



15/ Zdravotní stav lesů

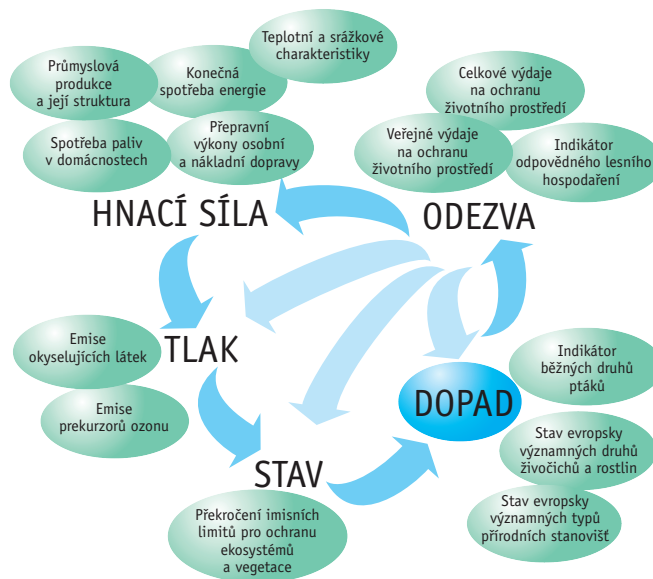
KLÍČOVÁ OTÁZKA →

Jak se vyvíjí zdravotní stav lesních porostů?

KLÍČOVÁ SDĚLENÍ →

☹️ Poškození lesních porostů vyjádřené stupněm defoliace (odlistění) v ČR již nepostupuje tak rychle jako v minulosti, což lze považovat za reakci lesních porostů na zlepšení imisních podmínek v uplynulých dvou desetiletích.

☹️ I přes zpomalení tempa nárůstu je defoliace v ČR stále velmi vysoká. Zastoupení starších porostů jehličnanů (nad 59 let) v 2.–4. třídě defoliace v roce 2009 činí 75,5 %, u mladších jehličnanů (pod 59 let) 28,4 %, u starších listnáčů 41 % a mladších listnáčů 15,4 %.



SOUHRNNÉ HODNOCENÍ TRENDU →

Změna od roku 1990	N/A
Změna od roku 2000	☹️
Poslední meziroční změna	☹️

VAZBA NA AKTUÁLNÍ KONCEPČNÍ A STRATEGICKÉ DOKUMENTY →

Národní lesnický program pro období do roku 2013 má ve svém ekologickém pilíři mimo jiné dílčí cíl „Zlepšení zdravotního stavu a ochrany lesů“ omezením holoseči, podporou a zaváděním přírodě blízkých způsobů hospodaření, podporováním přirozené obnovy a přírodě bližší druhové dřevinné skladby. Dalšími dílčími cíli jsou např. „Snížení dopadů globální klimatické změny a extrémních meteorologických jevů“, „Zachování a zlepšení biologické rozmanitosti v lesích“ a „Rozvíjení monitoringu lesů“.

Cílem **Státní politiky životního prostředí ČR** pro oblast lesnictví je podporovat zvyšování podílu melioračních a zpevňujících dřevin při obnově lesů a zalesňování, omezit poškozování mokřadů těžbou dřeva a omezit jejich vysoušení, zachovat a využívat genofond lesů, podporovat obnovu lesních ekosystémů v imisně postižených oblastech, podporovat certifikační procesy v rámci systému PEFC a uplatňovat šetrné technologie při hospodaření v lesích.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky si v oblasti Lesní ekosystémy klade za cíl, s využitím výsledků dosavadního výzkumu a výstupů monitoringu vlivu imisí na lesy a lesní půdu, specifikovat současné problémy obnovy lesních ekosystémů v oblastech, které byly zejména v minulosti vystaveny zvýšenému imisnímu zatížení. Současně je potřeba zpracovat koncepci dalšího postupu zmírňování dopadů nepříznivých procesů na lesní biodiverzitu.

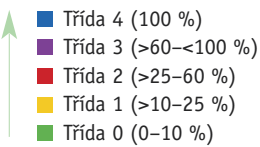
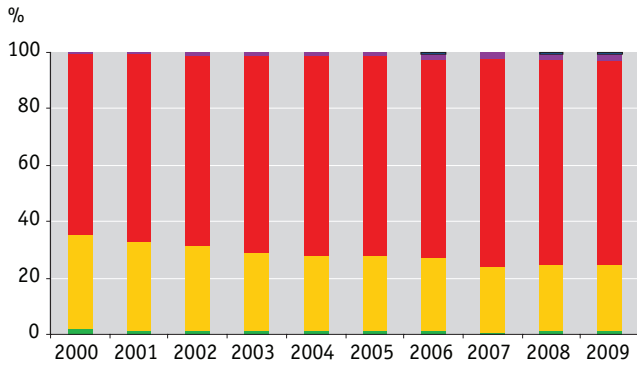
Dalším důležitým dokumentem je **Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky**, v jehož rámci bylo stanoveno 12 opatření s cílem zvýšit druhovou rozmanitost lesních porostů směrem k přirozené druhové skladbě, zvýšit strukturální rozrůzněnost lesa a podíl přirozené obnovy druhově a geneticky vhodných porostů a posílit mimoprodukční funkce lesních ekosystémů.

Z mezinárodního hlediska je významný **Program ICP Forests**, který je programem Úmluvy o dálkovém znečišťování ovzduší přecházejícím hranice států (CLRTAP) a zaměřuje se na hodnocení a monitoring dopadů znečištění ovzduší na lesy, a **Projekt Fut-Mon** (Further Development and Implementation of an EU-level Forest Monitoring System), který probíhá pod programem **LIFE+** a má za cíl tvorbu dlouhodobého monitorovacího systému lesů.



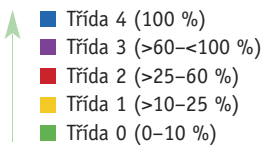
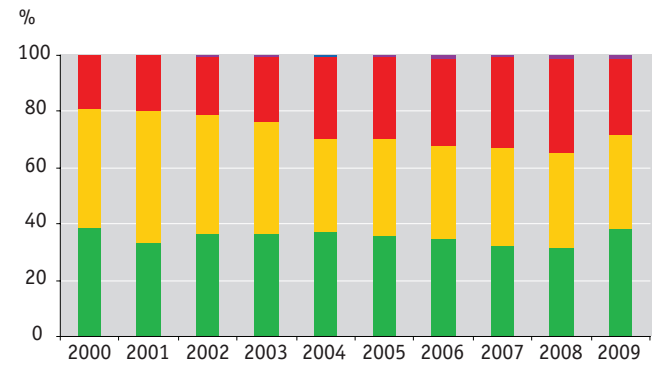
VYHODNOCENÍ INDIKÁTORU

Graf 1 → Vývoj defoliace starších porostů jehličnanů (nad 59 let) v ČR podle tříd [%], 2000–2009



Zdroj: VÚLHM

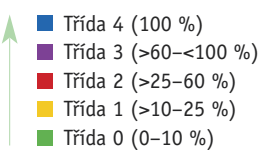
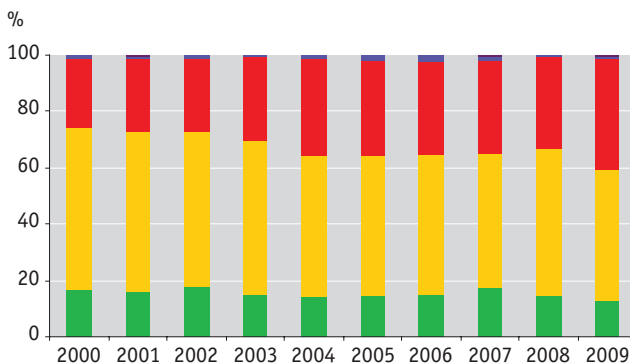
Graf 2 → Vývoj defoliace mladších porostů jehličnanů (do 59 let) v ČR podle tříd [%], 2000–2009



Zdroj: VÚLHM

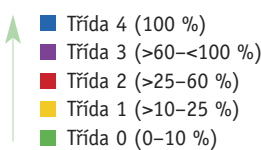
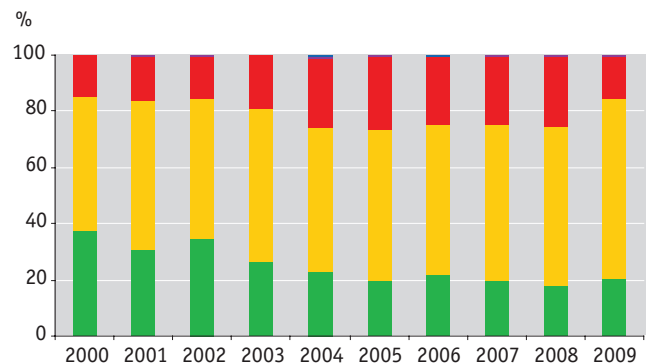
Hodnoty defoliace se rozdělují do pěti základních tříd, z nichž poslední tři charakterizují významně poškozené stromy: 0 – žádná (0–10 %); 1 – mírná (>10–25 %); 2 – střední (>25–60 %); 3 – silná (>60–<100 %); 4 – odumřelé stromy (100 %)

Graf 3 → Vývoj defoliace starších porostů listnáčů (nad 59 let) v ČR podle tříd [%], 2000–2009



Zdroj: VÚLHM

Graf 4 → Vývoj defoliace mladších porostů listnáčů (do 59 let) v ČR podle tříd [%], 2000–2009

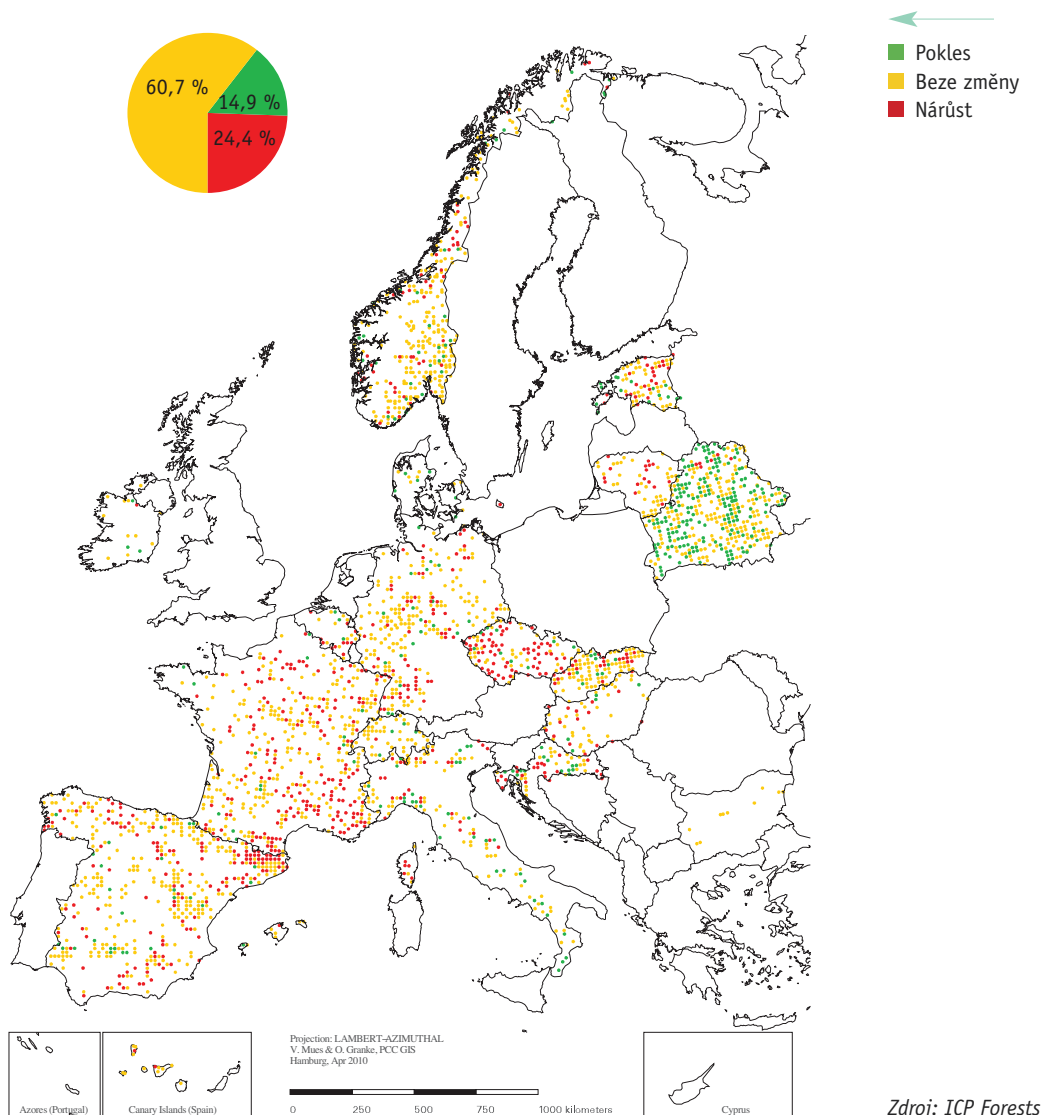


Zdroj: VÚLHM

Hodnoty defoliace se rozdělují do pěti základních tříd, z nichž poslední tři charakterizují významně poškozené stromy: 0 – žádná (0–10 %); 1 – mírná (>10–25 %); 2 – střední (>25–60 %); 3 – silná (>60–<100 %); 4 – odumřelé stromy (100 %)



Obr. 1 → Vývoj průměrné defoliace všech druhů dřevin [%], 1998–2009



Indikátor hodnotí zdravotní stav **starších jehličnatých porostů a listnáčů (nad 59 let)** a **mladších jehličnatých porostů a listnáčů (do 59 let)**. Zdravotní stav stromů je charakterizován **stupněm defoliace**, která je definována jako relativní ztráta asimilačního aparátu v koruně stromu v porovnání se zdravým stromem, rostoucím ve stejných porostních a stanovištních podmínkách.

U **starších jehličnatých porostů (nad 59 let)** dochází k růstu defoliace zvyšováním zastoupení v 2.–4. třídě (od roku 2000 o 10,7 %) na úkor 0. a 1. třídy. V roce 2009 nedošlo oproti roku 2008 k žádné výrazné změně. Stejně tak i u **mladších jehličnatých porostů (do 59 let)** docházelo v dlouhodobém trendu k nárůstu zastoupení porostů v 2. třídě defoliace (od roku 2000 o 8,3 %) na úkor 0. a 1. třídy, což mohlo být způsobeno vlivem nepříznivých abiotických faktorů a škůdců na porosty oslabené imisní zátěží. V roce 2009 byl oproti roku 2008 zaznamenán pokles zastoupení porostů v 2. třídě defoliace (o 5,8 %) a nárůst v 0. třídě defoliace (o 6,8 %). U základních druhů dřevin starších jehličnatých porostů nebyly zaznamenány velké rozdíly ve stupni defoliace, zastoupení v 2.–4. třídě se pohybovalo od 70,4 % u modřínu (*Larix decidua*) do 84,4 % u borovice (*Pinus sylvestris*). Stejně tak i u základních druhů dřevin mladších jehličnatých porostů byla nejvyšší defoliace zaznamenána u borovice (*Pinus sylvestris*) (69,4 % porostu bylo zastoupeno v 2.–4. třídě), naopak nejnižší u jedle (*Abies alba*) (50 % v 0. třídě a 50 % v 1. třídě).



U **starších porostů listnáčů (nad 59 let)** dochází ke zhoršování stupně defoliace, a to zvyšováním zastoupení porostů v 2. třídě (o 15,2 % oproti roku 2000) na úkor 0. a 1. třídy. Stejně tak u **mladších porostů (do 59 let)** narůstá v dlouhodobém trendu stupeň defoliace. Na rozdíl od starších porostů došlo u mladších porostů v roce 2009 oproti loňskému roku ke zlepšení, patrný je nárůst zastoupení porostů v 1. třídě (o 6,8 %) a v menší míře i v 0. třídě defoliace (o 2,8 %) na úkor 2. a 3. třídy. U základních druhů dřevin starších porostů listnáčů byla nejvyšší defoliace zaznamenána u dubu (*Quercus* sp.) (77 % porostu bylo zastoupeno v 2.–4. třídě), naopak nejnižší u buku (*Fagus sylvatica*) (86,2 % v 0.–1. třídě) a olše (*Alnus* sp.) (88,6 % v 0.–1. třídě). U základních druhů dřevin mladších porostů listnáčů byla nejvyšší defoliace zaznamenána u břízy (*Betula pendula*) (39,5 % porostu bylo zastoupeno v 2.–4. třídě), naopak nejnižší u buku (*Fagus sylvatica*) (40,7 % v 0. třídě a 57,9 % v 1. třídě).

Starší jehličnany vykazují vyšší stupeň defoliace než mladší jehličnany (zastoupení starších jehličnanů v 2. třídě je v roce 2009 o 44,8 % vyšší než u mladších porostů). Stejně tak starší jehličnany mají vyšší stupeň defoliace než starší listnáče, naopak mladší jehličnany vykazují v dlouhodobém trendu nižší stupeň defoliace než porosty mladších listnáčů.

Příznivá změna imisních podmínek v uplynulých dvou desetiletích měla nepochybně vliv na zlepšení celkové dynamiky vývoje defoliace lesních porostů. Přesto si defoliace v posledních letech stále zachovává velmi mírně stoupající trend. Ten se projevuje u obou druhových kategorií jehličnanů i listnáčů většinou poklesem zastoupení 1. třídy defoliace a současně vzestupem 2. třídy. Tento trend ukazuje na značné časové zpoždění, s jakým lesní porosty na pozitivní změny prostředí reagují.

Z hlediska **mezinárodního kontextu** zůstává stav českých lesů, navzdory výraznému poklesu emisí během 90. let, nadále špatný, dokonce nejhorší v Evropě. V roce 2009 měla ČR v rámci EU27 nejvyšší zastoupení dřevin v 2.–4. třídě defoliace (56,8 %), následoval Kypr (36,2 %), Itálie (35,8 %), Slovinsko (35,5 %) a Francie (33,5 %), méně než 10 % pak bylo v Estonsku, Dánsku, Finsku, Rusku a Ukrajině.

Průměrná defoliace v EU27 se v období let 1998–2009 prokazatelně zvýšila na 24,4 % území (nejvíce v oblasti Středomoří a České republiky), zatímco pouze na 14,9 % území se snížila. V období let 1995–1999 klesla z 26 % na 21,2 %, po roce 2000 se opět zvýšila a v posledních letech začala mírně klesat až na 19,2 % v roce 2009.

Se stářím lesního ekosystému roste jeho hodnota, spočívající ve vyšší ekologické stabilitě, druhové rozmanitosti a vyšší odolnosti vůči nepříznivým vlivům životního prostředí. Dobrý zdravotní stav lesů je důležitý také z hlediska využívání ekosystémů lidskou společností (**ekosystémové služby**). Ekosystémové služby zdravého lesa zahrnují služby produktové (potrava, léčiva, energie), regulační (regulace záplav, sucha, degradace půdy a chorob), podpůrné (vytváření půdy, koloběh živin) a kulturní (rekreační, duchovní a jiné nemateriální hodnoty). Rostoucí poptávka po ekosystémových službách vyplývá ze stále vážnějšího narušení schopnosti ekosystémů tyto služby poskytovat. Pokud budou naplňovány cíle Národního lesnického programu pro období do roku 2013 a Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR, dojde ke zlepšení vitality a odolnosti lesů, které pak budou lépe odolávat nepříznivým vlivům a budou tak moci dále poskytovat své služby důležité jak pro lidskou společnost, tak i pro ostatní ekosystémy.

ZDROJE DAT

- VÚLHM, v.v.i., Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, veřejná výzkumná instituce
- EEA, Evropská agentura pro životní prostředí
- ICP Forests, Mezinárodní kooperativní program sledování a vyhodnocování vlivu znečištění ovzduší na lesy

ODKAZY NA PODROBNÉ HODNOCENÍ INDIKÁTORU, JEHO METODIKU A DALŠÍ INFORMACE

CENIA, přehled klíčových indikátorů

<http://indikatory.cenia.cz> (<http://issar.cenia.cz/issar/page.php?id=1542>)

Lesnický průvodce

<http://www.vulhm.cz/index.html?did=77&lang=cz>

Zprávy lesnického výzkumu

<http://www.vulhm.cz/index.html?did=81&lang=cz>

Zprávy o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky, Ministerstvo zemědělství ČR

<http://www.uhul.cz/zelenazprava>

ICP Forests

<http://www.icp-forests.org/>



16/ Indikátor odpovědného lesního hospodaření

KLÍČOVÁ OTÁZKA →

Vyvíjí se hospodaření v lesích z hlediska životního prostředí pozitivně?

KLÍČOVÁ SDĚLENÍ →

😊 Podíl listnáčů na celkové ploše lesů a jejich podíl při zalesňování v ČR v posledních letech velmi mírně, ale vytrvale stoupá.

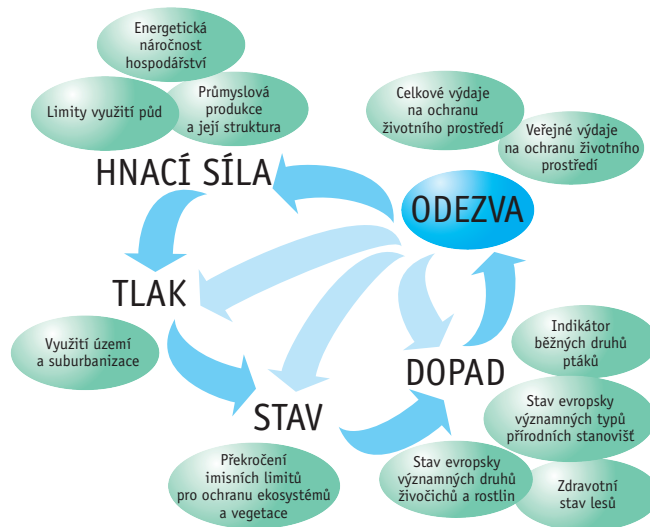
Podíl jedle při zalesňování dlouhodobě vzrůstá. Plocha přirozené obnovy se oproti loňskému roku zvýšila o 23,6 %.

Celkové porostní zásoby dřeva se dlouhodobě zvyšují.

😐 Podíl jedle na celkové ploše lesů v ČR stagnuje.

😞 Plocha lesů certifikovaná podle zásad PEFC a FSC dosáhla v roce 2006 maxima a v posledních letech dochází k poklesu na současných 73 % z celkové plochy lesů na území ČR.

Plocha lesů certifikovaná z ekologického pohledu náročnějším systémem FSC je stále velmi nízká (2 % z celkové plochy lesů).



SOUHRNNÉ HODNOCENÍ TRENDU →

Změna od roku 1990	😊
Změna od roku 2000	😊
Poslední meziroční změna	😊

VAZBA NA AKTUÁLNÍ KONCEPČNÍ A STRATEGICKÉ DOKUMENTY →

Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR má v prioritě „Odpovědné hospodaření v zemědělství a lesnictví“ za cíl zachovat a zlepšit biologickou rozmanitost v lesích podporou šetrných přírodě blízkých způsobů hospodaření a posílením mimoprodukčních funkcí lesních ekosystémů. V prioritě „Adaptace na změnu klimatu“ je cílem snižovat dopady očekávané globální klimatické změny a extrémních meteorologických jevů na lesní ekosystémy.

Cílem **Státní politiky životního prostředí ČR** pro oblast lesnictví je podporovat zvyšování podílu melioračních a zpevňujících dřevin při obnově lesů a zalesňování, omezit poškozování mokřadů těžbou dřeva a omezit jejich vysoušení, zachovat a využívat genofond lesů, podporovat obnovu lesních ekosystémů v imisně postižených oblastech, podporovat certifikační procesy v rámci systému PEFC a uplatňovat šetrné technologie při hospodaření v lesích.

Dalšími důležitými dokumenty jsou **Státní program ochrany přírody a krajiny ČR** a **Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR**, které si definují za cíl zvýšit druhovou rozmanitost lesních porostů směrem k přirozené druhové skladbě, zvýšit strukturální rozrůzněnost lesa a podíl přirozené obnovy druhové a geneticky vhodných porostů a posílit mimoprodukční funkce lesních ekosystémů.

Národní lesnický program pro období do roku 2013 má ve svém ekologickém pilíři mimo jiné dílčí cíl „Zlepšení zdravotního stavu a ochrany lesů“ omezením holosečí, podporou a zaváděním přírodě blízkých způsobů hospodaření, podporováním přirozené obnovy a druhové skladby. Dalšími dílčími cíli jsou také např. „Zachování a zlepšení biologické rozmanitosti v lesích“ podporou rozmanitých hospodářských postupů, stanovištně přirozených druhů a zachováním mozaiky porostů s vysokou biologickou hodnotou v krajině a „Dosažení vyváženého stavu mezi lesem a zvěří“ snížením nadměrných stavů spárkaté zvěře pro zvýšení využívání přírodě blízkých forem hospodaření a snížení škod na lesních porostech.



VYHODNOCENÍ INDIKÁTORU

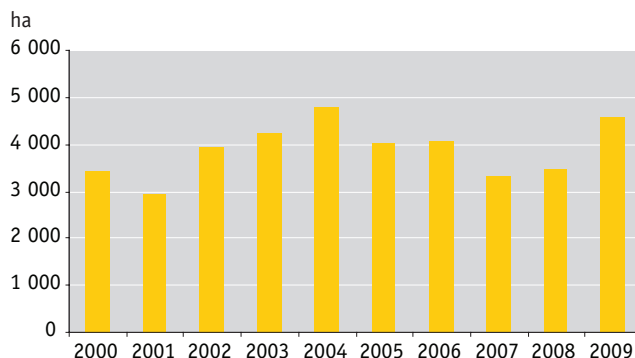
Graf 1 → Vývoj podílu listnáčů na celkové ploše lesů a při zalesňování v ČR [%], 2000–2009



↑ Podíl listnáčů na celkové ploše lesů
 ↑ Podíl listnáčů při zalesňování

Zdroj: ÚHÚL, ČSÚ

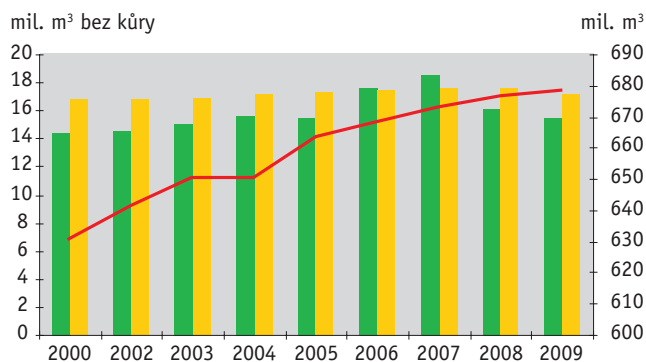
Graf 2 → Vývoj velikosti ploch přirozené obnovy v ČR [ha], 2000–2009



↑ Plocha přirozené obnovy

Zdroj: ČSÚ

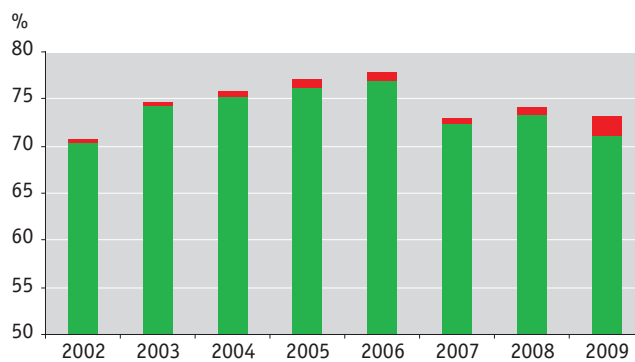
Graf 3 → Porovnání celkového průměrného přírůstu s realizovanými těžbami dřeva [mil. m³ bez kůry] a celkovými porostními zásobami v ČR [mil. m³], 2000–2009



↑ Těžba (levá osa)
 ↑ Přírůst (levá osa)
 — Zásoba (pravá osa)

Zdroj: ÚHÚL, ČSÚ

Graf 4 → Vývoj podílu plochy lesů certifikovaných podle zásad PEFC a FSC na celkové ploše lesů v ČR [%], 2002–2009



↑ FSC
 ↑ PEFC

Zdroj: FSC a PEFC ČR

Při obnově lesa se v posledních letech stále více používají listnaté stromy (např. buk, dub, javor, jeřáb) na úkor jehličnatých (smrk, borovice). Dochází tak k příznivé změně druhové skladby směrem k přirozenější (a stabilnější) struktuře lesních porostů. Určitým problémem zůstává další osud druhově pestřejších mladých lesních porostů – v důsledku okusu v lokalitách s nadměrnými stavy spárkaté zvěře i v důsledku nevhodných výchovných zásahů. **Podíl listnáčů na celkové ploše lesů v ČR** narůstá velmi po-



zvolně. Je to dáno zejména poměrně dlouhou dobou obmýtí. V roce 2009 tvoří 24,8 % z celkové plochy lesů. **Podíl listnáčů při zalesňování** se dlouhodobě pohyboval kolem hodnot 35–36 %, ale v posledních dvou letech dochází k mírnému zvýšení až na 38,8 % v roce 2009 (Graf 1).

Důležitou součástí přirozeného lesního ekosystému je jedle, jejíž význam spočívá v udržení stability lesa. Její **podíl na celkové ploše lesů** tvoří od roku 1995 stabilně 0,9 % a **podíl při zalesňování** vzrostl ze 2 % v roce 1995 až na 6,3 % v roce 2009.

Přirozená obnova lesa se během sledovaného období (od roku 1995) zvýšila přibližně trojnásobně, což je z hlediska lesnictví i životního prostředí zásadní pozitivní jev. V letech 2004–2008 se podíl přirozené obnovy snížil v souvislosti s vyšším podílem obnovy ploch vzniklých po nahodilé těžbě, ale v roce 2009 dochází opět ke zvýšení, a to o 23,6 % oproti roku 2008 (Graf 2).

Celkové porostní zásoby dřeva mají dlouhodobě vzrůstající tendenci. V roce 2009 dosáhly 678 mil. m³ (Graf 3). Trvalý růst celkových zásob dřeva je z velké části způsoben tím, že dospívají plošně nadnormální věkové stupně a současně se zvyšuje střední věk dřevin. Vliv může mít i stále stoupající množství oxidu dusíku a oxidu uhličitého v atmosféře, růst průměrné teploty a ponechávání většího podílu zbytků v lese než dříve (Vašíček, J., 2007). Dalším důvodem může být i fakt, že **výše realizovaných těžeb** dlouhodobě nepřesahuje **celkový průměrný přírůst** (Graf 3). Výjimkou je rok 2007, kdy byla zaznamenána maximální hodnota výše těžeb, a to zejména v důsledku zpracování dřevní hmoty poškozené při orkánu Kyrill a následné kůrovcové kalamity. Výše realizovaných těžeb se během sledovaného období pohybovala kolem 15 mil. m³ bez kůry za rok. Celkový průměrný přírůst se po sledované období (od roku 2000) stabilně pohybuje kolem 17 mil. m³ bez kůry.

Plocha lesů certifikovaných podle zásad PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes) a **FSC**¹ (Forest Stewardship Council), tzn. lesů obhospodařovaných udržitelným způsobem, dosáhla v roce 2006 maxima a v posledních třech letech dochází k mírnému poklesu až na současných 73 % (1 876 505 ha) z celkové plochy lesů na území ČR. Z celkového počtu udělených certifikátů tvoří převážnou většinu certifikáty PEFC (97,2 %), u kterých oproti loňskému roku došlo k mírnému poklesu (o 3,1 %). Plocha lesů certifikovaných podle zásad FSC (Graf 4) ve srovnání s rokem 2008 naopak vzrostla, a to o 171,4 % (z 19 271 ha na 52 387 ha).

Můžeme konstatovat, že se hospodaření v lesích v rámci cílů SPŽP vyvíjí pozitivním směrem. Pokud budou naplňovány zejména cíle Strategického rámce udržitelného rozvoje ČR a Národního lesnického programu pro období do roku 2013, dojde ke zlepšení druhové i věkové struktury lesů, zvýší se také vitalita a odolnost lesů, které pak budou lépe odolávat nepříznivým vlivům. Zároveň se zvýší druhová rozmanitost a pestrost lesů.

ZDROJE DAT

- ČSÚ, Český statistický úřad
- ÚHÚL, Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
- PEFC ČR, Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes
- FSC ČR, o.s., Forest Stewardship Council
- VAŠÍČEK, J. Těžba dřeva v roce 2006. Lesnická práce. Ročník 86, 2007. Číslo 8.
Dostupné z: <http://lesprace.silvarium.cz/content/view/2017/111/>

ODKAZY NA PODROBNÉ HODNOCENÍ INDIKÁTORU, JEHO METODIKU A DALŠÍ INFORMACE

CENIA, přehled klíčových indikátorů
<http://indikatory.cenia.cz> (<http://issar.cenia.cz/issar/page.php?id=1596>)

Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
<http://www.uhul.cz>

PEFC ČR
<http://www.pefc.cz>

FSC ČR, o.s.
<http://czechfsc.cz>

¹ Certifikace lesů systémem PEFC a FSC je jedním z procesů v lesním hospodářství směřujícím k dosažení trvale udržitelného hospodaření v lesích v České republice a zároveň usiluje o zlepšení všech funkcí lesů ve prospěch životního prostředí člověka. Vlastník lesa prostřednictvím certifikátu deklaruje svůj závazek hospodařit podle předem daných kritérií. PEFC je profesní dobrovolné a nezávislé sdružení právnických osob s působností na území ČR. Certifikaci FSC provádí několik autorizovaných firem s mezinárodní působností, a nikoliv v ČR akreditované certifikační firmy. FSC neumožňuje regionální certifikaci lesů. Z hlediska mezinárodního uznávání jsou oba dva systémy považovány za rovnocenné.



17/ Využití území a suburbanizace

KLÍČOVÁ OTÁZKA →

Je využití území v ČR z krajinně ekologického hlediska vyhovující?

KLÍČOVÁ SDĚLENÍ →

😊 V rámci zemědělského půdního fondu roste plocha trvalých travních porostů na úkor orné půdy. Současně mírně narůstá i plocha lesů.

😞 Dochází k zástavbě zemědělského půdního fondu, výrazně narůstá plocha zastavěných a ostatních ploch. Zrychluje se urbanizace krajiny.

Zvyšuje se míra fragmentace krajiny zejména v důsledku výstavby liniových dopravních staveb.

Ani v roce 2009 nebyl novelizován zákon o ochraně zemědělského půdního fondu, který by významně přispěl k ochraně krajiny před zástavbou.



SOUHRNNÉ HODNOCENÍ TRENDU →

Změna od roku 1990	N/A
Změna od roku 2000	😞
Poslední meziroční změna	😞

VAZBA NA AKTUÁLNÍ KONCEPČNÍ A STRATEGICKÉ DOKUMENTY →

Závazky ČR vyplývají z **Evropské úmluvy o krajině**. Hlavním cílem Úmluvy je zajistit ochranu jednotlivých typů evropské krajiny. Její význam spočívá v podpoře udržitelné ochrany, správy a plánování krajiny a organizaci evropské spolupráce v této oblasti, mimo jiné formulací a uplatňováním krajinných politik na národní, regionální i místní úrovni.

Důležitým strategickým dokumentem je **SPŽP ČR**, která má za cíl „Environmentálně příznivé využívání krajiny“, to znamená co nejmenší narušování volné krajiny, rekultivovat nebo jinak využívat narušenou krajinu, odstranit ekologické zátěže, zabránit fragmentaci krajiny, popř. fragmentaci omezit biokoridory a rozvojem území ekologické stability. V hospodářské činnosti, která je nejvíce spojena s využíváním krajiny (jako je např. zemědělství a lesnictví, těžba nerostů, výstavba, doprava a cestovní ruch), je nezbytné podporovat legislativně, finančně a osvětou ty aktivity, které jsou ke krajině nejméně škodlivé.

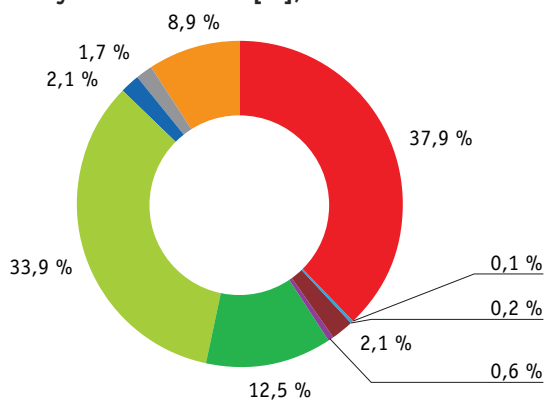
Cílem **Státního programu ochrany přírody a krajiny České republiky (SPOPK ČR)** je udržet a zvyšovat ekologickou stabilitu krajiny s mozaikou vzájemně propojených biologicky funkčních prvků a částí, schopných odolávat vnějším negativním vlivům včetně změn klimatu, udržet a zvyšovat přírodní a estetické hodnoty krajiny, zajistit udržitelné využívání krajiny jako celku především omezením zástavby krajiny, zachováním její prostupnosti a omezením další fragmentace s přednostním využitím ploch v sídelních útvarech, případně ve vazbě na ně, a zajistit odpovídající péči o optimalizovanou soustavu ZCHÚ a vymezení ÚSES jako nezastupitelného základu přírodní infrastruktury krajiny, zajišťující zachování biologické rozmanitosti a fungování přírodních, pro život lidí nezbytných procesů.

Dalším strategickým dokumentem je **Politika územního rozvoje České republiky**, která je nástrojem územního plánování a jejíž prioritou je ve veřejném zájmu chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty území.



VYHODNOCENÍ INDIKÁTORU

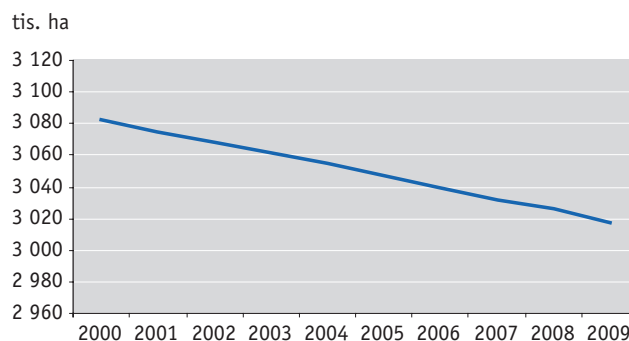
Graf 1 → Využití území v ČR [%], 2009



- Orná půda
- Chmelnice
- Vinice
- Zahrady
- Ovocné sady
- Trvalé travní porosty
- Lesy
- Vodní plochy
- Zastavěná plocha a nádvoří
- Ostatní plochy

Zdroj: ČÚZK

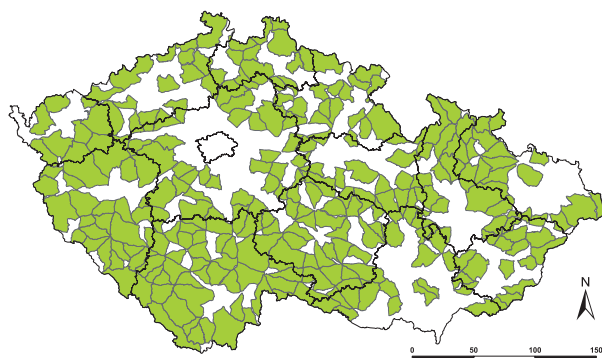
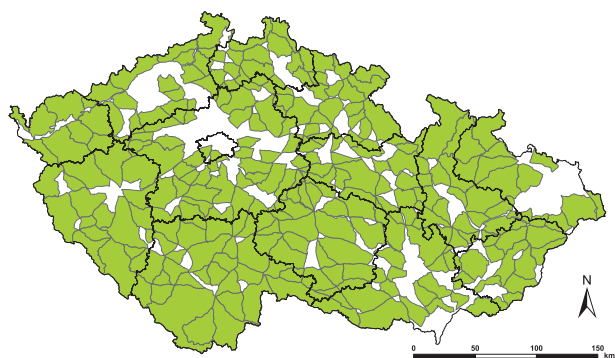
Graf 2 → Vývoj výměry orné půdy v ČR [tis. ha], 2000–2009



Zdroj: ČÚZK

Zdroj: ČÚZK

Obr. 1 → Fragmentace krajiny dopravou v ČR, 1980 a 2005



- Rok 1980**
- Polygony UAT 1980
 - Hranice krajů

Zdroj: Evernia

- Rok 2005**
- Polygony UAT 2005
 - Hranice krajů

Zdroj: Evernia

ČR je zemí s **vysokým podílem orné půdy** na celkové rozloze státu (34 %, 5. místo v EU27) a **vysokou lesnatostí** (33,7 % v roce 2009). Většinu území státu tvoří z hlediska typologie využití krajiny pro střední Evropu typická lesozemědělská a zemědělská krajina. Charakter využití krajiny se v ČR zřetelně mění s nadmořskou výškou. Zemědělský půdní fond tvořil v roce 2009 celkem 4 239 tis. ha (tj. 53,7 % celkové rozlohy), nezemědělská půda 3 648 tis. ha. V rámci zemědělské půdy má nejvyšší podíl orná půda (70,1 %), na druhém místě jsou trvalé travní porosty (23,2 %) (Graf 1).

Pro vývoj využití území v ČR jsou charakteristické 2 typy změn. V odlehlejších a méně atraktivních oblastech dochází k tzv. **extenzifikaci využití**, která vede k opouštění orné půdy a zvyšování rozsahu trvalých travních porostů a lesních pozemků. Na druhou stranu pro hlavní zemědělské oblasti a urbanizační centra je typické tzv. **intenzifikované využití**, jehož důsledkem je další zornění půdy a zejména nárůst rozsahu zastavěných a ostatních ploch. Zatímco první proces je z krajinně ekologického hlediska spíše pozitivní, intenzifikace vy-



užití je jednoznačně negativní. Dlouhodobým trendem v ČR je prohlubování rozdílů mezi regiony ČR na základě jejich přírodních a socioekonomických charakteristik, což zvyšuje intenzitu obou uvedených procesů. Ekonomicky atraktivní oblasti (zejména velká města a jejich zázemí) zažívají značně dynamický rozvoj, na druhou stranu odlehlejší, zemědělsky, industriálně i rekreačně nezajímavá území ztrácejí svoji hodnotu a vyhlídají se.

Dynamický rozvoj významných hospodářských, politických a kulturních center v ČR je doprovázen nárůstem počtu obyvatel a následně i obytné a komerční zástavby, a to nejen v již urbanizovaných plochách, ale i v extravilánech, zejména v okolí stávajících sídel. Dochází k rozšiřování urbanizovaného území, k tzv. **suburbanizaci** (urban sprawl). Ta je charakteristická pro současný rozvoj Prahy, v menší míře i Brna a dalších větších měst v ČR. Suburbanizace znamená rozšiřování nejen rezidenční, ale i komerční funkce města (skladovací i výrobní prostory a maloobchod) a může pohlcovat již existující obce v zázemí měst, které se v důsledku tohoto procesu mění na tzv. **suburbia**, zóny městského bydlení za městem.

Uvedené procesy řídí hlavní dlouhodobé trendy ve využití území v ČR. Jedná se o výrazný úbytek orné půdy, mírný úbytek celkové zemědělské půdy a výrazný nárůst zastavěných ploch a ostatních pozemků, které představují hlavně nezastavěná území měst a dopravní infrastrukturu. V rámci zemědělského půdního fondu dochází k postupnému nárůstu podílu trvalých travních porostů na celkové zemědělské půdě. Mezi roky 1993–2007 ubylo 33 tis. ha zemědělské půdy (tj. úbytek o 0,8 %). Největší úbytek byl zaznamenán u orné půdy (141 tis. ha, resp. 4,4 %). Meziročně se v roce 2009 snížila výměra orné půdy o 8 734 ha (o 0,3 %) (Graf 2). Představuje to úbytek orné půdy o cca 24 ha každý den. Rozsah zastavěných a ostatních ploch se naopak meziročně v roce 2009 zvýšil o 2 620 ha (0,3 %), od roku 2000 o 19 507 ha (2,4 %). Zastavěná a ostatní plochy zaujímaly v roce 2009 cca 829,5 tis. ha, což představuje 10,5 % rozlohy území ČR.

Míra zastavenosti území je významným faktorem ovlivňujícím odtokové poměry, a tím i intenzitu povodní. Zatímco z území zarostlého vegetací odteče jen asi 5 % srážkové vody, u zpevněných ploch je míra vsaku téměř nulová, a tak z území musí odtéci více než 90 % srážkové vody. Nová výstavba přináší změny do původního reliéfu (nové haldy, násypy apod.). Současně dochází k degradaci půdy např. zhoršenou infiltrací srážkové vody, čímž se snižuje doplňování podzemní vody.

Dalším nepříznivým procesem v krajině je **fragmentace krajiny**, způsobená liniovými dopravními stavbami a zástavbou. Realizací dálnic a rychlostních silnic, úpravou železničních koridorů, výstavbou dalších komunikací, novou zástavbou podél komunikací či vodních toků dochází k dalšímu nežádoucímu členění krajiny, které vede k zániku biotopů řady druhů. Během období let 1980–2005 klesl podíl nefragmentované krajiny z 81 % na 64 % rozlohy ČR (Obr. 1) a prognózy předpokládají, že podíl nefragmentované krajiny bude v roce 2040 dosahovat pouze 53 %.

Ve srovnání se sousedními zeměmi klesá v ČR, podle údajů Eurostatu, podíl zemědělské půdy na celkové rozloze státu nejrychleji. Mezi roky 2003 a 2007 klesl tento podíl v ČR o 2,6 procentního bodu, v Německu a v Rakousku byl tento pokles podstatně nižší, v Polsku dokonce vzrostl podíl zemědělské půdy na celkové rozloze o 3,4 procentního bodu.

Pokud nebude zemědělská půda dostatečně chráněna a nebude maximálně podporováno zemědělské využití této půdy, bude přibývat zastavěných a ostatních ploch na její úkor. Měl by být novelizován zákon o ochraně zemědělského půdního fondu tak, aby vyjímání půdy bylo možné jen ve výjimečných případech a bylo řádně zpoplatněno. Novela zákona zatím nebyla Poslaneckou sněmovnou PČR schválena. Měla by být věnována větší pozornost tvorbě územních plánů. Obce a města by neměla tyto plány měnit na základě tlaků investorů a developerů.

ZDROJE DAT

- ČÚZK, Český úřad zeměměřičský a katastrální
- Evernia s.r.o., Výzkumné centrum aplikované ekologie

ODKAZY NA PODROBNÉ HODNOCENÍ INDIKÁTORU, JEHO METODIKU A DALŠÍ INFORMACE

CENIA, přehled klíčových indikátorů

<http://indikatory.cenia.cz> (<http://issar.cenia.cz/issar/page.php?id=1598>)

CORINE Land Cover 2006

<http://www.cenia.cz>

Český úřad zeměměřičský a katastrální

<http://www.cuzk.cz>

Miko, L., Hošek, M., et al. Příroda a krajina České republiky.

Zpráva o stavu 2009. 1. vydání. Praha: AOPK ČR, 2009. 102 s. ISBN 978-80-87051-70-2.