské půdy s kulturou travní porost - 1 ha travních porostů

