



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

# ZPRÁVA O STAVU LESA A LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY V ROCE **2014**

**ZPRÁVA  
O STAVU LESA  
A LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY  
V ROCE**

**2014**



## Úvodní slovo ministra

Vážení čtenáři,

dostává se vám do rukou publikace, jejímž cílem je poskytnout vám souhrnné informace o stavu lesa a lesního hospodářství v České republice.

Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2014 poskytuje údaje o výsledcích lesního hospodářství, hlavních produkčních činitelích, faktorech ovlivňujících lesní hospodářství, ekonomice, trhu se surovým dřívím a navazujících odvětvích jako je například ochrana životního prostředí a myslivost.

Rostoucí řada informací poskytovaných prostřednictvím každoročně vydávaných zpráv umožňuje důkladné hodnocení vývoje lesů a lesního hospodářství a posouzení toho, jak odvětví a jeho orgány a organizace naplňují principy trvale udržitelného obhospodařování lesů, deklarované v národních i mezinárodních koncepčních dokumentech.

Naším společným cílem je trvalé a vyrovnané využívání všech funkcí lesa a jejich zachování pro budoucí generace.

Ve zprávě se mimo jiné dozvíte, že trvá trend předchozích let, kdy plocha lesních pozemků setrvale mírně roste, aktuálně o 2 645 ha na současných 2 666 376 ha. Těžba dřeva v roce 2014 dosáhla objemu 15,48 mil. m<sup>3</sup> surového dříví, z toho 13,47 mil. m<sup>3</sup> představovala těžba jehličnatá. Za stejné období v lesích přirostlo 21,8 mil. m<sup>3</sup> dříví. Těžbou bylo využito pouze 71 % celkového běžného přírůstu. Z těchto a dalších údajů je patrné, že těžba dřeva je dlouhodobě udržitelná a celkové zásoby dřeva v lesích se dlouhodobě zvyšují, aktuálně na 689 mil. m<sup>3</sup>.

Z hlediska ochrany lesa nedošlo v České republice v roce 2014 k významnému zhoršení situace oproti předchozímu roku. Objem nahodilých těžeb se meziročně zvýšil o cca 0,3 mil. m<sup>3</sup> a činil 4,5 mil. m<sup>3</sup>, přičemž podíl nahodilých těžeb na těžbách celkových představuje cca 29 %. Celková výše vykázaného kůrovcového dříví činila 1,3 mil. m<sup>3</sup>, přičemž cca 70 % celorepublikového objemu bylo evidováno na území krajů Moravskoslezského a Olomouckého. Významným primárním stresorem je zde dlouhodobé působení sucha.

Pozitivní zprávou je, že se postupně zlepšuje ekonomická situace vlastníků lesa. Nejlepšího hospodářského výsledku (za lesnickou činnost bez poskytnutých příspěvků a dotací) bylo dosaženo ve státních lesích (5 910 Kč/ha), následně v lesích soukromých (3 899 Kč/ha) a nakonec v lesích obecních (3 310 Kč/ha). Hlavní vlivy na dosahovanou vyšší zisků z lesnické činnosti byly vyšší realizované výnosy z prodeje všech sortimentů surového dříví u všech kategorií vlastnictví lesů a čerpání rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti u státních lesů.

V rámci koncepčních činností Ministerstva zemědělství byly v oblasti reprodukčního materiálu lesních dřevin vydány dva strategické dokumenty, a to Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin na období 2014 – 2018 a Zásady, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotací na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin na období 2014 – 2018. Národní program upravuje podmínky a postupy ochrany a reprodukce genetických zdrojů lesních dřevin původních na území České republiky a dotváří právní a organizační rámec nezbytný pro zajištění efektivního a setrvalého využívání genetických zdrojů lesních dřevin v souladu s potřebami lesního hospodářství a zásadami trvale udržitelného obhospodařování lesů.

Věřím, že se tato publikace stane užitečným zdrojem informací, ať již při plnění vašich pracovních povinností nebo jen pro získání přehledu o dění a vývoji v lesním hospodářství.

Ing. Marian Jurečka  
ministr zemědělství

**OBSAH**

<b>I Rámcové makroekonomické podmínky v ČR a postavení lesního hospodářství v národním hospodářství</b>	<b>7</b>	6.3 Sociální situace v lesním hospodářství	65
1.1 Makroekonomické rámce hospodářství České republiky	7	6.3.1 Stav na trhu práce	65
1.2 Vlastnická struktura lesů	9	6.3.2 Vývoj průměrných mezd	66
<b>2 Legislativní činnost na úseku lesů, myslivosti, rybářství a včelařství</b>	<b>12</b>	6.4 Finanční prostředky z národních veřejných zdrojů pro lesní hospodářství	66
<b>3 Výsledky lesního hospodářství</b>	<b>14</b>	6.4.1 Finanční povinnosti státu vyplývající z lesního zákona	66
3.1 Reprodukční materiál lesních dřevin	14	6.4.2 Služby, kterými stát podporuje hospodaření v lesích	67
3.1.1 Uzané zdroje reprodukčního materiálu	14	6.4.3 Finanční příspěvky	67
3.1.2 Lesní semenářství	15	6.4.3.1 Finanční příspěvky ze státního rozpočtu	67
3.1.3 Lesní školkařství	18	6.4.3.2 Finanční příspěvky z rozpočtu krajů	73
3.1.4 Uvádění reprodukčního materiálu do oběhu	20	6.4.3.3 Dotace na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin	73
3.1.5 Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin	21	6.4.4 Podpory z Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a. s.	73
3.2 Obnova lesa a zalesňování	21	6.5 Finanční podpory spolufinancované EU v rámci Programu rozvoje venkova ČR	75
3.3 Výchovné zásahy	22	6.6 Finanční podpory a pomoci na změnu struktury zemědělské výroby zalesněním	77
3.4 Těžba dřeva	22	<b>7 Trh se surovým dřívím</b>	<b>79</b>
3.5 Ochrana lesa	22	7.1 Trh se surovým dřívím v tuzemsku	79
3.5.1 Preventivně ochranná opatření	23	7.1.1 Ceny dříví	79
3.5.2 Ochrana a obrana proti škodlivým činitelům	23	7.1.2 Vývoz a dovoz surového dříví	82
3.5.3 Ozdravná opatření v lesích postižených imisemi vápněním a hnojením lesních porostů	24	7.2 Trh se dřevařskými produkty v regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika	83
3.5.4 Požární ochrana v lesním hospodářství	24	7.2.1 Průmyslové surové dřevo jehličnaté a listnaté	83
3.6 Zdravotní stav lesů	26	7.2.2 Řezivo jehličnaté a listnaté	84
3.6.1 Monitoring zdravotního stavu lesů	26	<b>8 Navazující činnosti a odvětví</b>	<b>88</b>
3.6.1.1 Pozemní monitoring zdravotního stavu lesů	26	8.1 Les a ochrana přírody	88
3.6.2 Škodliví činitelé a jejich následky	31	8.2 Les a ochrana klimatu	93
3.6.2.1 Abiotičtí činitelé	31	8.3 Myslivost	94
3.6.2.2 Biotičtí činitelé	32	8.4 Dřevozpracující průmysl	96
3.6.2.3 Antropogenní činitelé	39	8.5 Celulózo-papírenský průmysl	97
3.7 Netržní produkce lesa a návštěvnost lesa	40	8.6 Výroba a dovoz lesnické techniky	98
3.8 Certifikace trvale udržitelného hospodaření v lesích	43	<b>9 Vysvětlivky zkratk v textu</b>	<b>105</b>
3.9 Vodní hospodářství, meliorace a hrazení bystřin	44	<b>10 Seznam autorů</b>	<b>107</b>
<b>4 Hlavní produkční činitelé</b>	<b>46</b>		
4.1 Vývoj výměry lesů	46		
4.2 Přírodní, růstové a hospodářské podmínky lesů	47		
4.3 Kategorie lesů z hlediska jejich funkcí	47		
4.4 Druhové složení lesů	48		
4.5 Věkové složení lesů	51		
4.6 Porostní zásoby dřeva a přírůsty	53		
<b>5 Faktory prostředí ovlivňující lesní hospodářství</b>	<b>58</b>		
5.1 Průběh počasí	58		
5.2 Znečištění ovzduší	59		
5.3 Zatížení lesních ekosystémů imisními látkami	59		
<b>6 Ekonomika v lesním hospodářství</b>	<b>62</b>		
6.1 Ekonomická situace vlastníků lesa	62		
6.2 Ekonomická situace podnikatelů v lesním hospodářství	64		

## I RÁMCOVÉ MAKROEKONOMICKÉ PODMÍNKY V ČR A POSTAVENÍ LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ V NÁRODNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

*General Macroeconomic Conditions in the Czech Republic and Forestry Position in National Economy*

### I.1 Makroekonomické rámce hospodářství České republiky

*General Macroeconomic Conditions of the National Economy*

V roce 2014 došlo v ČR k překonání dva roky trvající ekonomické recese a HDP meziročně ve stálých cenách vzrostl o 2,0 %. Reálný růst HDP byl v roce 2014 v ČR vyšší, než jaký vykázaly státy eurozóny (0,9 %), i než jaký vykázala EU 28 jako celek (1,3 %).

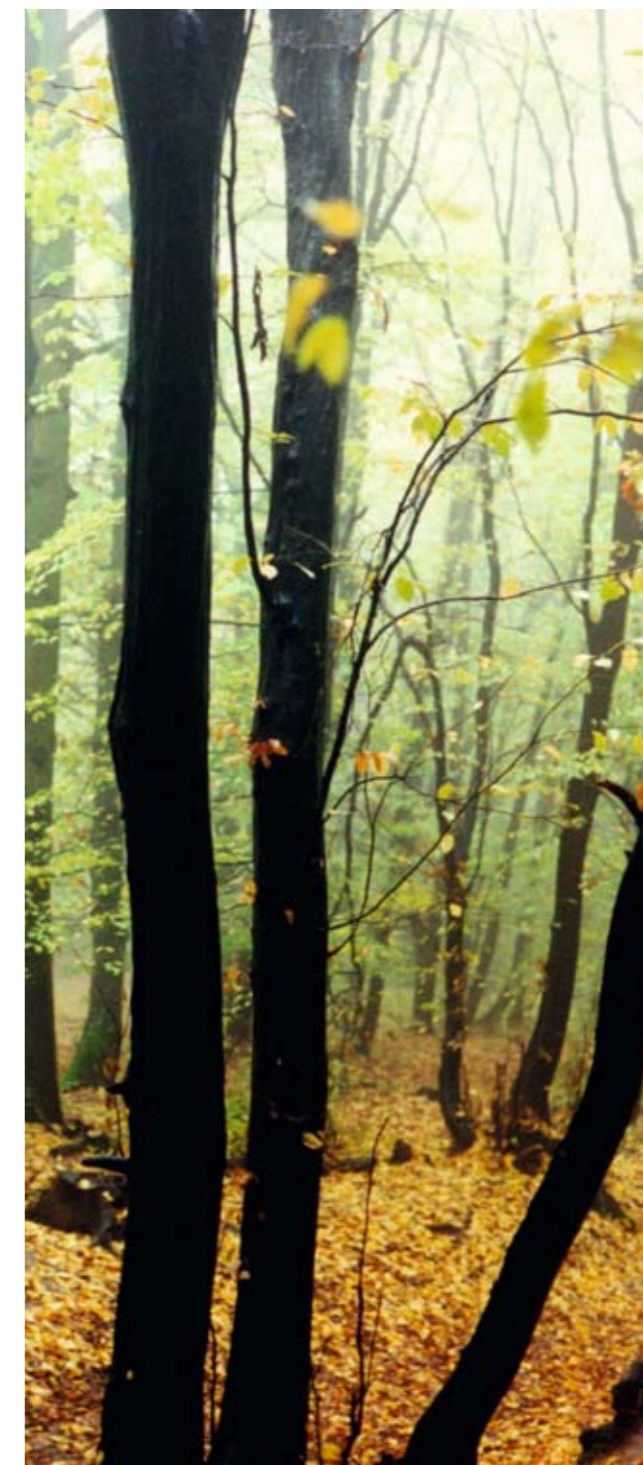
Podle údajů Eurostatu dosáhla ČR v roce 2013 úrovně 82 % průměrného HDP na obyvatele za EU 28 vyjádřeného v paritě kupní síly. Při přepočtu HDP na euro na obyvatele dosáhla ČR v roce 2013 úrovně ve výši 56 % průměru EU 28, v roce 2014 pak 54 %, což souvisí s oslabením koruny vůči euru po intervenci ČNB v listopadu 2013.

Běžný účet platební bilance v roce 2014 byl poprvé od roku 1993 kladný, a to s přebytkem ve výši 26,1 mld. Kč. Bilance obchodu se zbožím dosáhla hodnoty 238,9 mld. Kč, což je nejvyšší přebytek v historii samostatné ČR, při meziročním zvýšení o 71,9 mld. Kč. Těto bilance bylo dosaženo při meziročním nárůstu vývozu o 362 mld. Kč a současném růstu dovozu o 290 mld. Kč.

Obecná míra nezaměstnanosti se v roce 2014 proti roku 2013 snížila o 0,9 p. b. a v celoročním průměru činila 6,1 %. Nezaměstnanost měla přitom v průběhu roku 2014 spíše klesající trend. Průměrná míra nezaměstnanosti byla i v roce 2014 v ČR významně nižší než průměr všech členských států EU (10,2 %) i eurozóny (11,6 %), kde v roce 2014 došlo rovněž k poklesu míry nezaměstnanosti, a to o 0,6 p. b. v celé EU 28, resp. o 0,4 p. b. v eurozóně ve srovnání s rokem 2013. Průměrná hrubá nominální měsíční mzda dosáhla v roce 2014 úrovně 25 686 Kč, čímž se meziročně zvýšila o 2,4 %. Při zohlednění míry inflace reálné mzdy vzrostly o 2,0 %. Průměrná hrubá nominální mzda narostla v roce 2014 meziročně stejným podílem ve výši 2,4 % jak v podnikatelské, tak v nepodnikatelské sféře.

Podle údajů ČSÚ se počet zaměstnanců v odvětví zemědělství, lesnictví a rybářství v roce 2014 proti roku 2013 nezměnil a činil 97,7 tisíc zaměstnanců. Současně však podíl zaměstnanců odvětví na celkovém počtu zaměstnanců mírně klesl o 0,02 p. b. na 2,60 %, a to v důsledku nárůstu počtu zaměstnanců

v národním hospodářství celkem. Podíl zaměstnanců v samotném zemědělství (včetně myslivosti a souvisejících činností) rovněž poklesl, a to o 0,01 p. b. na 2,23 %. Zemědělství je nadále charakterizováno mzdovou disparitou a zaostává v úrovni průměrných mezd za průměrem ČR. V roce 2014 se toto zaostávání dále snížilo na úroveň 80,7 %. Růst nominální mzdy zaměstnanců v zemědělství na přepočtené osoby činil 2,9 % a byl o 0,5 p. b. vyšší než průměr celkového růstu mezd v ČR. Tím došlo v zemědělství k nárůstu reálné mzdy o 2,5 %.



<sup>1)</sup> Eurozónu se společnou měnou tvořilo v roce 2014 osmnáct států EU - Belgie, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Španělsko, Řecko, Slovinsko, Kypr, Malta, Slovensko, Estonsko a Lotyšsko

<sup>2)</sup> Údaje za dřívější EU 15, tj. členské státy EU před jejím rozšířením k 1. 5. 2004, již Eurostat nezveřejňuje.

<sup>3)</sup> Na základě údajů ČNB o platební bilanci za I.-IV. Q 2013 a 2014. Podle statistiky zahraničního obchodu se zbožím v přeshraničním pojetí dosáhla bilance v roce 2014 hodnoty 442 mld. Kč při meziročním zvýšení o 91 mld. Kč. Vývoz se podle údajů ČSÚ zvýšil o 442 mld. Kč a dovoz o 350 mld. Kč (předběžné údaje).

<sup>4)</sup> Na přepočtené počty zaměstnanců v celém národním hospodářství.

<sup>5)</sup> Celkový počet zaměstnanců a průměrné hrubé mzdy podle CZ NACE za ČR úhrnem (přepočtené osoby) – předběžné údaje.

**Tabulka I.1.1**  
**Makroekonomické ukazatele vývoje národního hospodářství**  
**Macroeconomic indicators of national economic development**

Ukazatel/National economy	Mj/Unit	2013	2014
Hrubý domácí produkt - b. c. GDP in current prices	mld. Kč CZK billion	4 086,3	4 266,1
	meziroční index year-on-year index	101,0	104,4
Hrubý domácí produkt - s. c. roku 2005 (sezónně očištěno) GDP in constant prices 2005 (adjusted for season variations)	meziroční index year-on-year index	101,9	98,8
Úroveň HDP na obyvatele <sup>1)</sup> Relative GDP per capita <sup>1)</sup>	EU 28 = 100	82	
Průměrná měsíční mzda (nominální) <sup>2)</sup> Average monthly earnings (nominal) <sup>2)</sup>	Kč /CZK	25 078	25 686
	meziroční index year-on-year index	100	102,4
Průměrná míra inflace Average inflation rate	%	1,4	0,4
Průměrné úrokové sazby z úvěrů nefinančním podnikům <sup>3)</sup> Mean interest rates on bank credits <sup>3)</sup>	%	3,19	3,00
Obchodní bilance <sup>4)</sup> Trade balance <sup>4)</sup>	mld. Kč CZK billion	167,0	238,9
Běžný účet platební bilance Current account of balance of payments	mld. Kč CZK billion	-21,8	26,1
Saldo státního rozpočtu Balance of the state budget	mld. Kč CZK billion	-81,3	-77,8
Konsolidovaný hrubý dluh sektoru vládních institucí <sup>5)</sup> Consolidated gross debt in the sector of state institutions <sup>5)</sup>	mld. Kč CZK billion	1 839,7	1 816,1
Deficit sektoru vládních institucí <sup>5)</sup> Deficit in the sector of state institutions <sup>5)</sup>	% HDP % GDP	-1,16	-2,00
Dluh sektoru vládních institucí <sup>5)</sup> Debt in the sector of state institutions <sup>5)</sup>	% HDP % GDP	45,02	42,57
Obecná míra nezaměstnanosti (průměr) <sup>6)</sup> Unemployment rate (mean) <sup>6)</sup>	%	7,0	6,1
Devizový kurz nominální (průměr) - Kč/€ Parity (mean)	Kč CZK	25,974	27,533
- Kč/\$	Kč CZK	19,565	20,746

**Poznámky:**

<sup>1)</sup> Tabulka obsahuje údaje zveřejněné do 2. 4. 2015.

<sup>2)</sup> Přepočítání pomocí parity kupní síly; pro rok 2014 vypočítáno z předběžných údajů Eurostatu.

<sup>3)</sup> Průměrná hrubá měsíční nominální mzda na přepočtené počty zaměstnanců v celém národním hospodářství.

<sup>4)</sup> Úrokové sazby korunových úvěrů - stav obchodů, průměr za 12 měsíců.

<sup>5)</sup> Saldo sektoru vládních institucí podle metodiky Evropského systému národních účtů (ESA 1995).

<sup>6)</sup> Podíl počtu nezaměstnaných na celkové pracovní síle (zaměstnaní spolu s nezaměstnanými), kde číselní i jmenovatel jsou ukazatele konstruované podle mezinárodních definic a doporučení Eurostatu a ILO.

**Notes:**

<sup>1)</sup> Data published by 2 April 2015.

<sup>2)</sup> Purchasing power parity, preliminary data for 2014 (Eurostat).

<sup>3)</sup> Average monthly gross nominal earnings on full-time equivalent number of employees in the national economy.

<sup>4)</sup> Interest rates - situations of trades, 12-month average.

<sup>5)</sup> Balance in the sector of institutions (ESA 1995).

<sup>6)</sup> Share of unemployed persons in total labor force by Eurostat and ILO.

**Pramen:** ČSÚ, ČNB, Eurostat

**Source:** Czech Statistical Office, Czech National Bank, Eurostat

**Tabulka I.1.2**

**Podíl zemědělství<sup>1)</sup>, lesnictví<sup>2)</sup>, rybolovu<sup>3)</sup> a potravinářského průmyslu<sup>4)</sup> na hrubé přidané hodnotě v základních cenách (%)**  
**Share of agriculture<sup>1)</sup>, forestry<sup>2)</sup>, fishery<sup>3)</sup> and food industry<sup>4)</sup> on the GVA in basic prices (%)**

Rok Year	Zemědělství Agriculture	Lesnictví Forestry	Rybolov Fishery	Potravinářský průmysl Food industry
<b>Běžné ceny Current prices</b>				
2008	1,57	0,55	0,012	2,23
2009	1,30	0,51	0,014	2,48
2010	1,08	0,59	0,013	2,33
2011	1,62	0,74	0,020	2,31
2012	1,81	0,76	0,017	2,25
2013	1,81	0,78	0,019	2,27
2014	1,82	0,78	0,020	2,25
<b>Stálé ceny roku 2010 Constant prices of 2010</b>				
2008	1,03	0,61	0,011	2,25
2009	1,41	0,63	0,013	2,32
2010	1,08	0,59	0,013	2,33
2011	1,04	0,62	0,020	2,44
2012	1,09	0,63	0,017	2,30
2013	0,96	0,62	0,019	2,35
2014	1,01	0,61	0,018	2,32

**Poznámky:**

<sup>1)</sup> CZ-NACE 01 Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti.

<sup>2)</sup> CZ-NACE 02 Lesnictví a těžba dřeva.

<sup>3)</sup> CZ-NACE 03 Rybolov a akvakultura.

<sup>4)</sup> CZ-NACE 10+11+12 Výroba potravinářských výrobků, nápojů a tabákových výrobků.

**Notes:**

<sup>1)</sup> CZ-NACE 01 Crop and animal production, game management and related activities.

<sup>2)</sup> CZ-NACE 02 Forestry and timber harvest

<sup>3)</sup> CZ-NACE 03 Fish culture and related activities.

<sup>4)</sup> CZ-NACE 10+11+12 Production of food and beverages and tobacco products.

**Pramen:** ČSÚ, údaje čtvrtletních národních účtů; revidované údaje

**Source:** Czech Statistical Office, quarterly accounts results; revised data

## I.2 Vlastnická struktura lesů

### Forest Ownership Structure

Rok 2014 podobně jako předchozí roky nepřinesl žádné významné změny ve vlastnické struktuře porostní plochy pozemků. Větší změnu ve vlastnické struktuře lze očekávat v nastávajících letech vzhledem k navrácení lesních majetků církvím.



Tabulka I.2.1  
Vlastnické vztahy v lesích ČR 2014

Forest ownership structure in the Czech Republic 2014

Vlastnictví Ownership		Porostní plocha Area of forest stands	
		(ha)	%
Státní lesy State forests		1 551 441	59,62
z toho of which	LČR, s. p.	1 305 343	50,16
	Vojenské lesy a statky ČR, s. p.	123 915	4,76
	MŽP (NP) Ministry of the Environment (National Parks)	95 031	3,65
	krajské lesy (střední školy aj.) Regional forests (secondary schools and other)	1 649	0,06
	ostatní Other	24 229	0,93
	MŽP (AOPK) Ministry of the Environment (Nature Conservation Agency of the Czech Republic)	1 274	0,05
Právnícké osoby Legal persons		77 729	2,99
Obecní a městské lesy Communal and municipal forests		440 220	16,92
Lesy církevní a náboženské společnosti Forests owned by church and other religious entities		1 621	0,06
Lesní družstva Forest cooperatives and associations		30 530	1,17
Lesy ve vlastnictví fyzických osob Forests owned by individuals		500 851	19,25
Ostatní (nezařazené) lesy Other forests (not listed elsewhere)		4	0,00
CELKEM Total		2 602 395	100,00

Pramen: ÚHÚL  
Source: FMI



## 2 LEGISLATIVNÍ ČINNOST NA ÚSEKU LESŮ, MYSLIVOSTI, RYBÁŘSTVÍ A VČELAŘSTVÍ

### Legislative Activities within Forestry, Game Management, Fishery, and Beekeeping Sector

Byl přijat zákon č. 64/2014 Sb., změna zákonů v souvislosti s přijetím kontrolního řádu, který v části sedmnácté mění zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Změna spočívá ve vypuštění ustanovení, které přiznávalo nárok na služební stejnokrj zaměstnancům orgánu vrchního státního dozoru (Ministerstva životního prostředí). Uvedenou změnou tedy nárok na služební stejnokrj těmto zaměstnancům zanikl.

Byl přijat zákon č. 357/2014 Sb., kterým se mění zákon č. 449/2001 Sb., o myslivosti, ve znění pozdějších předpisů. Změna zakotvila kompetenci krajských úřadů rozhodovat o příspěvcích na myslivecké hospodaření od 1. 1. 2015. Uvedenou kompetenci do konce roku 2014 vykonávalo Ministerstvo zemědělství. Změna též zakotvila, že nelze čerpat příspěvek na myslivecké hospodaření v případech, kdy byl na stejný účel poskytnut ze Státního fondu životního prostředí nebo z veřejných zdrojů nebo z fondů Evropské unie.

V návaznosti na zákon č. 149/2003 Sb., o uvádění do oběhu reprodukčního materiálu lesních dřevin lesnický významných druhů a umělých kříženců, určeného k obnově lesa a k zalesňování, a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin), ve znění pozdějších předpisů, byla vydána prováděcí vyhláška:

- vyhláška č. 132/2014 Sb., o ochraně a reprodukci genofondu lesních dřevin – účinnosti od 1. 8. 2014.

Bylo vydáno nařízení vlády č. 30/2014 Sb., o stanovení závazných pravidel poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti, s účinností od 1. března 2014. Tento právní předpis nahradil Závazná pravidla poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a způsobu kontroly jejich využití, která byla každoročně vydávána jako příloha zákona o státním rozpočtu.

Dále byly v roce 2014 vydány dva strategické dokumenty v oblasti reprodukčního materiálu lesních dřevin:

- 1) Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin na období 2014–2018 (č. j. 39535/2014-MZE-16212 ze dne 19. 5. 2014) – podepsán ministrem dne 26. 6. 2014, vyhlášen ke dni 1. 7. 2014.
- 2) Zásady, kterými se na základě § 2j zákona č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin, ve znění pozdějších předpisů, stanovují podmínky pro poskytování dotací na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin na období 2014–2018 (č. j. 55212/2014-MZE-16212 ze dne 24. 7. 2014) – podepsány ministrem dne 27. 8. 2014, platné a účinné dnem podpisu ministra.





### 3 VÝSLEDKY LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

#### Forest Sector Overview

#### 3.1 Reprodukční materiál lesních dřevin

##### Forest Reproductive Material

#### 3.1.1 Uznávané zdroje reprodukčního materiálu

##### Recognised Sources of Forest Reproductive Material

Ústřední evidenci uznávaných zdrojů reprodukčního materiálu lesních dřevin v České republice vede pověřená osoba – Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem (dále jen „ÚHÚL“) v Rejstříku uznávaných zdrojů reprodukčního materiálu, přičemž u každé uznávané jednotky eviduje druh dřeviny, kategorii reprodukčního materiálu, typ zdroje, evidenční číslo, polohu, nadmořskou výšku nebo výškové pásmo, plochu, původ a v případě testovaného reprodukčního materiálu údaj o tom, zda jde o geneticky modifikovaný organismus.

Rejstřík uznávaných zdrojů reprodukčního materiálu je webovou aplikací, která se nazývá ERMA2 a její veřejná část je přístupná na portálu Ministerstva zemědělství [www.eagri.cz](http://www.eagri.cz).

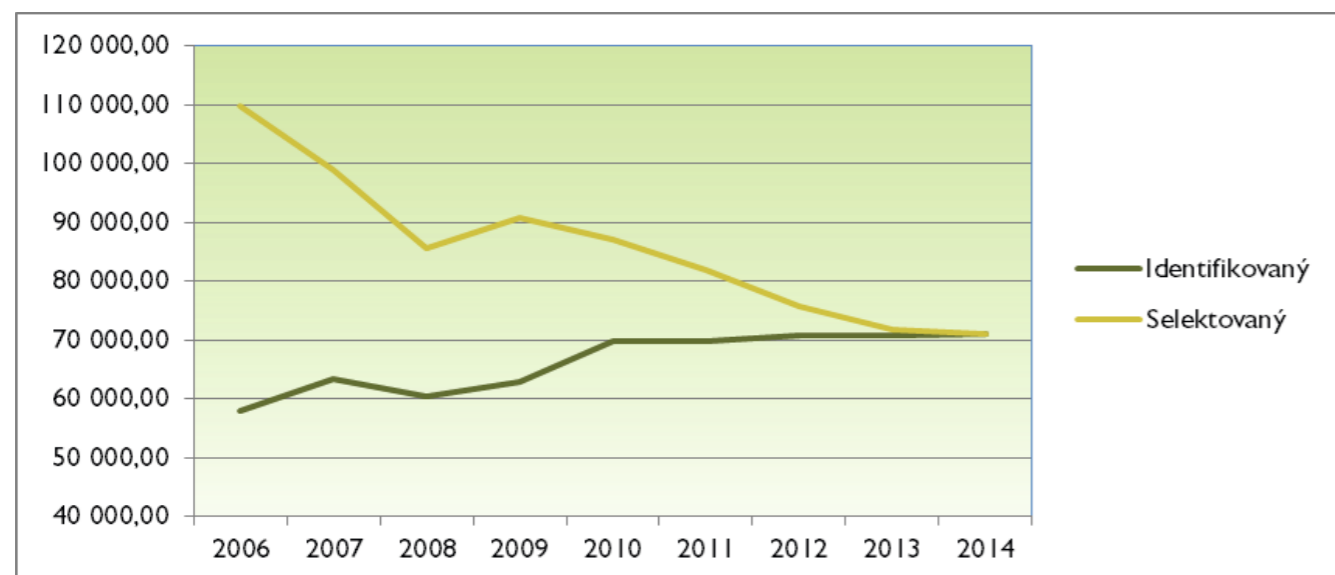
#### Zdroje identifikovaného reprodukčního materiálu

Nejnižší stupeň kvalitativní selekce představuje kategorie zdroje reprodukčního materiálu identifikovaný. Za zdroj identifikovaného reprodukčního materiálu se uznávají zdroje semen nebo porosty zařazené do fenotypové třídy C. Za zdroj identifikovaného reprodukčního materiálu je možné uznat také porosty fenotypové třídy A nebo B, nebyly-li uznány jako zdroj selektovaného nebo testovaného reprodukčního materiálu.

K 31. 12. 2014 je evidováno 71 002,50 ha redukované plochy dřeviny zdroje typu porost v 7 485 uznávaných jednotkách a 478 uznávaných jednotek typu zdroj semen.

#### Graf 3.1.1.1

Trend vývoje redukované plochy dřeviny uznávaných zdrojů reprodukčního materiálu typu porost v kategoriích identifikovaný a selektovaný



Pramen: ÚHÚL  
Source: FMI

Množství zdrojů identifikovaného reprodukčního materiálu v posledních letech trvale narůstá, zejména na úkor množství zdrojů selektovaného reprodukčního materiálu. Vzhledem k tomu, že se jedná z hlediska kvality zdrojů o nejméně vhodnou kategorii zdrojů reprodukčního materiálu, je tento trend nežádoucí. Reprodukční materiál lesních dřevin (dále jen „RMLD“) použitý pro obnovu lesa nebo zalesňování pocházející z těchto zdrojů je pro vlastníka lesa dlouhodobě tou nejhorší investicí.

#### Zdroje selektovaného reprodukčního materiálu

Nejrozšířenějším zdrojem semenného materiálu lesních dřevin používaného k umělé obnově lesa a zalesňování je zdroj reprodukčního materiálu kategorie selektovaný. Za zdroj selektovaného reprodukčního materiálu se uznává pouze porost zařazený do fenotypové třídy A nebo B, který vyhovuje požadavkům na genetickou a morfologickou kvalitu, polohu, rozlohu, věk, strukturu a zdravotní stav a vyhovuje z hlediska vhodnosti stanoviště. Podle původu, objemové produkce, morfologických znaků a zdravotního stavu se porost při fenotypové klasifikaci zařazuje do fenotypových tříd, a to „A“, „B“, „C“ nebo „D“. Porosty fenotypové třídy „A“ jsou hospodářsky vysoce hodnotné porosty, které jsou autochtonní, nebo nejsou-li autochtonní, vynikají množstvím nebo kvalitou produkce, morfologickými znaky či odolností. Porosty fenotypové třídy „B“ jsou porosty nadprůměrné objemové produkce a morfologických znaků a dobrého zdravotního stavu. Porosty fenotypové třídy „B“ je možné se souhlasem vlastníka zdroje v rámci stejné přírodní lesní oblasti, stejného lesního vegetačního stupně, téhož druhu dřeviny a téhož vlastníka zdroje sloučit do jedné uznávané jednotky. Porosty fenotypové třídy „A“ se neslučují, a proto jeden porost tvoří vždy jednu uznávanou jednotku.

K 31. 12. 2014 je evidováno 71 109,22 ha redukované plochy dřeviny zdroje typu porost v 6 991 uznávaných jednotkách. Porostů fenotypové třídy „A“ je uznáno 8 514,79 ha a porostů fenotypové třídy „B“ 62 594 ha.

#### Zdroje kvalifikovaného reprodukčního materiálu

Za zdroje kvalifikovaného reprodukčního materiálu lze uznat pouze semenné sady, rodičovské stromy, klony nebo směsi klonů, které vyhovují požadavkům na postup při založení zdrojů a při jejich dalším udržování, jakož i požadavkům na jejich genetickou a morfologickou kvalitu, polohu, rozlohu, věk, strukturu a zdravotní stav a které splňují podmínku vhodnosti stanoviště.

#### Rodičovské stromy / klony

K 31. 12. 2014 je v databázi Rejstříku uznávaných zdrojů reprodukčního materiálu evidováno celkem 8 688 kusů klonů. Z toho je 6 080 ks jehličnanů a 2 608 ks listnáčů. Celkem jsou registrovány klony pro 34 druhů dřevin, z toho 10 jehličnatých a 24 listnatých druhů.

Hlavním důvodem pro uznávání klonů je zakládání semenných sadů. Proto je v návaznosti na projekty zakládání nových semenných sadů prováděno uznávání tohoto typu zdroje.

#### Semenné sady

Semenný sad se zakládá podle dokumentace registrované a schválené pověřenou osobou. Za zdroj kvalifikovaného reprodukčního materiálu ho lze uznat pouze tehdy, pokud je jeho stav v souladu se zaregistrovanou a schválenou dokumentací, tzn. mimo jiné zůstal zachován potřebný počet a skladba klonů s dobrým zdravotním stavem a semenný sad je ve věku, kdy nastoupila plodnost, na které se podílí nadpoloviční většina zastoupených klonů. Semenné sady je nutné obhospodařovat tak, aby bylo dosaženo cíle semenného sadu. Od založení semenného sadu do fáze jeho uznání jako zdroje kvalifikovaného reprodukčního materiálu uplyne poměrně dlouhá doba, proto jsou v databázi ERMA2 evidovány i dosud neuznané založené semenné sady zaregistrované v souladu s platnou právní úpravou a dokumentací schválenou pověřenou osobou.

K 31. 12. 2014 je v Rejstříku uznávaných zdrojů evidováno celkem 130 uznávaných semenných sadů o celkové ploše 308,35 ha. Semenné sady jsou založeny pro 9 jehličnatých a 13 listnatých druhů dřevin.

#### Směsi klonů

V roce 2014 bylo v České republice evidováno celkem 25 uznávaných směsí klonů pro 5 druhů dřevin o celkové ploše 17,77 ha. V roce 2014 byla uznána pověřenou osobou jedna směs klonů dřeviny topol černý.

#### Zdroje testovaného reprodukčního materiálu

V roce 2005 byl uznán první zdroj reprodukčního materiálu kategorie testovaný. Jedná se o směs klonů rodu topol ze sekce *Aigeiros* a *Tacamahaca* založenou a spravovanou Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. (dále jen „VÚLHM“) - Výzkumnou stanicí Kunovice. Užití tohoto testovaného zdroje reprodukčního materiálu je možné po celé České republice podle přírodně klimatických podmínek. Z tohoto původního zdroje pocházejí prozatím všechny další uznávané zdroje testovaného reprodukčního materiálu šlechtěných topolů. Zdroj testovaného reprodukčního materiálu pro lesnický významné dřeviny není doposud uznán.

Podrobnější informace o zdrojích reprodukčního materiálu v České republice je možné najít v Informaci o nakládání s reprodukčním materiálem lesních dřevin České republiky za rok 2014 uveřejněné na [www.uhul.cz](http://www.uhul.cz).

#### 3.1.2 Lesní semenářství

##### Forest Seed Management

#### Produkce semenného materiálu

Rok 2014 byl charakterizován výrazně nadprůměrnou produkcí semenného materiálu smrku ztepilého, nadprůměrnou produkcí semenného materiálu borovice lesní a znovu významně nadprůměrnou produkcí žaludů dubu letního. Naopak u jedle bělokoré a buku lesního sběr semenného materiálu zdaleka nenaplnil orientační potřebu lesního hospodářství.

#### Tabulka 3.1.2.1

##### Bilance potřeby semenného materiálu Production of Seed Material

Jednotka Unit	Produkce semenného materiálu Production of seed material	Orientační roční potřeba šišek/semenný materiál Estimated annual need of cones/seeds
	kg	
Smrk ztepilý Norway Spruce	150 214	46 000
Borovice lesní Scots Pine	78 978	40 000
Jedle bělokorá Silver Fir	7 711	65 000
Buk lesní European Beech	30 657	56 000
Dub letní English Oak	172 475	85 000
Dub zimní Sessile Oak	68 746	55 000

**Poznámka:** Údaje o produkci semenného materiálu jsou čerpány z Rejstříku vystavených potvrzení o původu. U jehličnanů se jedná o údaj o množství sklizených šišek a jejich orientační roční potřebě, u listnáčů se jedná o množství semen. Rejstřík vystavených potvrzení o původu je veřejně přístupný v ERMA2 na portálu Ministerstva zemědělství [www.eagri.cz](http://www.eagri.cz).

Pramen: ÚHÚL  
Source: FMI

#### Kontrola získávání reprodukčního materiálu lesních dřevin

Výkon kontroly sběru RMLD ze zdrojů identifikovaného, selektovaného, kvalifikovaného a testovaného reprodukčního materiálu je podle zákona oprávněna provádět „pověřená osoba“.

Kontroly získávání RMLD byly prováděny dle zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 149/2003 Sb.“), a dle schválené interní Metodiky kontrol dodavatelů. Výstupem kontrol byly vždy Protokoly o kontrole, kde byly zaznamenány zjištěné skutečnosti a byly následně podkladem pro vystavení nebo nevystavení potvrzení o původu.

V průběhu roku 2014 vykonala pověřená osoba při sběru semenného materiálu, odběru částí rostlin nebo vyzvedávání sadebního materiálu z přirozeného zmlazení z uznávaných zdrojů kategorie identifikovaný, kategorie selektovaný, kvalifikovaný nebo testovaný celkem 412 kontrol dodavatelů RMLD.

Nejčastějšími zjištěnými pochybeními bylo nesprávné uvedení množství sbíraného semenného materiálu, nesprávné místo

a čas sběru semenného materiálu, nedodržování lhůt pro oznámení sběru a podání žádosti o vystavení potvrzení o původu, chybně uvedené evidenční číslo uznané jednotky, sběr semenného materiálu bez platné licence.

V roce 2014 bylo ve zkušební laboratoři L 1175 „Semenářská kontrola“ (VÚLHM, v. v. i., VS Kunovice), akreditované ČIA, zpracováno 1 063 vzorků semen 48 druhů lesních dřevin. Největší podíl zpracovaných vzorků semen tvořil smrk ztepilý (24 %), buk lesní (18 %), borovice lesní (16 %), jedle (bělokorá, kavkazská, obrovská, a j. - 13 %) a dub (letní, zimní a červený - 7 %).

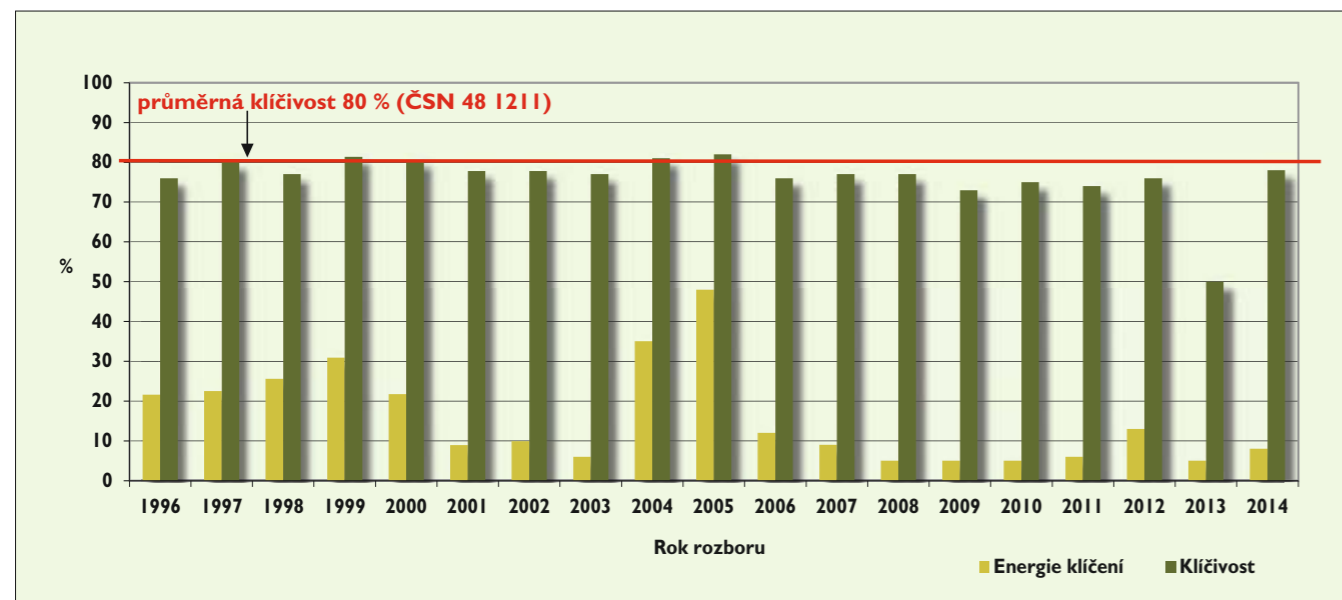
Průměrná klíčivost semen smrku od roku 2006 nedosahuje 80 % a podílelo se na ní čerstvé osivo z roku 2013 (graf 3.1.2.1). Průměrná klíčivost semen borovice byla mírně podprůměrná, přestože se zvýšila oproti předchozímu roku o 16 % (graf 3.1.2.2).

U modřínu bylo zpracováno pouze 35 vzorků semen s nadprůměrnou klíčivostí (graf 3.1.2.3).

Semena jedle vykazovala obdobnou kvalitu (životnost a plnost) jako v roce předchozím (graf 3.1.2.4).

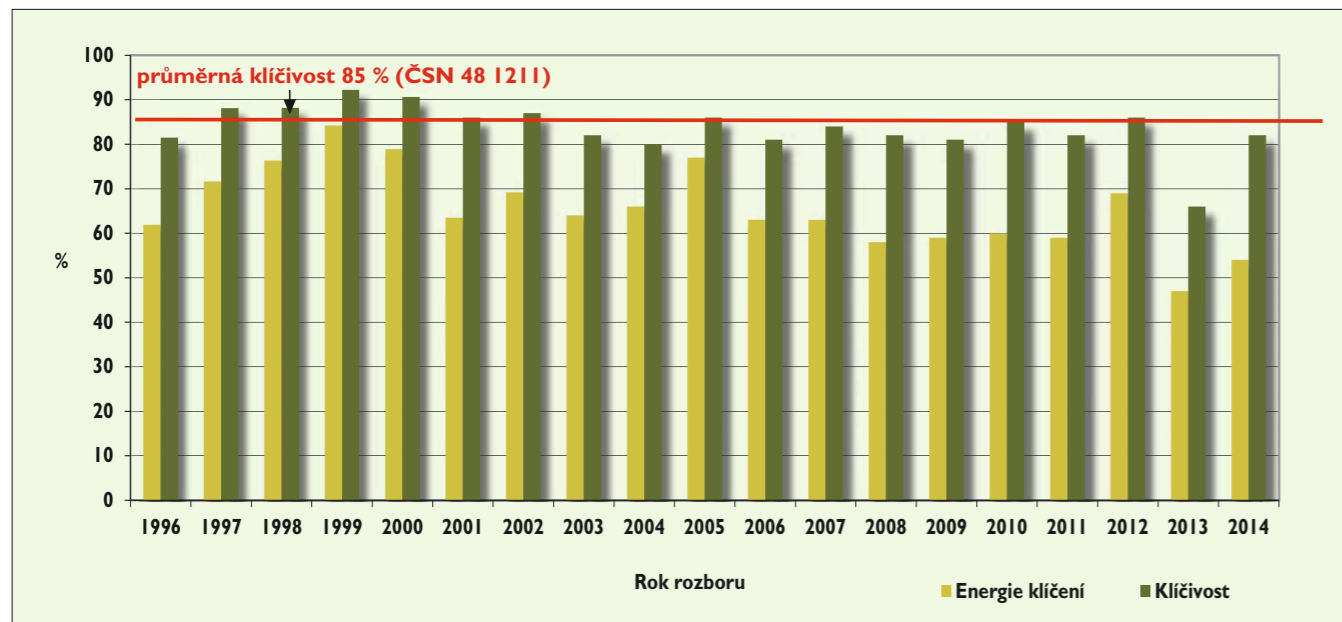
Životnost bukovic byl nadprůměrná a podílelo se na ní osivo z roku zrání 2014. Klíčivost se oproti předchozímu roku zvýšila o 33 % a podílelo se na ní osivo z roku zrání 2013 (graf 3.1.2.5).

**Graf 3.1.2.1.**  
Energie klíčení a klíčivost semen smrku vyplývající z rozborů v letech 1996–2014  
Germination energy and germination capacity of Norway spruce seeds tested in 1996–2014



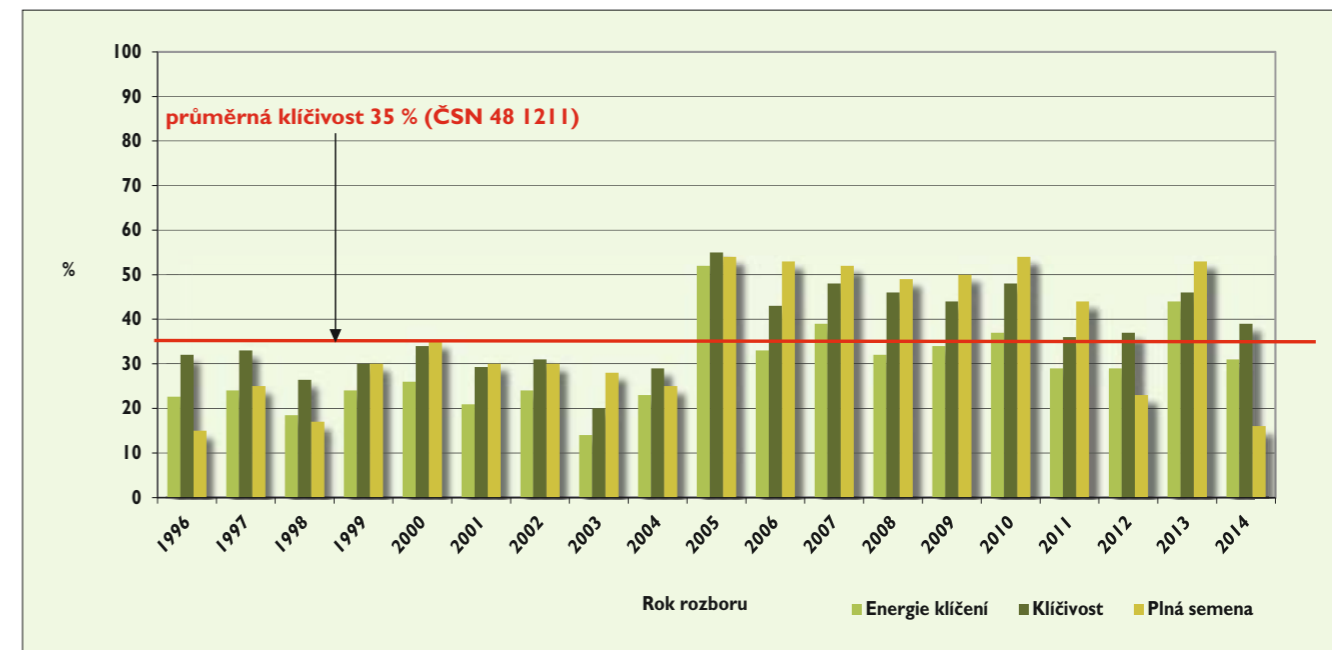
Pramen: VÚLHM  
Source: FGMRI

**Graf 3.1.2.2.**  
Energie klíčení a klíčivost semen borovice vyplývající z rozborů v letech 1996–2014  
Germination energy, germination capacity of Scots pine seeds tested in 1996–2014



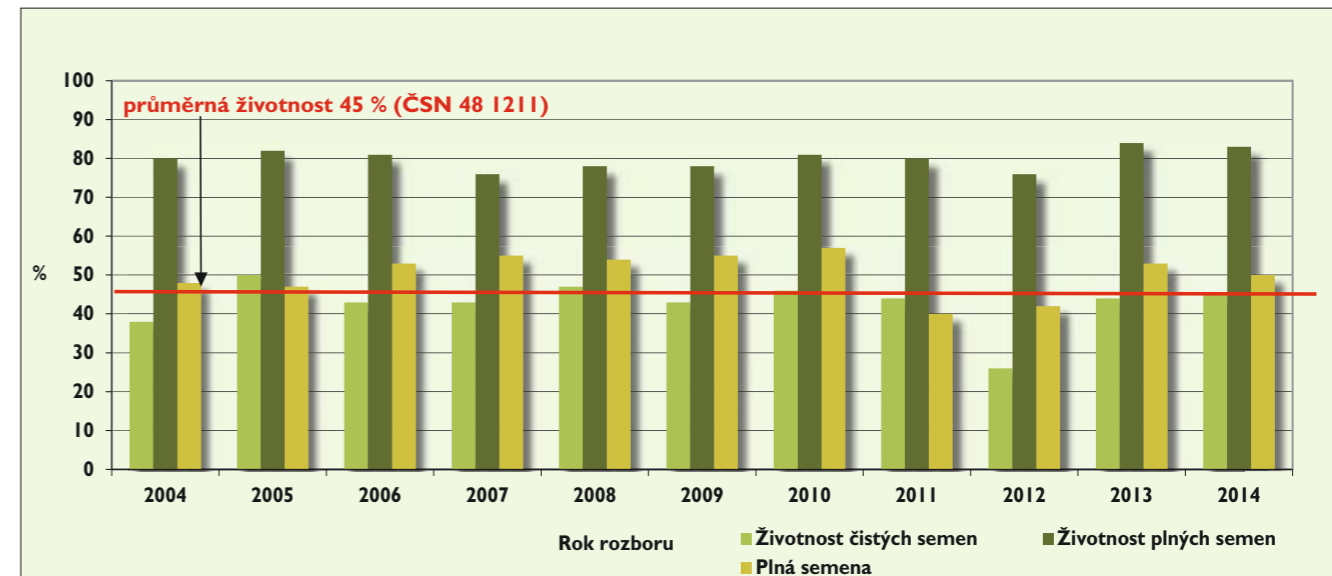
Pramen: VÚLHM  
Source: FGMRI

**Graf 3.1.2.3.**  
Energie klíčení, klíčivost a podíl plných semen modřínu vyplývající z rozborů v letech 1996–2014  
Germination energy, germination capacity and proportion of filled seeds of European larch tested in 1996–2014



Pramen: VÚLHM  
Source: FGMRI

**Graf 3.1.2.4.**  
Životnost a podíl plných semen jedle vyplývající z rozborů v letech 2004–2014  
Viability and proportion of filled seeds of Silver fir tested 2004–2014



Pramen: VÚLHM  
Source: FGMRI



**Graf 3.1.2.5**

**Životnost a klíčivost bukvic vyplývající z rozborů v letech 2000–2014**  
**Viability and germination seeds of European beech tested 2000–2014**



**Pramen:** VÚLHM  
**Source:** FGMRI

**Tabulka 3.1.2.2**

**Stav zásob semene a sebrané semenné suroviny v kg**  
**Pure and raw seed material stock (kg)**

Dřevina Species	Čisté semeno Pure seed	Semenná surovina Raw seed material
Smrk ztepilý Norway Spruce	4 422	32 652
Borovice lesní Scots Pine	2 639	24 344
Modřín evropský European Larch	286	12
Jedle bělokora Silver Fir	1 470	180
Buk lesní European Beech	11 555	122

**Pramen:** LČR  
**Source:** LČR

V roce 2014 bylo v Semenářském závodě v Týništi nad Orlicí stratifikováno 2 422 kg semene, zejména buku a bylo zpracováno 109 tun semenné suroviny, z toho 88 tun šišek jehličnanů, 2 tuny bukvic a 14 tun žaludů. Úroda některých dřevin byla ovlivněna deště v období kvetení (jilmy, olše) a u buku a dubů bylo množství a kvalita úrody ovlivněna suchem v letním období, kdy docházelo k předčasnému opadu zejména u bukvic a k nedostatečnému vývinu žaludů. Nejvýznamněji byla postižena karpatská oblast.

Rok bez úrody byl pro dřeviny jedle bělokora a douglaska tisolistá (útlum po semenném roce 2013), naopak vysoká úroda byla u smrku ztepilého, zejména ve vyšších vegetačních stupních a v hercynské oblasti. Borovice plodila v dostatečném množství v rámci celé republiky.

**3.1.3 Lesní školkařství****Forest Nursery Practice****Licence**

Základním předpokladem pro nakládání s RMLD je vlastnictví licence k této činnosti. K 31. 12. 2014 bylo v ústřední evidenci dodavatelů Ministerstva zemědělství registrováno celkem 575 držitelů těchto licencí, přičemž 275 držitelů jsou fyzické osoby a 300 jsou osoby právnické.

Rejstřík držitelů licencí pro nakládání s RMLD je veřejně přístupný v ERMA2 na portálu Ministerstva zemědělství [www.eagri.cz](http://www.eagri.cz).



Na základě údajů předkládaných pověřené osobě (ÚHÚL) vlastníky licencí pro uvádění RMLD do oběhu lze konstatovat, že školkařskou činností se v roce 2014 zabývalo 252 dodavatelů vlastních alespoň jednu provozovnu.

**Plocha školek**

Celková plocha školkařských provozů uvádějících RMLD do oběhu ke dni 31. 12. 2013 byla 1816,52 ha, z toho bylo 1 453,73 ha produkční plochy. Mimo venkovních produkčních ploch bylo evidováno 3,90 ha skleníků, 18,9 ha fóliovníků a 9,22 ha pařenišť.

**Tabulka 3.1.3.1**

**Plocha lesních školek**  
**Area of forest nurseries**

Rok Year	2014
Jednotka Unit	ha
Fóliovníky Plastic greenhouses	18,90
Skleníky Glass greenhouses	3,90
Pařeniště Hotbeds	9,22
Volné plochy Open area	1 421,71
Produkční plocha celkem Total production area	1 453,73
Celková plocha školek Total nursery area	1 816,52

**Poznámka:** Údaje z Hlášení dodavatele 2014 v DS ERMA2

**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

**Rozpěstovaný sadební materiál**

Množství rozpěstovaného sadebního materiálu ve školkařských provozech dle dřevin a věku jednoho resp. dvou let v roce 2014 je uvedeno v tabulce č. 3.1.3.2.

**Tabulka 3.1.3.2**

**Rozpěstovaný sadební materiál**  
**Planting stock in cultivation**

Rok Year	2014		Orientační roční potřeba sazenic Estimated need of seedlings
	Jednoletý One-year	Dvouletý Two-years	
Věk materiálu Age	Kusy pcs		
Jednotka Unit	Kusy pcs		
Smrk ztepilý Picea abies	78 565 825	65 437 072	38 000 000
Borovice lesní Pinus sylvatica	36 029 337	31 216 500	25 500 000
Jedle bělokora Abies alba	7 199 322	10 985 362	6 000 000
Ostatní jehličnaté Other conifers	8 160 017	4 974 145	4 000 000
Buk lesní Fagus sylvatica	31 510 541	38 98 3645	38 000 000
Dub letní Quercus robur	36 100 013	10 599 926	12 000 000
Dub zimní Quercus petraea	17 206 190	5 607 246	10 000 000
Ostatní listnaté Other broadleaves	17 346 546	11 049 948	8 000 000
Celkem jehličnaté Total conifers	129 954 501	112 613 079	73 500 000
Celkem listnaté Total broadleaves	102 163 290	66 240 765	68 000 000
Celkem Total	232 117 791	178 853 844	141 500 000

**Poznámka:** Údaje z Hlášení dodavatele 2014 v DS ERMA2, orientační roční potřeba sazenic je určena z plochy obnovy lesa a zalesnění, včetně nezdarů, a z minimálních hektarových počtů sazenic daných vyhláškou č. 139/2004 Sb.

**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

V případě hlavní hospodářské jehličnaté dřeviny smrku ztepilého je množství rozpěstovaného sadebního materiálu s ohledem na ztráty v dalších letech pěstování na hranici odpovídající potřebě. U borovice lesní je množství rozpěstovaného jednoletého sadebního materiálu s ohledem na ztráty v dalších letech pěstování v lesních školkách pro umělou obnovu lesa a zalesňování dostačující

U hlavních listnatých dřevin buku lesního a dubu letního jsou patrné výkyvy v množství rozpěstované produkce, v zásadě kopírující úrody semenného materiálu. Poslední údaje ukazují množství rozpěstované produkce s ohledem na ztráty v dalších letech pěstování na úrovni požadované lesním hospodářstvím, u dubu letního množství rozpěstované produkce v posledním roce výrazně převýšilo roční potřebu.

**Kontrola dodavatelů ve smyslu zákona č. 149/2003 Sb.**

Pověřená osoba vykonala v roce 2014 celkem 45 kontrol dodavatelů ve smyslu dodržování ustanovení zákona a jeho prováděcích vyhlášek. Při kontrolách bylo postupováno v souladu s platnou právní úpravou a v součinnosti s ostatními orgány státní správy.

Nejčastěji zjištěnými porušeními dodržování platné právní úpravy bylo uvádění nesprávného množství RMLD v držení





### 3.5.3 Ozdravná opatření v lesích postižených imisími vápněním a hnojením lesních porostů

#### Measures Supporting Recovery of Forests Damaged by Air Pollution – Liming and Fertilising

Projekty chemické meliorace lesních půd probíhají v návaznosti na usnesení vlády České republiky č. 22/2004. Cílem je náprava výživy v lesních porostech, kde byla doložena narušená výživa dřevin spočívající v nedostatečných zásobách hořčíku a vápníku. V roce 2014 vápnění ani hnojení lesních porostů z prostředků Ministerstva zemědělství neproběhlo. V oblasti Libavé proběhlo poloprovozní hnojení lesních porostů kapalným hořčičným hnojivem MgNSol na majetku Vojenských lesů a statků ČR, s. p.

### 3.5.4 Požární ochrana v lesním hospodářství

#### Fire Control in Forestry

#### Letecká hasičská služba

Letecká hasičská služba (LHS) je Ministerstvem zemědělství zabezpečována již od r. 1993 v úzké spolupráci s Ministerstvem vnitra – generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR (dále MV – GŘ HZS ČR), zaměstnanci podniku Lesy ČR, s. p. a od r. 2001 též s Leteckou službou Policie ČR (LS PČR). LHS je plně financována MZe; zároveň je službou obligatorní, a její zajištění v daném roce závisí na množství disponibilních prostředků v rozpočtu MZe.

#### Činnost LHS

V roce 2014 bylo v rámci sektorů LHS zabezpečených MZe prostřednictvím LS PČR provedeno celkem 12 hlídkových letů a bylo při nich nalétáno cca 13,5 hodiny. Všechny hlídkové lety

byly realizovány v průběhu července, v období vysokého rizika vzniku požáru. Vrtulníky LS PČR zasahovaly u 8 lesních požárů, provedly celkem 158 shozů vody a nalétaly při nich cca 19,5 hodiny. K hašení lesního požáru byla letecká technika poprvé povolána již 13. března, nejvíce požárů bylo hašeno leteckou technikou v měsících červen a červenec.

#### Požárovost v lesním hospodářství

V roce 2014 bylo evidováno 865 lesních požárů (666 požárů v roce 2013), u kterých musely zasahovat jednotky požární ochrany. Téměř 98 % požárů bylo do 1 ha, průměrná plocha požáru činila 0,6 ha. Celková plocha požárem zasažených lesních porostů činila celkem cca 536 ha lesních porostů (na této hodnotě má rozhodující podíl plošně rozsáhlý pozemní lesní požár ve vojenském újezdu Hradiště oblasti; v roce 2013: 92 ha). Přímá škoda byla vyčíslena částkou 6,6 mil. Kč (4,9 mil. Kč v roce 2013), zásahem hasičů byly uchráněny lesní porosty v hodnotě 82,2 mil. Kč (75,8 mil. Kč v roce 2013). Při požárech v roce 2014 byly usmrceny 2 osoby (v roce 2013 k usmrcení osob nedošlo), zraněno bylo 10 osob (7 osob v roce 2013).

Z celkového počtu lesních požárů v roce 2014 bylo 181 požárů se známou příčinou vzniku, z toho převažovalo lidské zavinění (celkem 166 požárů se zničenou plochou 44,4 ha); především lidská nedbalost (139 požárů se zničenou plochou 42 ha; z toho kouření bylo příčinou 31 požárů se zničenou plochou 7,8 ha) a také zhárství (27 požárů s celkovou zničenou plochou 2,4 ha). Dále bylo evidováno 7 požárů z přírodních příčin (úder blesku) s celkovou zničenou plochou cca 0,2 ha. U 684 požárů (cca 484,4 ha zničené plochy) se nepodařilo příčinu stanovit (pozn.: u požárů travního porostu, hrabanky, jehličí, listí či rašeliny bez škody se příčina od r. 2010 nezjišťuje). Z celkové požárem zničené plochy bylo cca 2,4 % lesa vysokokmenného (jehličnatého, popř. smíšeného), cca 1,8 % lesa výmladkového a cca 95,5 % plochy činily jiné lesní pozemky.



Tabulka 3.5.5.1  
Přehled provedených hlídkových a hasebních letů v rámci LHS za období 2000-2014  
Overview of performed reconnaissance and fire fighting flights

Rok Year	Hlídkové lety Reconnaissance flights			Hasební lety Fire fighting flights			
	počet letů Number of flights	počet letových hodin Number of hours	počet zjištěných požárů Number of detected fires	počet hašených požárů Number of fires	počet letových hodin Number of hours	počet shozů retardantů Number of fire retardant drops	množství smáčedla (litry) Volume of fire retardant (l)
2000	743	723,64	70	10	37,91	196	220
2001	287	306,18	4	8	19,3	78	71
2002	388	415,11	8	3	10,92	43	51
2003	464	700,61	31	54	169,2	541	325
2004	221	290,19	21	6	21,2	18	10
2005*	9	14,93	0	0	0	0	0
2006	176	309,98	32	13	26,43	137	38
2007	135	228,17	15	1	1,42	3	3
2008	242	379,5	15	4	5,5	22	28
2009*	13	30,02	7	13	24,02	188	0
2010	232	357,35	7	5	10,9	50	10
2011	211	366,75	9	12	34,97	274	0
2012**	199	324,533	21	21	124,714	774	359
2013*	18	27,45	1	7	11,87	71	0
2014*	12	13,38	0	8	19,53	158	0

#### Poznámka:

\* v roce 2005, 2009, 2013 a 2014 nebyla uzavřena smlouva se soukromým leteckým provozovatelem. LHS zajišťovala pouze LS PČR.

\*\* Do celkového počtu letových hodin a počtu shozů při hasebních zásazích bylo započítáno i 57:12 hod a 364 shozů provedených vrtulníky LS PČR v rámci zdolávání požáru v lokalitě Bzenec, které nebyly hrazeny z rozpočtu MZe.

Pramen: MZe

Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 3.5.5.2

Lesní požáry  
Forest fires

Rok Year	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Škoda způsobená lesními požáry (mil. Kč) Forest fire damage (CZK million)	22,47	24,00	14,862	19,723	4,664	7,1	46,2	4,9	6,6
Uchráněné hodnoty (mil. Kč) Values salvaged (CZK million)	100,0	332,3	112,3	152,2	126,0	161,6	654,9	75,8	82,2
Počet požárů Number of forest fires	679	847	504	556	732	1337	1549	666	865
Rozloha lesních požárů (ha) Extent of forest fires (ha)	405	316	86	178	205	337	634	92	536
Zraněno osob Persons wounded	17	22	10	21	12	27	30	7	10

**Poznámka:** Údaje uvedené v tabulce jsou počínaje rokem 2010 vztaženy pouze k požárům v lese (škody na porostu a dřevní hmotě), v předchozím období byly vztaženy k celé oblasti lesnictví (porosty, stavby, stroje a zařízení).

**Pramen:** MV – GR HZS ČR

**Source:** Ministry of Interior – General Directorate of the Fire Rescue Service of the Czech Republic

## 3.6 Zdravotní stav lesů

## Forest Health

Na zdravotní stav lesních porostů mělo nepochybně příznivý vliv postupné snižování imisní zátěže v uplynulých desetiletích. Pozitivní změny lesního prostředí se ovšem projevují s určitým časovým zpožděním. Lesní porosty tak stále vykazují vysokou míru defoliace, která patří mezi nejvyšší v porovnání s ostatními evropskými zeměmi. V dlouhodobém sledování vykazovala přes určité výkyvy velmi mírně stoupající trend, v posledních letech až stagnující. Relativně vysoká míra defoliace je způsobena jednak tím, že imisní zátěž stále negativně působí, i když na nižší úrovni, a jednak skutečností, že stabilita lesních ekosystémů je dlouhodobě narušena v důsledku neúnosného působení imisí v uplynulých desetiletích. Na zdravotní stav lesních porostů mají samozřejmě vliv i další negativní faktory biotického i abiotického původu, z nichž některé nabývají v posledních letech stále na větším významu (klimatické excesy, podkorní hmyz).

## 3.6.1 Monitoring zdravotního stavu lesů

## Forest Health Monitoring

Zdravotní stav lesa je sledován v České republice od roku 1986 v rámci mezinárodního kooperativního programu Evropské hospodářské komise při OSN zkráceně označovaného jako ICP Forests, který představuje jeden z nejdůležitějších evropských systémů kontroly lesních ekosystémů. Snaha o důsledné a koordinované monitorování stavu lesů na evropské úrovni byla vyvolána prudkým zhoršením zdravotního stavu lesa v evropských zemích na počátku osmdesátých let jako následku výrazného dlouhodobého škodlivého účinku znečištění ovzduší. Program je důležitý pro získávání informací o prostorovém a časovém vývoji stavu lesa v evropském měřítku a pro prohlubování znalostí o příčinách současného poškození. Každý z těchto cílů vyžaduje velmi odlišné metodologické přístupy k monitorování. Realizovány jsou pomocí monitorovacích soustav různého složení a intenzity měření (úroveň I a II).

## 3.6.1.1 Pozemní monitoring zdravotního stavu lesů

## Ground Monitoring of Forest Health

V současné době se v České republice provádí pravidelné šetření stavu lesa v systematické síti (tzv. I. úroveň) programu ICP Forests na monitorovacích plochách základní sítě 16 x 16 km a vybraných plochách ze sítě 8 x 8 km v celkovém počtu 306 ploch. Monitorovací plochy jsou rozmístěny rovnoměrně podle lesnatosti po celém území. Plochy jsou umístěny v lesních porostech tak, aby dobře charakterizovaly dané stanovištní a porostní podmínky. V nadmořských výškách od 150 m do 1100 m se hodnotí každým rokem přibližně 12 tisíc stromů, reprezentujících 28 druhů lesních dřevin v různých věkových třídách.

Zdravotní stav stromů je charakterizován především 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.

## Vývoj defoliace u jehličnanů a listnáčů

U hospodářsky nejvýznamnějších jehličnatých druhů je vývoj defoliace u porostů starších než 59 let ve sledovaném období 1986 – 2014 charakterizován výrazně odlišnou dynamikou. V průběhu konce osmdesátých let došlo k prudkému nárůstu defoliace, v následujícím období devadesátých let tato dynamika vývoje defoliace výrazně poklesla a po roce 2000 následovaly jen velmi mírné změny. Ve sledovaném období 1986 – 2014 dosáhla průměrná hodnota defoliace smrku a borovice výrazného kulminacího bodu v roce 1992. Následovala stagnace, v roce 1996 průměrná defoliace těchto dřevin opět stoupla a dosáhla maximální hodnoty (smrk 33,9 %, borovice 38,3 %). V dalších letech následoval pokles a počínaje rokem 1999 defoliace velmi mírně stoupala až do roku 2009. V následujících letech dochází u smrku k mírnému poklesu a stagnaci defoliace, u borovice pokračuje dlouhodobý mírný nárůst defoliace.

U listnáčů stejné věkové kategorie (porosty starší než 59 let) je dlouhodobý vývoj defoliace v porovnání s jehličnanou odlišný. Ve sledovaném období 1991 – 2014 dosáhla defoliace listnáčů nejvyšší úrovně v roce 1993 (průměrná defoliace dubu 43,0 % a buku 22,5 %), v dalších letech klesala až na nejnižší úroveň v roce 1998 (průměrná defoliace dubu 27,8 % a buku 14,6 %). Následoval zřetelný vzestup defoliace do roku 2000. V dalším období až do roku 2014 defoliace starších porostů dubu velmi mírně stoupá, zatímco u porostů buku s nevýraznými výkyvy mírně klesá. Mezi jednotlivými druhy jsou výrazné rozdíly. Dub má z pohledu dlouhodobého vývoje větší rozkolísanost a vyšší úroveň defoliace než buk.

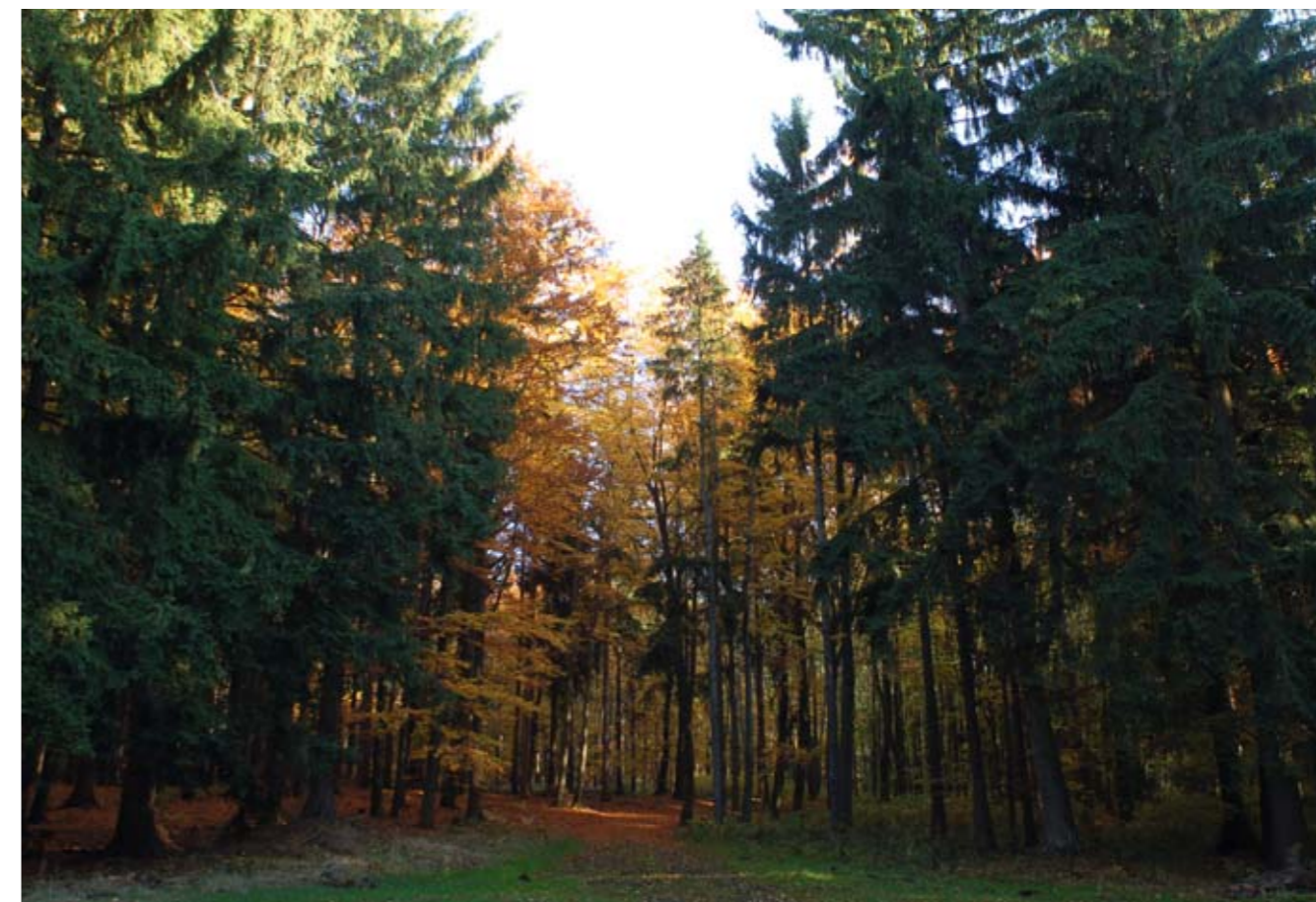
Mladší porosty (do 59 let) jehličnatých i listnatých dřevin dosahují v porovnání se staršími porosty všeobecně nižších hodnot defoliace. Nejvýraznější je tento rozdíl u smrku a naopak nejméně výrazný je u borovice. Mladší jehličnany (do 59 let) vykazují v dlouhodobém trendu nižší defoliaci než porosty mladších listnáčů. U starších porostů (starších než 59 let) je toto srovnání opačné, starší jehličnany mají výrazně vyšší defoliaci než porosty starších listnáčů. Borovice má u obou věkových kategorií zásadní podíl na vyšším procentu defoliace za skupinu jehličnanů. V období let 1998 – 2008 defoliace (zastoupení třídy 2 – 4, defoliace >25 – 100 %) u mladších jehličnanů mírně stoupala, od roku 2009 ale zřetelně klesala (zastoupení třídy 2 – 4 pokleslo z 34,3 % v roce 2008 na 23,2 % v roce 2011 a současně zastoupení třídy 0, defoliace 0 – 10 %, stoupl z 31,7 % v roce 2008 na 48,0 % v roce 2011). Počínaje rokem 2012 se tento pozitivní trend u mladších jehličnanů zastavil. U stejné věkové kategorie listnáčů byl ve stejném období dlouhodobý pokles zastoupení třídy 0 (defoliace 0 – 10 %) výraznější, z 53,3 % v roce 1998 pokleslo na 17,7 % v roce

2008. Počínaje rokem 2009 až do roku 2014 defoliace klesá, tato příznivá změna má však rozkolísané meziroční hodnoty defoliace.

## Výsledky sledování defoliace v roce 2014

U starší věkové kategorie jehličnanů (porosty 60-leté a starší) došlo v roce 2014 v porovnání s minulým rokem k mírnému zlepšení ve vývoji celkové defoliace poklesem procentního zastoupení defoliace ve třídě 2 (ze 70,5 % v roce 2013 na 66,3 % v roce 2014) a současným vzestupem zastoupení ve třídách 0 a I. Na této změně se podílel především smrk (*Picea abies*) a v menší míře jedle (*Abies alba*). Ve vývoji celkové defoliace v mladší věkové kategorii jehličnanů (porosty do 59 let) došlo v roce 2014 v porovnání s minulým rokem k velmi mírnému zhoršení poklesem procentického zastoupení defoliace ve třídě 0 a současným vzestupem zastoupení ve třídě I. Také na této změně se podílel především smrk, přitom ale největší změna nastala u modřínu (*Larix decidua*), u kterého procentické zastoupení defoliace ve třídě 2 stoupl z 5,8 % v roce 2013 na 32,9 % v roce 2014 při současném poklesu ve třídách 0 a I.

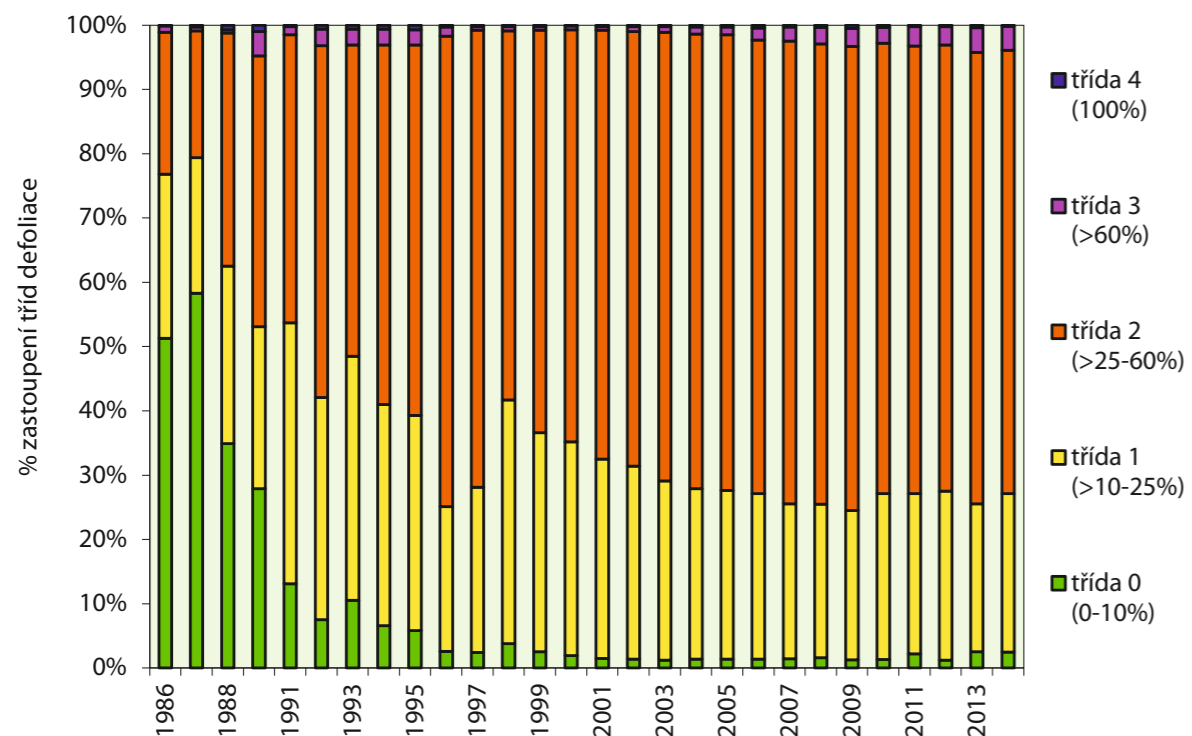
Ve vývoji celkové defoliace listnáčů ve starší věkové kategorii (porosty 60-leté a starší) došlo k mírnému zhoršení poklesem zastoupení defoliace ve třídách 0 a I při současném vzestupu zastoupení ve třídách 2 a 3. Na této změně se podílel nejvíce dub (*Quercus sp.*), u kterého zastoupení ve třídě defoliace 2 stoupl z 57,6 % v roce 2013 na 63,6 % v roce 2014 při současném poklesu zastoupení ve třídě I, a dále olše (*Alnus sp.*) a skupina ostatní listnáče. U buku (*Fagus sylvatica*) došlo naopak k velmi mírnému snížení defoliace. U kategorie mladších listnáčů (porosty do 59 let) nedošlo ve vývoji celkové defoliace k žádné výrazné změně. Z jednotlivých druhů došlo ke zřetelnému snížení defoliace pouze u dubu (*Quercus sp.*) zvýšením zastoupení defoliace ve třídě 0 při současném poklesu ve třídách I, 2 a 3.



**Graf 3.6.1.1.1**  
**Vývoj defoliace jehličnanů a listnáčů (porosty starší než 59 let) podle tříd defoliace v letech 1986–2014**  
*Defoliation of conifers and broadleaves in stands over 59 years, of age between 1986–and 2014*

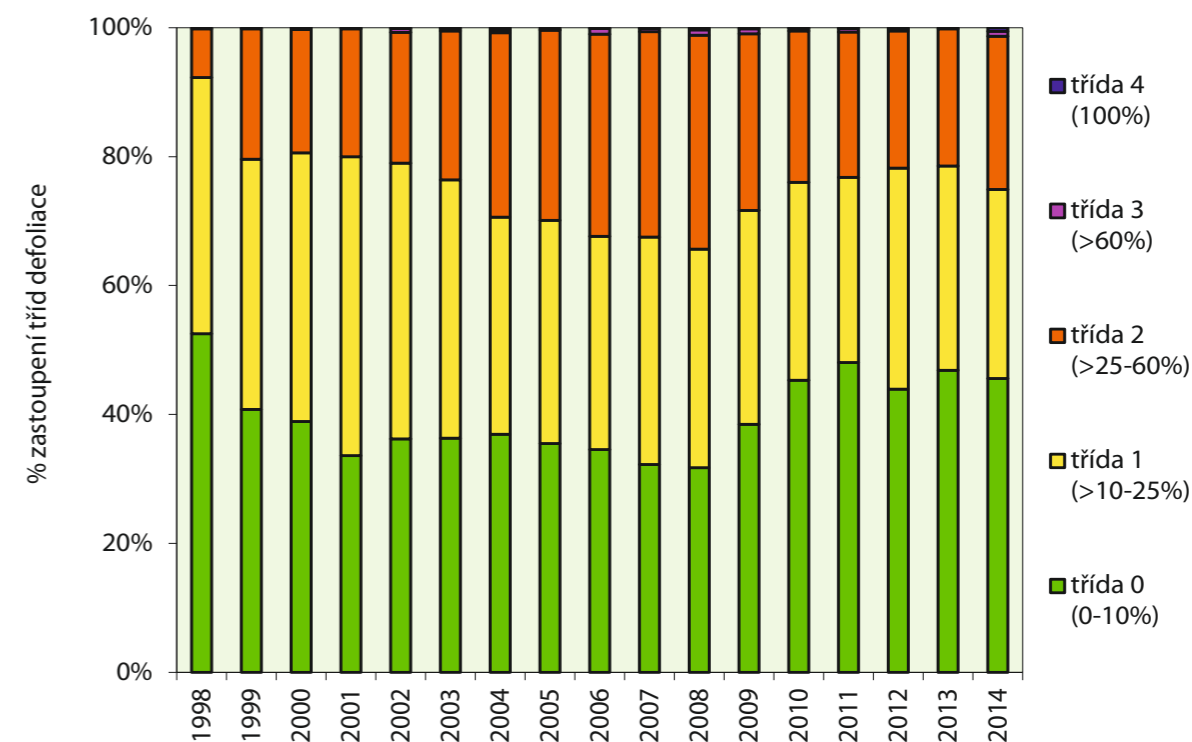
**Graf 3.6.1.1.2**  
**Vývoj defoliace jehličnanů a listnáčů (porosty do 59 let) podle tříd defoliace v letech 1998–2014**  
*Defoliation of conifers and broadleaves in stands up to 59 years of age, between 1998–and 2014*

**JEHLIČNANY**



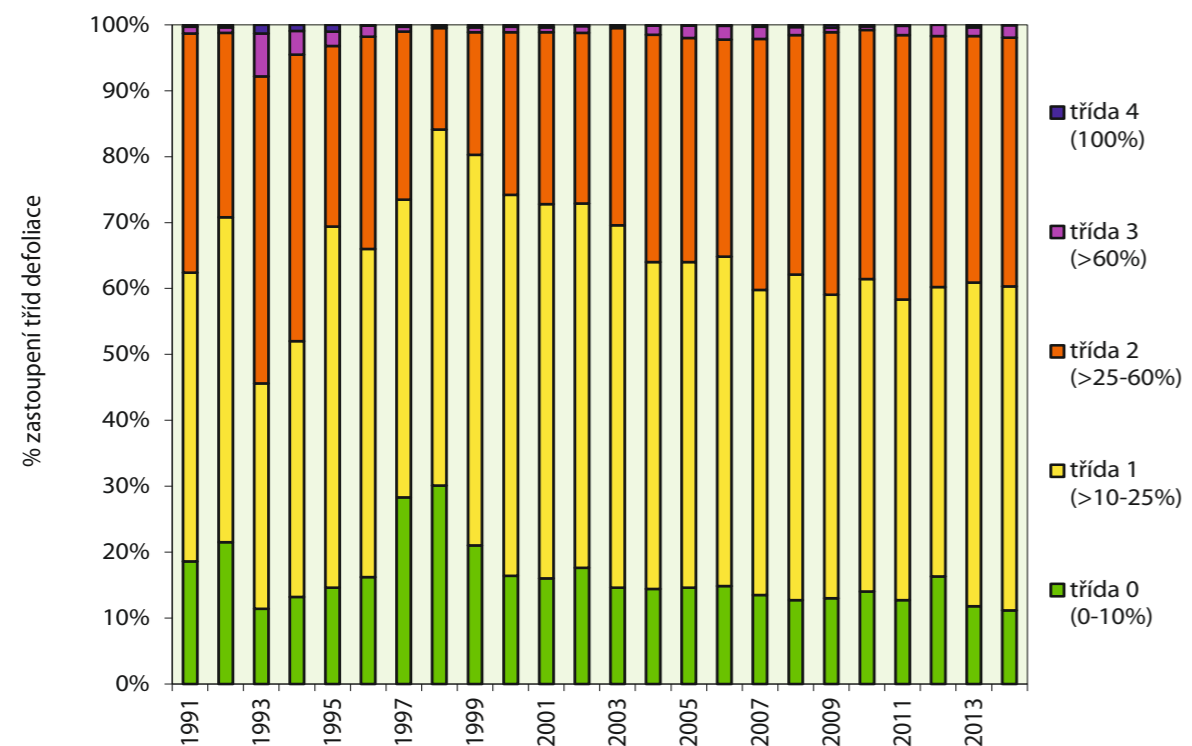
porosty 60+

**JEHLIČNANY**



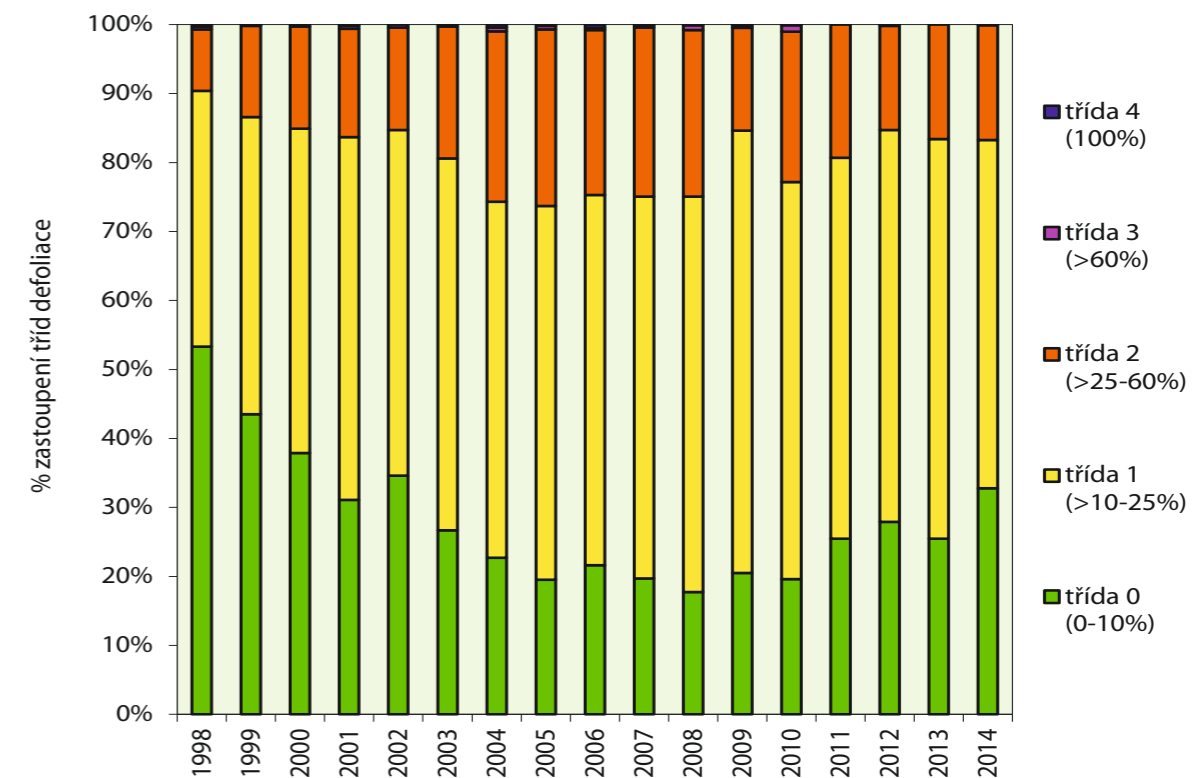
porosty do 60 let

**LISTNÁČE**



porosty 60+

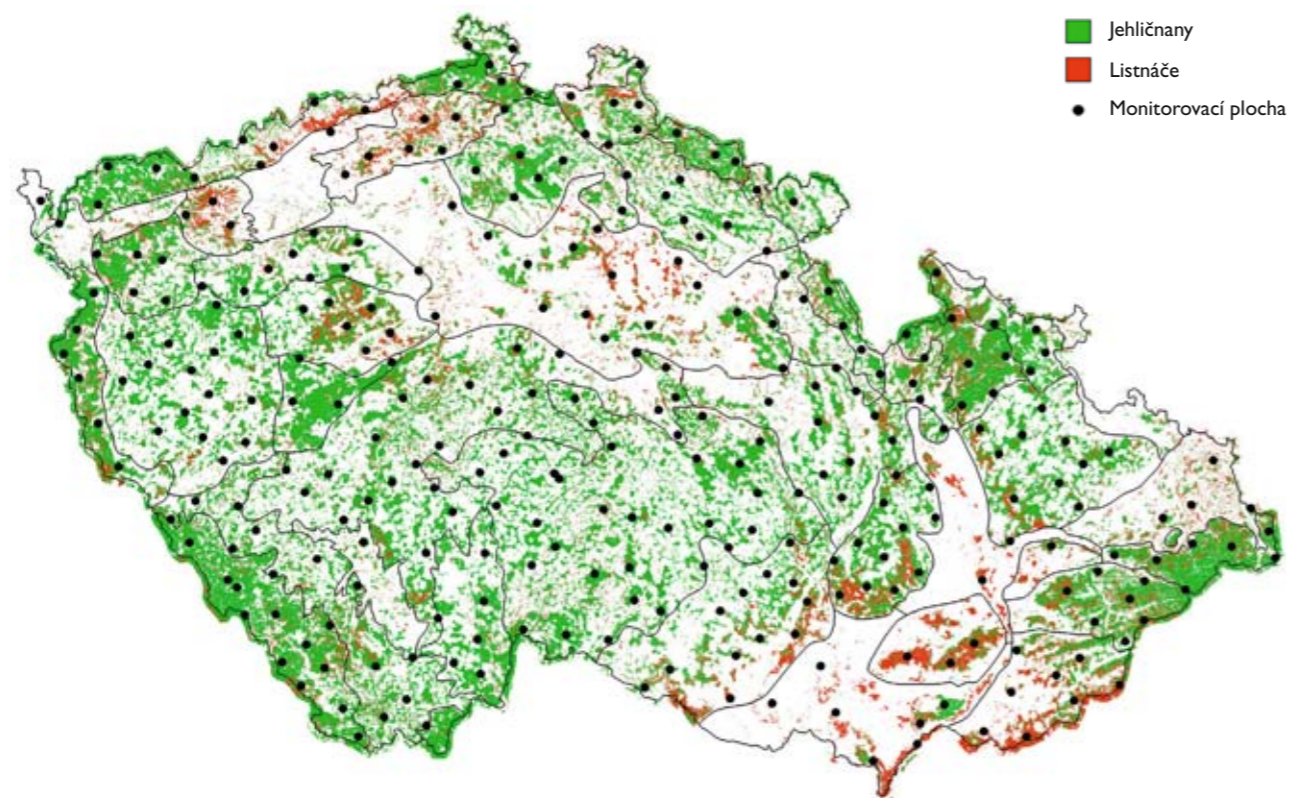
**LISTNÁČE**



porosty do 60 let



**Obrázek 3.6.1.1.1**  
**Druhovú skladbu na monitorovacích plochách I. úrovně ICP Forests**  
*Species composition on monitoring plots of ICP Forests*



Pramen: VÚLHM  
 Source: FGMRI

**Obrázek 3.6.1.1.2**  
**Buk – defoliace 15 %**  
*Beech – defoliation 15 %*



Pramen: VÚLHM  
 Source: FGMRI

**Obrázek 3.6.1.1.3**  
**Buk – defoliace 70%**  
*Beech – defoliation 70%*



Pramen: VÚLHM  
 Source: FGMRI

**Obrázek 3.6.1.1.4**  
**Smrk – defoliace 10 %**  
*Spruce – defoliation 10 %*



Pramen: VÚLHM  
 Source: FGMRI

**Obrázek 3.6.1.1.5**  
**Smrk – defoliace 65 %**  
*Spruce – defoliation 65 %*



Pramen: VÚLHM  
 Source: FGMRI

### 3.6.2 Škodliví činitelé a jejich následky

#### *Damaging Agents and Their Effects*

Předkládané údaje o výskytu škodlivých činitelů jsou vztaheny na 100 % rozlohy lesa v Česku (údaje z cca 1/3 rozlohy lesa, které nejsou evidenčně k dispozici, jsou proporcionálně dopočítány). Použita jsou data evidovaná Lesní ochrannou službou VÚLHM, v.v.i.

#### 3.6.2.1 Abiotičtí činitelé

##### *Abiotic Factors*

Objem nahodilých těžeb způsobených abiotickými vlivy v roce 2014 ve srovnání s rokem 2013 vzrostl velmi mírně a celkově činil 2,6 mil. m<sup>3</sup> (v předchozím roce se jednalo o 2,5 mil. m<sup>3</sup>). Největší podíl (cca 73 %) byl způsoben bořivou činností větru (v roce 2013 byl tento podíl mírně vyšší, kolem 75 %). Poškození mokřým sněhem se velmi snížilo a na celkové výši abiotického poškození se podílelo jen pouhými 2 % (v roce 2013 se jednalo o cca 10 %). Naopak vzrostlo poškození námrazou (ledovkou), které činilo kolem 5 % celkového poškození (v roce 2013 se jednalo o necelé 2 %).

V rámci polomů byly jako tradičně nejvíce zasaženy porosty jehličnatých dřevin, dominantně smrku a borovice. Z regionálního hlediska bylo nejvíce postiženo území krajů Olomouckého (377 tis. m<sup>3</sup>), Moravskoslezského (351 tis. m<sup>3</sup>), Zlínského (261 tis. m<sup>3</sup>), Jihočeského (199 tis. m<sup>3</sup>), Vysočiny (167 tis. m<sup>3</sup>), Plzeňského (147 tis. m<sup>3</sup>), Jihomoravského (134 tis. m<sup>3</sup>) a Středočeského (116 tis. m<sup>3</sup>), v nichž bylo

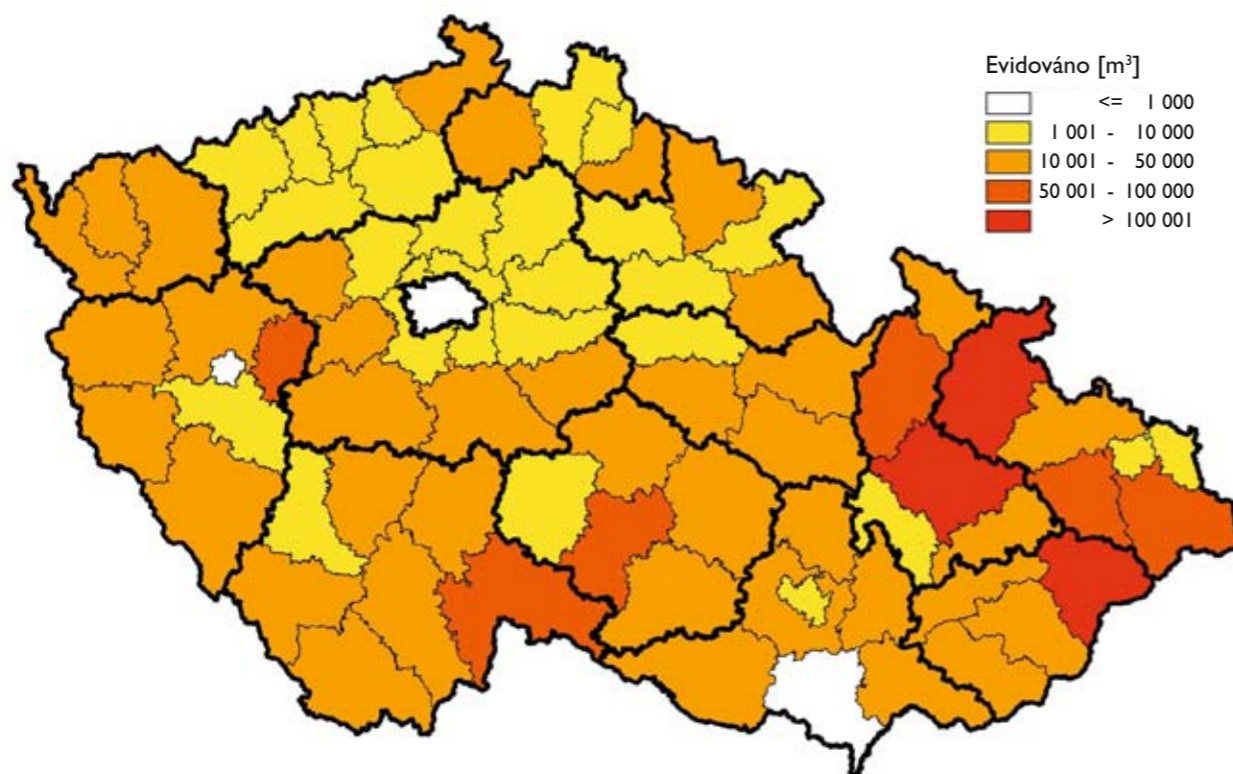
evidováno 85 % celkového objemu polomů. Vzhledem k silně narušené statické stabilitě jehličnatých (smrkových) porostů v řadě oblastí a vzrůstající frekvenci povětrnostních situací vyvolávajících vznik polomů je možno očekávat značný výskyt tohoto poškození i v budoucím období. Samotnou prosincovou ledovkou bylo nejvíce zasaženo území krajů Jihočeského (36 tis. m<sup>3</sup>), Olomouckého (24 tis. m<sup>3</sup>), Jihomoravského (22 tis. m<sup>3</sup>) a Vysočiny (14 tis. m<sup>3</sup>), které vykázaly přes 75 % celkového objemu poškození.

Suchem bylo opět nejvíce postiženo území Moravy a Slezska. Východní část republiky (zahrnující zhruba třetinu územního rozsahu) vykázala plných 85 % celkového objemu poškození, který činil 462 tis. m<sup>3</sup>. Nejvíce zasažen byl kraj Olomoucký (286 tis. m<sup>3</sup>), podobně jako v roce 2013. Ostatní abiotické vlivy (jiné – 22 tis. m<sup>3</sup>) již nezpůsobily významnější ztráty. Pokračoval rovněž trend stagnace, resp. postupného mírného poklesu objemu poškozené hmoty „přímým působením exhalací“ (registrováno pouze 18 tis. m<sup>3</sup>), tedy obdobný stav jako v minulých letech.



**Mapa 3.6.2.1.1**

**Evidované poškození porostů větrem, sněhem a námrazou**  
**Damage to forest stands caused by wind, snow, and frost**



**Pramen:** VÚLHM  
**Source:** FGMR

**3.6.2.2 Biotičtí činitelé****Biotic Factors****Hmyz**

Celková charakteristika roku 2014 z hlediska výskytu hmyzích škůdců a objemu jimi způsobeného poškození velmi závisí na hodnocení jednotlivých dílčích skupin a regionálních aspektů spojených s jejich výskytem. Zatímco listožravý hmyz byl (podobně jako v řadě předchozích let) registrován celostátně jen v zanedbatelném množství, u podkorního hmyzu byl zaznamenán opět nárůst rozsahu poškození, regionálně navíc silně asymetricky rozdělený (s centrem výskytu v prostoru střední a severní Moravy a Slezska). Výskyt tzv. ostatního hmyzu se nijak nevymykal situaci v posledních letech, s určitou výjimkou klikoroha borového a chrousta maďalového.

V roce 2014 bylo v Česku evidováno kolem 1,3 mil. m<sup>3</sup> smrkového kůrovcového dříví, což představuje velmi mírný nárůst (o necelých 10 %) ve srovnání s rokem 2013, kdy bylo zaznamenáno cca 1,2 mil. m<sup>3</sup>. Z celkového objemu kůrovcového dříví za rok 2014 tvořily zhruba 30 % lapáky (kolem 390 tis. m<sup>3</sup>), podobně jako v roce předcházejícím, kdy tento podíl rovněž činil 30 %. Z uvedeného objemu smrkového kůrovcového dříví bylo odkorněno cca 37 tis. m<sup>3</sup> a chemicky asanováno cca 140 tis. m<sup>3</sup> (u této kategorie byl zaznamenán oproti předchozímu roku zhruba dvojnásobný pokles), zbylá hmota byla převážně vyvezena z lesa a zpracována na dřevoskladech. Rozhodující část evidované hmoty připadala jako každoročně na lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*), lýkožrouta menšího (*Ips amitinus*), lýkožrouta severského (*Ips duplicatus*) a lýkožrouta lesklého (*Pityogenes chalcographus*), tyto druhy se na celkovém napadení podílely z více než 95 %. Na zanedbatelné části území republiky

se tak kůrovci na smrku nadále vyskytovali ve zvýšeném až kalamitním stavu, a jak již bylo zmíněno, jednalo se především o oblast Moravy a Slezska (přepočten objemu kůrovcového dříví na jeden hektar smrkových porostů reprezentoval hodnotu kolem 1 m<sup>3</sup>/ha, tj. pětinašobně překračoval parametr odpovídající základnímu stavu – 0,2 m<sup>3</sup>/ha). Vývoj smrkových kůrovcových těžeb na území republiky od roku 2004 zachycuje graf 3.6.2.2.1. Z dlouhodobého hlediska je celková výše vykázaného kůrovcového dříví v roce 2014 stále značně vysoká, stejně jako v roce předcházejícím je však napadení regionálně zcela nerovnoměrně distribuováno. Zatímco v Čechách je na většině území (s určitou výjimkou širší oblasti Šumavy) stále možno hovořit o situaci víceméně odpovídající základnímu stavu (je zde evidováno pouze cca 20 % celorepublikového objemu kůrovcového dříví), na Moravě a ve Slezsku je situace zcela jiná, přičemž ve střední a severní části tohoto území je možno hovořit o velmi vážném až kritickém stavu. Rozdíl mezi oběma regiony státu asi nejnázorněji dokumentuje skutečnost, že pouze na území okresu Bruntál bylo vykázáno o třetinu vyšší množství kůrovcového dříví než z celé oblasti Čech!

Nejvážnější situace panuje na území krajů Moravskoslezského a Olomouckého, které společně vykazaly kolem 0,91 mil. m<sup>3</sup> (tj. zhruba 70 % objemu celého Česka) a dále částečně také na území krajů Jihočeského a Plzeňského (společně 0,14 mil. m<sup>3</sup>). V obou oblastech tak bylo celkem vykázáno přes 80 % celorepublikového množství kůrovcového dříví. Vyšší stav výskytu v jižních a západních Čechách stále do značné míry souvisí s větrnými polomy ze závěru minulého desetiletí a potažmo také s vývojem napadení lýkožroutem smrkovým na území NP Šumava. V hlavní moravskoslezské kalamitní oblasti jde o chronický problém tzv. dlouhodobého chřadnutí a odumírání zdejších smrkových porostů, zesílený následky opakovaného sucha, masivním výskytem václavky a přidruženou gradací

lýkožrouta severského. Tento druh lýkožrouta se v Čechách doposud škodlivě neprojevuje (z celkového zaznamenaného množství 373 tis. m<sup>3</sup> v roce 2014 je z tohoto regionu hlášeno pouze zhruba 0,1 tis. m<sup>3</sup>).

Opětovné použití enormního množství obranných opatření (cca 30 % objemu kůrovcového dříví) pak zřetelně dokládá, že za hlavní příčinu zhoršení situace ve východní části státu lze nadále považovat výrazné oslabení porostů následky opakovaného sucha (a související aktivizací václavky). Ani zdejší koncentrované nasazení obranných opatření nepříznivý trend zastavit nedokázalo.

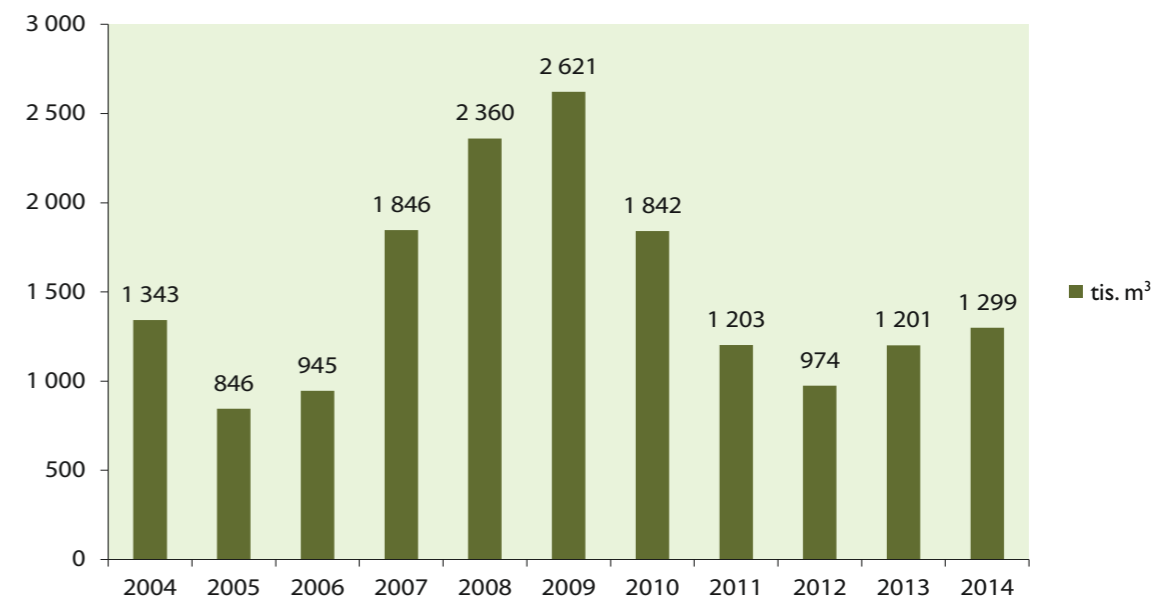
V rámci jednotlivých krajů byly v roce 2014 zaznamenány následující objemy smrkového kůrovcového dříví (řazeno sestupně): Moravskoslezský (616 tis. m<sup>3</sup>), Olomoucký (290 tis. m<sup>3</sup>), Plzeňský (73 tis. m<sup>3</sup>), Jihočeský (68 tis. m<sup>3</sup>), Zlínský (52 tis. m<sup>3</sup>), Královéhradecký (40 tis. m<sup>3</sup>), Jihomoravský

(34 tis. m<sup>3</sup>), Vysočina (33 tis. m<sup>3</sup>), Pardubický (22 tis. m<sup>3</sup>), Karlovarský (21 tis. m<sup>3</sup>), Středočeský (18 tis. m<sup>3</sup>), Ústecký (16 tis. m<sup>3</sup>), Liberecký (13 tis. m<sup>3</sup>) a Praha (0,1 tis. m<sup>3</sup>). K nejpostiženějším okresům (s 30 tis. m<sup>3</sup> a více registrovaného kůrovcového dříví) patřily: Bruntál (378 tis. m<sup>3</sup>), Olomouc (146 tis. m<sup>3</sup>), Nový Jičín (102 tis. m<sup>3</sup>), Opava (99 tis. m<sup>3</sup>), Přerov (70 tis. m<sup>3</sup>), Šumperk (45 tis. m<sup>3</sup>), Klatovy (38 tis. m<sup>3</sup>), Frýdek-Místek (34 tis. m<sup>3</sup>), Vsetín (32 tis. m<sup>3</sup>) a Trutnov (30 tis. m<sup>3</sup>).

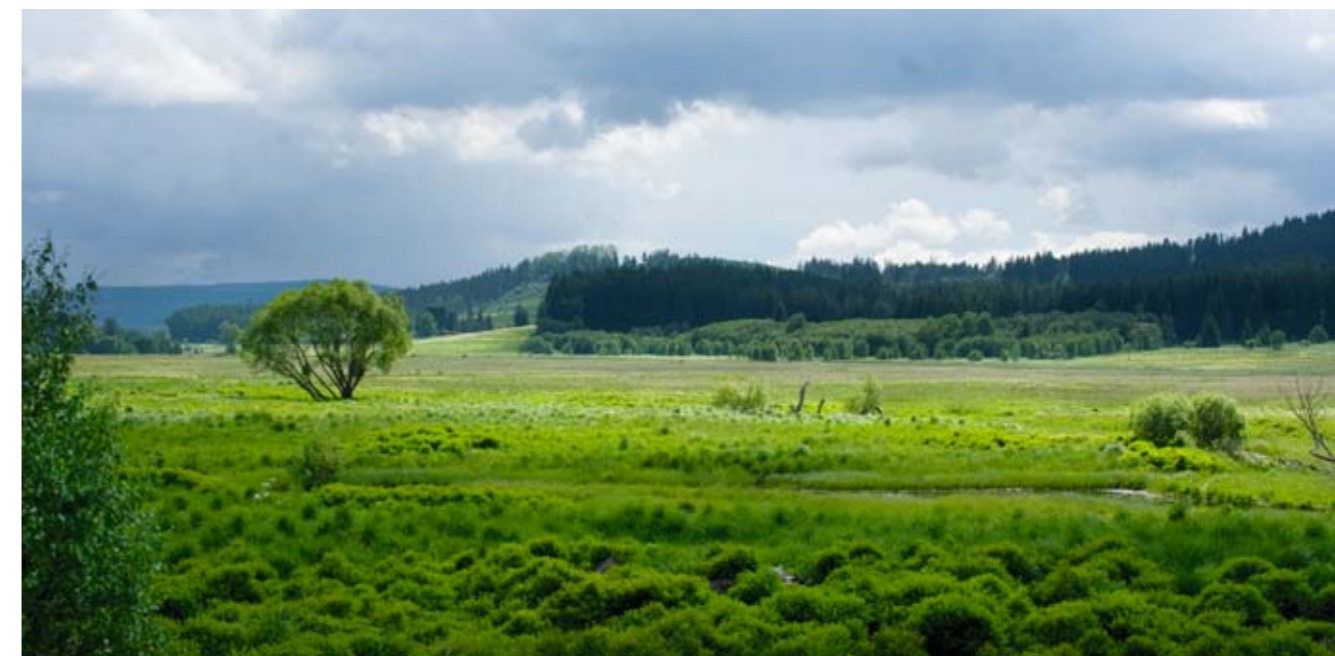
Množství evidovaného borového dříví napadeného podkorním hmyzem v roce 2014 bylo téměř shodné s rokem 2013, objem činil zhruba 5,9 tis. m<sup>3</sup> (ve srovnání s předchozími 6 tis. m<sup>3</sup>). Rovněž zde panovala výrazná asymetrie mezi Čechami a Moravou se Slezskem, kde bylo vykázáno přes 70 % celkového napadení. Ostatní podkorní hmyz nezpůsobil významnější poškození, celkem bylo evidováno kolem 2,3 tis. m<sup>3</sup> (v roce 2013 se jednalo o cca 2,6 tis. m<sup>3</sup>).

**Graf 3.6.2.2.1**

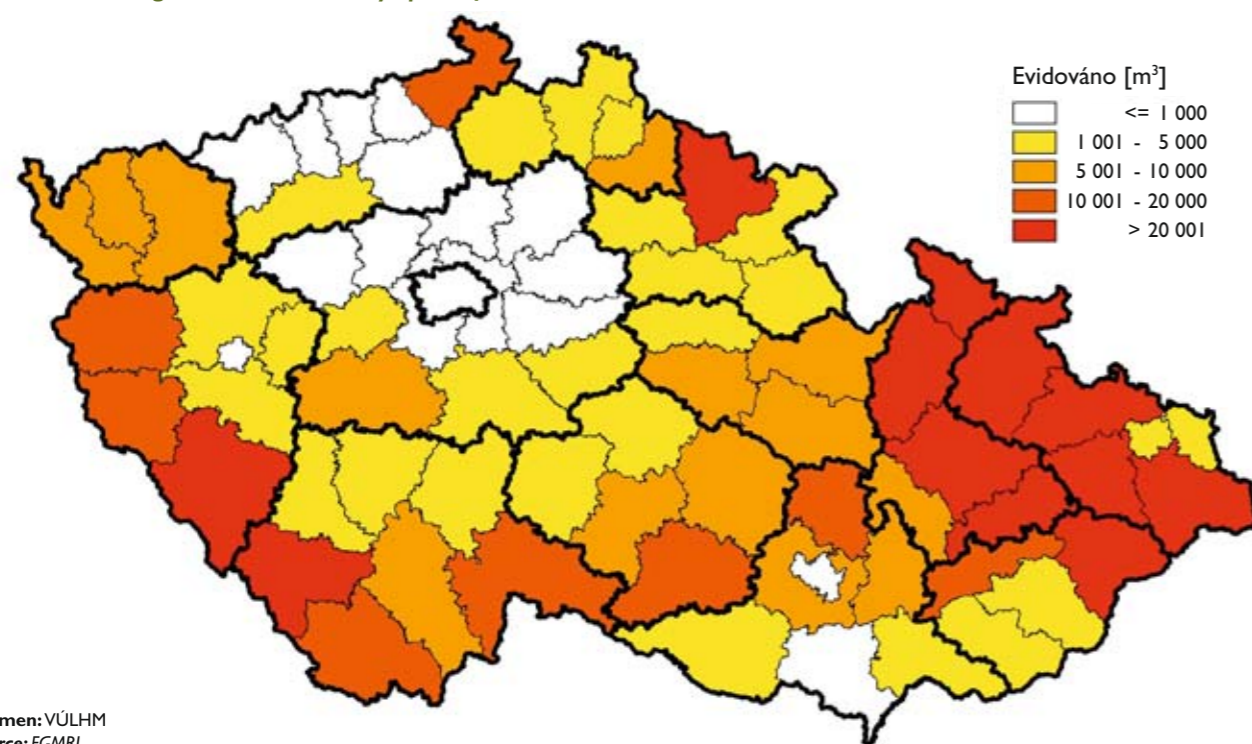
**Evidované kůrovcové dříví ve smrkových porostech v letech 2004 až 2014 v tis. m<sup>3</sup>**  
**Bark beetle damage recorded in the Norway Spruce forest stands between 2004 and 2014 (1 000 m<sup>3</sup>)**



**Pramen:** VÚLHM  
**Source:** FGMR



**Mapa 3.6.2.2.1**  
**Evidované kůrovcové dříví ve smrkových porostech**  
**Bark beetle damage recorded in Norway Spruce forest stands**

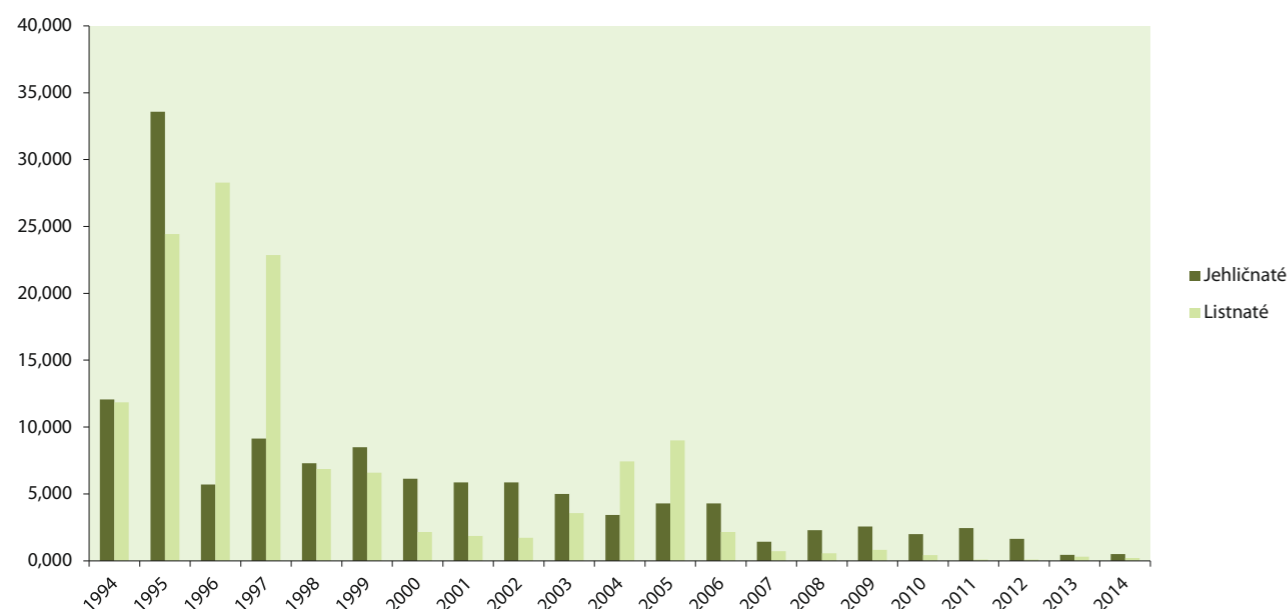


Pramen: VÚLHM  
 Source: FGMRI

Výskyt listožravého hmyzu byl v roce 2014 registrován na úhrnné rozloze pouze necelých 0,75 tis. ha (v roce 2013 se jednalo o 0,7 tis. ha). Pozemní obranné zásahy se uskutečnily na ploše cca 40 ha (v roce 2013 bylo ošetřeno proti listožravému hmyzu realizováno na rozloze kolem 100 ha, převážně proti klíněnce jírovcové v oborách). Letecké zásahy nebyly provedeny žádné. Z hlediska jednotlivých druhů či skupin listožravého hmyzu se jednalo především o výskyt na jehličnanech (cca 500 ha). Z toho plaskohřbetky na smrku (*Cephalcia* spp.) byly vykazány na ploše cca 290 ha, pilatky na smrku (*Pristiphora abietina*, *Pikonema* spp.) na ploše kolem 40 ha a pouzdroniček

modřínový (*Coleophora laricella*) na ploše 180 ha. Výskyt bekyně mnišky (*Lymantria monacha*) nebyl prakticky zaznamenán (10 ha). Na listnatých dřevinách byl zjištěn výskyt defoliátorů na zhruba 200 ha (hlavně píďalky a obaleči na dubech - *Operophtera brumata*, *Tortrix viridana*, *Erannis* spp., *Agriopsis* spp., okrajově klíněnka jírovcová - *Cameraria ohridella*). Opět tedy šlo o jednu z nejnižších hodnot za posledních několik desetiletí. Lze tedy konstatovat, že listožravý hmyz nezpůsobil v roce 2014 žádné významnější poškození lesních porostů, stejně jako v několika předchozích letech.

**Graf 3.6.2.2.2**  
**Evidovaný výskyt listožravého hmyzu v jehličnatých a listnatých porostech v letech 1994–2014 v tis. ha**  
**Recorded occurrence of leaf-eating insect in coniferous and broadleaf forest stands between 1994 and 2014 (1 000 ha)**



Pramen: VÚLHM  
 Source: FGMRI

Z tzv. ostatního hmyzu je potřebné uvést především poškození jehličnatých výsadeb klikorohem borovým (*Hyllobius abietis*). V roce 2014 bylo vykazáno cca 3,4 tis. ha poškozených ploch, což představuje zřetelný nárůst ve srovnání s rokem 2013 (2,7 tis. ha). Za účelem zamezení žírů klikorooha bylo preventivně či kurativně ošetřeno kolem 12,2 tis. ha výsadeb, tedy více jak polovina plochy jehličnatých výsadeb v daném roce. Výskyt klikorooha byl opět koncentrován převážně do západní části republiky (historického území Čech), kde bylo registrováno téměř 90 % celkového rozsahu poškození. Z regionálního hlediska bylo nejvíce poškozeno území kraje Jihočeského (784 ha), Plzeňského (600 ha), Středočeského (534 ha) a Královéhradeckého (514 ha), které vykazaly kolem 70 % celorepublikového rozsahu škodlivého výskytu klikorooha.

Žíry ponrav chroustů rodu *Melolontha* (prakticky výhradně chrousta maďalového – *Melolontha hippocastani*) byly v roce 2014 zjištěny na celkové rozloze necelých 150 ha (v roce 2013 se jednalo o 50 ha), a to převážně v nížinných písčitéch borových oblastech Jihomoravského a Středočeského kraje (a v menší míře též Královéhradeckého a Pardubického kraje). Výrazné zvýšení rozlohy poškozených ploch souvisí s vývojovými cykly chroustů, neboť v roce 2014 ve většině oblastí vrcholil žír ponrav. V roce 2015 proběhne na mnoha místech kalamitní rojení dospělců, a to především v gradační oblasti na jihovýchodní Moravě (okres Hodonín).



**Graf 3.6.2.2.3**  
**Evidovaný výskyt klikorooha borového v letech 2004 – 2014 v tis. ha**  
**Recorded occurrence of Pine Weevil between 2004 and 2014 (1 000 ha)**



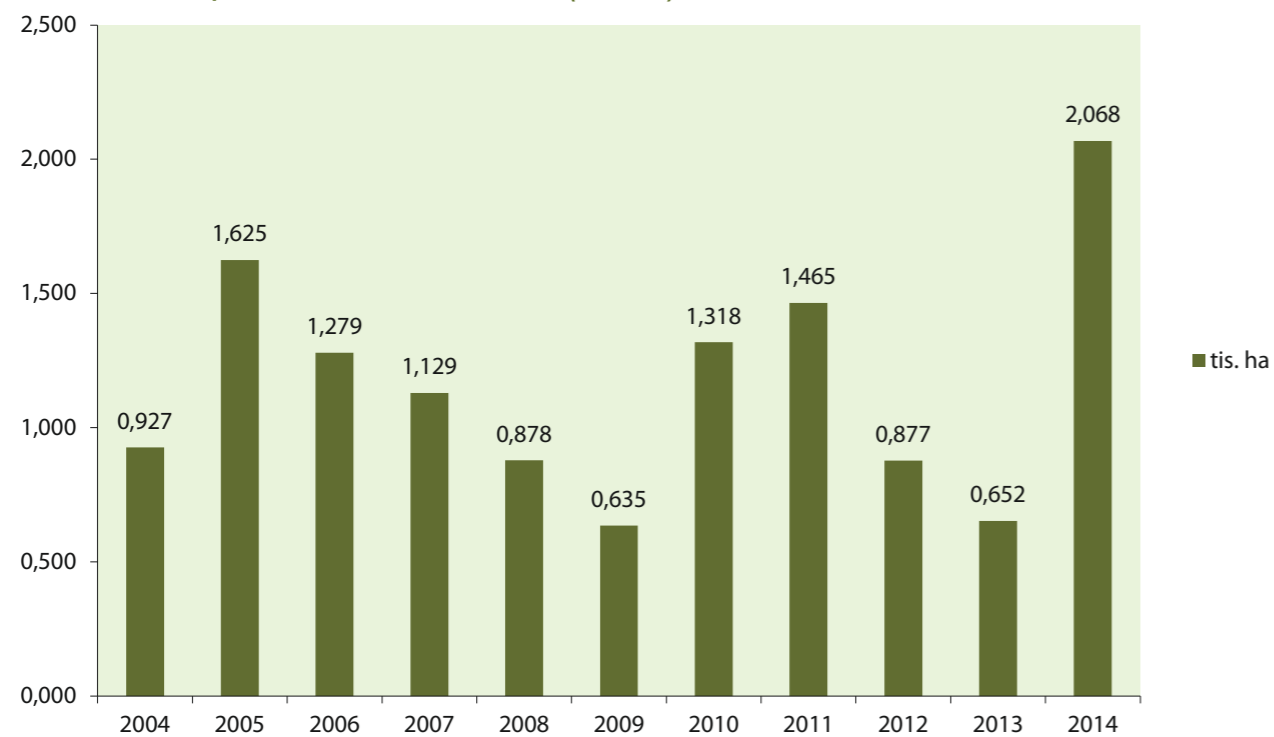
Pramen: VÚLHM  
 Source: FGMRI

**Hlodavci**

Výskyt poškození výsadeb a kultur drobnými hlodavci byl v roce 2014 zaznamenán na celkové rozloze necelých 2,1 tis. ha, což představuje významný nárůst proti roku 2013 (cca 0,7 tis. ha). Rodenticidy bylo ošetřeno cca 1,1 tis. ha (v roce 2013 kolem 1,2 tis. ha). Největší rozsah poškozených ploch byl vykazán z území kraje Ústeckého (657 ha), Vysočiny (306 ha), Jihočeského (273 ha) a Pardubického (175 ha), Plzeňského (174 ha)

a Jihomoravského (172 ha). Mezi nejvíce zasažené okresy náležely Třebíč (236 ha), Litoměřice (194 ha), Chomutov (165 ha), Český Krumlov (137 ha), Znojmo (110 ha) a Chrudim (105 ha). Nejrozsáhlejší území škodlivého výskytu se nalézalo v širší oblasti Krušných hor a dále na jihovýchodním okraji Českomoravské vrchoviny. Prudký meziroční nárůst poškozených ploch (na trojnásobek) lze přičítat především mírné zimě 2013/2014, vyhovující především hrabošovitým.

**Graf 3.6.2.2.4**  
Evidovaný výskyt hlodavců v letech 2004 až 2014 v tis. ha  
Recorded occurrence of rodents between 2004 and 2014 (1 000 ha)



Pramen: VÚLHM  
Source: FGMR



## Zvěř

**Tabulka 3.6.2.2.1**  
Škody zvěří dle krajů v období 2009 - 2014 v tis. Kč  
Game damages in individual regions, between 2009 and 2014 (CZK 1 000)

Kraj Region		2010	2011	2012	2013	2014
Hl. m. Praha		0	0	0	0	19
Středočeský	celkem <sup>1)</sup>	2 575	2 063	1 752	2 345	1 802
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	1 258	1 173	893	1 412	1 099
Jihočeský	celkem <sup>1)</sup>	2 535	2 990	2 047	2 828	2 348
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	1 204	1 569	1 080	1 726	1 338
Plzeňský	celkem <sup>1)</sup>	3 660	2 559	2 527	3 105	2 541
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	1 881	1 563	1 982	2 339	1 956
Karlovarský	celkem <sup>1)</sup>	1 248	1 380	1 535	1 879	1 980
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	1 105	1 247	1 392	1 727	1 704
Ústecký	celkem <sup>1)</sup>	4 588	4 859	2 844	3 484	6 007
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	3 624	4 072	2 606	3 220	5 661
Liberecký	celkem <sup>1)</sup>	624	796	615	846	778
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	323	405	399	506	391
Královéhradecký	celkem <sup>1)</sup>	790	621	561	914	499
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	186	317	225	521	216
Pardubický	celkem <sup>1)</sup>	1 064	1 092	916	1 430	955
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	570	600	627	814	620
Vysočina	celkem <sup>1)</sup>	1 867	1 835	2 241	1 439	2 238
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	680	790	896	834	778
Jihomoravský	celkem <sup>1)</sup>	4 020	3 056	3 103	3 078	3 627
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	2 354	1 816	1 460	2 136	2 243
Olomoucký	celkem <sup>1)</sup>	1 043	1 107	2 115	1 622	1 121
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	843	809	1 013	974	869
Zlínský	celkem <sup>1)</sup>	1 753	1 987	2 217	3 071	1 055
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	851	1 106	1 178	2 025	914
Moravskoslezský	celkem <sup>1)</sup>	1 862	2 332	2 503	3 209	1 965
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	1 510	1 692	2 136	2 893	1 793
Česká republika Czech Republic	celkem <sup>1)</sup>	27 629	26 677	24 976	29 250	26 935
	z toho LČR, s. p. <sup>2)</sup>	16 389	17 159	15 887	21 127	19 582

Pramen: ČSÚ<sup>1)</sup>, LČR, s. p.<sup>2)</sup>  
Source: Czech Statistical Office<sup>1)</sup>, Lesy České republiky, s. p.<sup>2)</sup>

### Houbové choroby

Výskyt houbových onemocnění každoročně do značné míry závisí na průběhu počasí. Sypavky na borovici působené houbami *Lophodermium pinastri* a *L. seditiosum* byly v roce 2014 v některých oblastech Česka zjišťovány ve zvýšené míře. Hlášený výskyt sypavky borové (*Lophodermium pinastri*, *L. seditiosum*) jak na sazenicích, tak i na dřívějších výsadbách či přirozeném zmlazení byl nepatrně nižší než v předchozích letech. Škody působené sypavkou borovou byly hlášeny z 2 101 ha, což představuje zhruba průměr posledního desetiletí. Nejvíce poškozených borovic bylo hlášeno z kraje Jihočeského (cca 717 ha), Středočeského (cca 351 ha) a Jihomoravského (cca 302 ha).

V roce 2013 a především pak v následujícím roce bylo zaznamenáno výrazné poškození modřínů v Krušných horách. Významný podíl biotických škůdců však zjištěn nebyl, pouze jednotlivě byly registrovány nálezy hub *Lachnellula willkommii* a *Mycosphaerella laricina*. Na řadě odumírajících nebo již odumřelých stromech bylo na bázi kmenů nalezeno syrrociom václavky. Hmyzími škůdci byly obsazeny pouze jednotlivé stromy, zjištěny byly pouze larvy resp. kukly tesaříků. Chřadnutím až odumíráním modřínů byly s různou intenzitou poškozeny prakticky všechny porosty na náhorní plošině Krušných hor, tj. 6. a 7. lesní vegetační stupeň, což představuje jen na LS Litvínov redukovanou plochu kolem 1 200 ha.

Šetření zdravotního stavu náhradních porostů smrku pichlavého v Krušných horách, které probíhá od roku 2009, potvrdilo na všech lokalitách přítomnost houby *Gemmomyces piceae* - kloubnatka smrková. Celkové výsledky z šetření v roce 2014 vykazovaly mírné zlepšení zdravotního stavu porostů,

pravděpodobně především díky poměrně příznivému průběhu počasí ve vegetační sezóně. V šetřených oblastech však nelze předpokládat, že by v dohledné době mohlo dojít k výraznému samovolnému zlepšování zdravotního stavu smrku pichlavého. Na řadě lokalit komplikuje situaci mimořádně silný výskyt sypavky smrkové (*Lophodermium piceae*) a houby *Sirococcus conigenus* – obzvláště na lokalitách se stabilně vysokou vzdušnou vlhkostí.

V roce 2014 pokračovalo odumírání jasanů. Hub, které se podílely na prosychání až odumírání jasanů, je celá řada: zástupci rodu *Armillaria*, *Phoma*, *Phomopsis*, a především *Hymenoscyphus fraxineus*. Poškození jasanů se vyskytuje prakticky na celém území Česka, v porostech všech věkových tříd (ale i u mimolesní zeleně), avšak až na výjimky zde zatím nedocházelo k masivnímu odumírání napadených stromů. Významnější poškození jsme zaznamenali v mlazinách, tyčovinách a na vlhčích stanovištích, příznivější situace byla v roztroušených výsadbách.

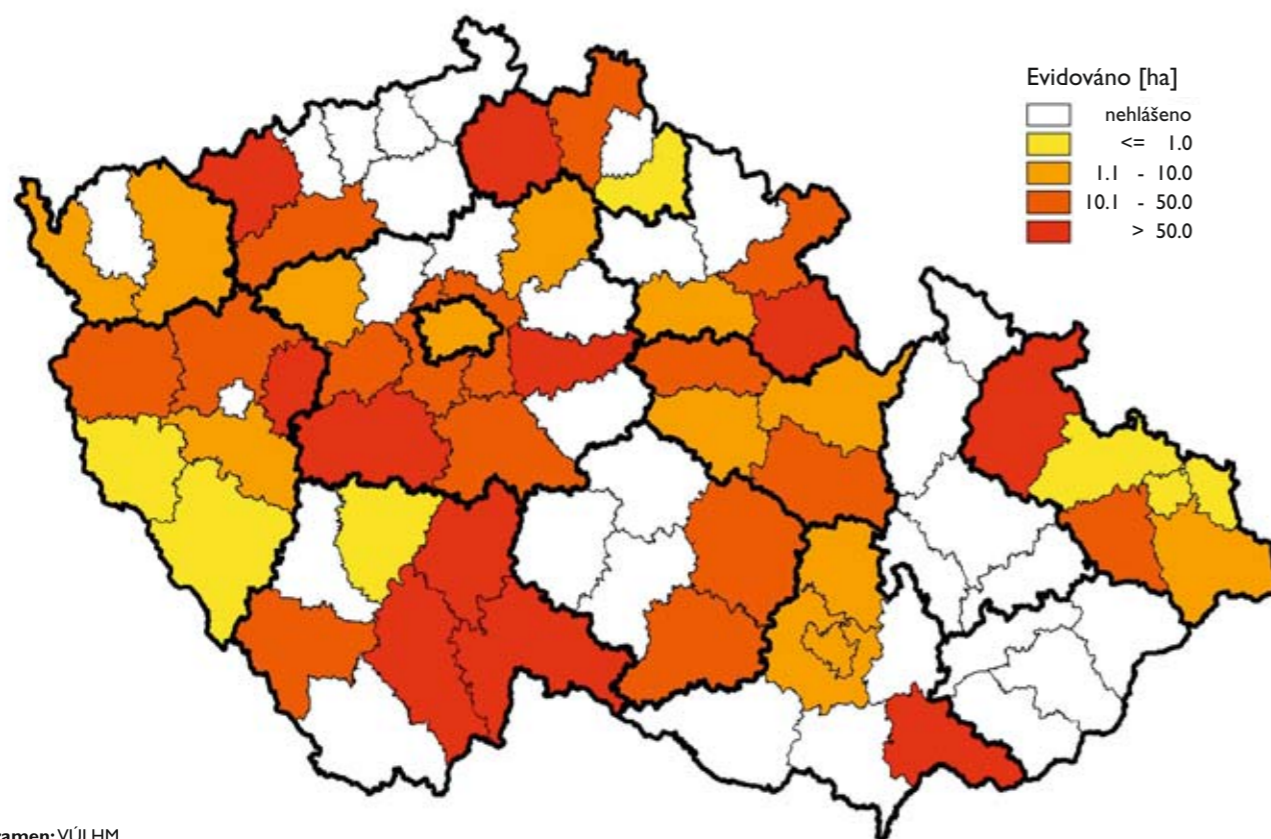
Z řady míst republiky bylo nadále hlášeno odumírání olší, kde je za rozhodujícího původce považována *Phytophthora alni*. Nejvíce zasaženým ekosystémem jsou břehové porosty společenstev jasanovo – olšových luhů. Oproti loňskému roku je patrný nárůst poškození olší tímto patogenem.

Prosychání až odumírání smrkových porostů napadených václavkami (především václavkou smrkovou - *Armillaria ostoyae*) bylo v roce 2014 druhé nejvyšší v tomto tisíciletí. Celkové množství vytěženého „václavkového“ dříví dosáhlo hodnoty téměř 476 tis. m<sup>3</sup>. Nejvyšší těžby byly zaznamenány jako již tradičně na území Moravskoslezského kraje (cca 297 tis. m<sup>3</sup> a v kraji Olomouckém (cca 128 tis. m<sup>3</sup>).

#### Mapa 3.6.2.2.2

##### Evidovaný výskyt sypavky borové

##### Recorded volume of timber damaged by Pine Needle Cast

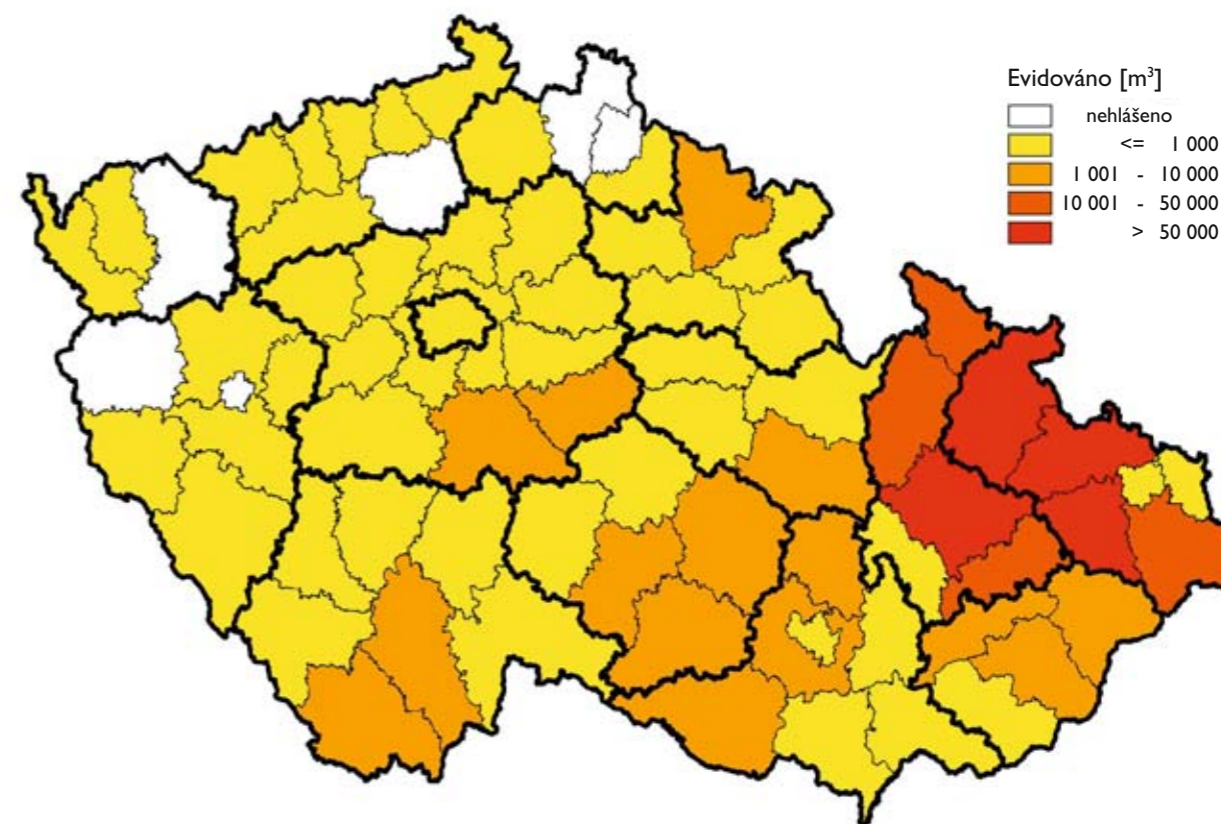


Pramen: VÚLHM  
Source: FGMR

#### Mapa 3.6.2.2.3

##### Evidovaný výskyt václavkového dříví

##### Recorded volume of timber damaged by Honey Fungus



Pramen: VÚLHM  
Source: FGMR

#### 3.6.2.3 Antropogenní činitelé

##### Anthropogenic Factors

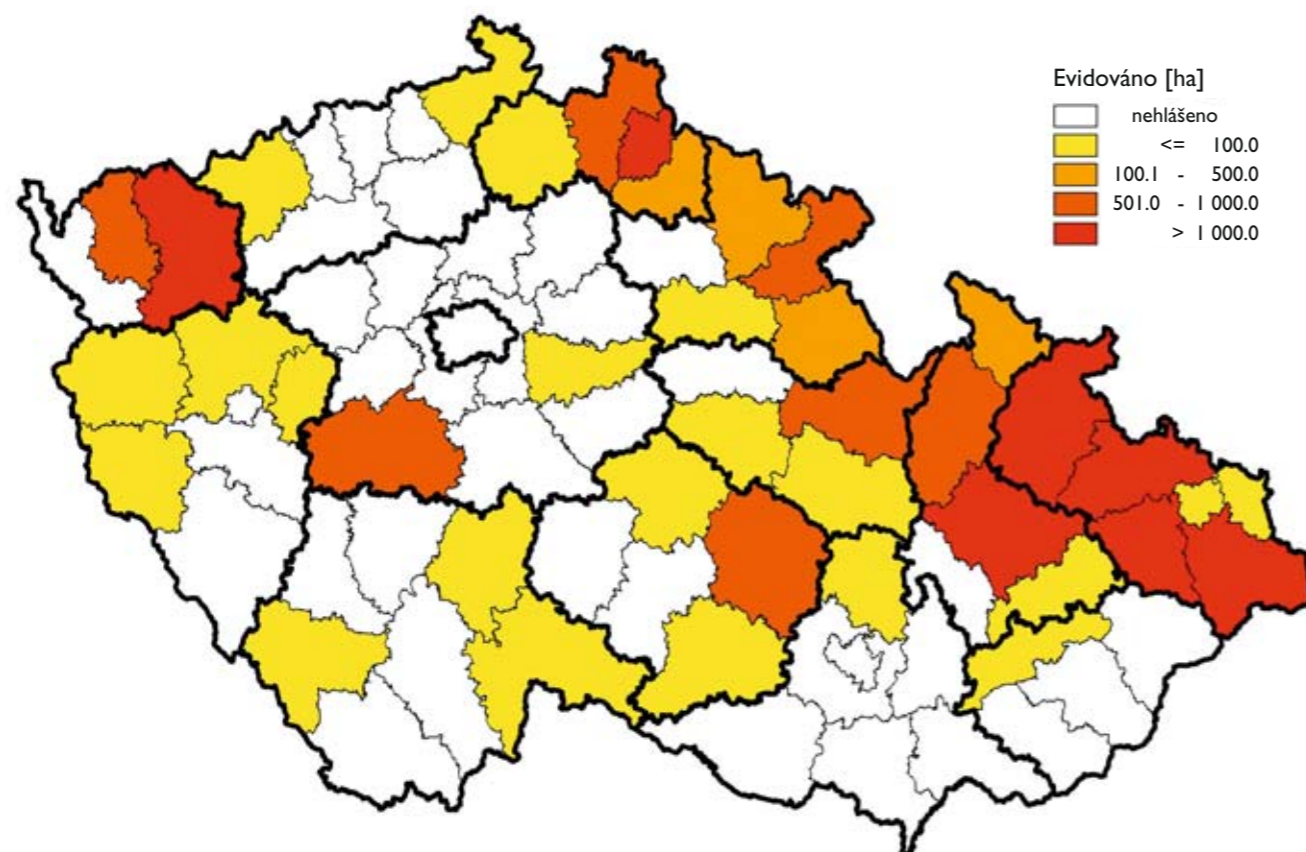
Negativní působení lidské činnosti na lesní ekosystémy je závažným problémem v celém regionu střední Evropy. Skládá se z mnoha dílčích aspektů, počínaje depozicí atmosférických znečištěnin a konče např. krádežemi (neoprávněnými těžebními zásahy) či úmyslně nebo neúmyslně založenými požáry.

Z hlediska ochrany lesa lze říci, že v posledních letech zůstává vykazované poškození lesních porostů přímým působením exhalací („imisemi“) na podobné, nepřilíš vysoké hodnotě. V roce 2014 činily tzv. exhalační těžby kolem 18 tis. m<sup>3</sup> (v roce 2013 se jednalo o 25 tis. m<sup>3</sup>). Naopak narůstá vliv tzv. novodobých typů poškození, ať již jde o poškození lesních porostů podél komunikací (především působením splachů a rozstříků posypových solí v zimním období) či různých výživových deficiencí, pramenících především z poškození půd předchozí silnou imisní zátěží v kombinaci s nepříznivými meteorologickými situacemi (za nejvíce postižené horské oblasti jsou z tohoto hlediska dlouhodobě považovány Krušné a Orlické hory). V celkovém měřítku můžeme hovořit o rozsahu poškození v řádech desítek tis. ha, přičemž evidence těchto „novodobých typů poškození“ je pouze částečná. Mezi antropogenní činitele je rovněž řazeno tzv. žloutnutí smrku, s kterým se často setkáváme právě v regionech se zvýšenou imisní zátěží, kde došlo v průběhu předchozích let k ochuzení půd o bazické prvky. V roce 2014 bylo zmiňované žloutnutí smrku registrováno na rozloze kolem 45 tis. ha (v roce 2013 se jednalo o zhruba 40 tis. ha), zaznamenan byl tedy mírný nárůst. Největší výskyt žloutnutí smrkových porostů byl opět

vykázán v Moravskoslezském (27 tis. ha) a Olomouckém (5,4 tis. ha) kraji, dalšími silně postiženými oblastmi bylo území krajů Karlovarského (5,2 tis. ha) a Libereckého (3,6 tis. ha).



**Mapa 3.6.2.3.1**  
Evidovaný výskyt žloutnutí smrku  
Recorded yellowing of needles of spruce



Pramen: VÚLHM  
Source: FGMR

### 3.7 Netržní produkce lesa a návštěvnost lesa

#### Non – market Forest Products and Forest Visitors

V období 29. 11. – 9. 12. 2014 bylo provedeno šetření na reprezentativním souboru domácností ČR (na základě kvótního výběru) týkající se množství sbíraných lesních plodin ve spolupráci s agenturou StemMark prostřednictvím stálé sítě profesionálních tazatelů. V roce 2014 bylo toto dotazování rozšířeno o zjišťování množství nakupovaných lesních plodů v čerstvé, mražené či sušené podobě. Šetření jsou prováděna v jednotlivých letech stejnou metodikou s cílem zajistit kompatibilitu zjištěných dat. Celkový počet uskutečněných rozhovorů a vyplněných dotazníků dosáhl 1035, což rovněž odpovídá počtu respondentů v minulých letech.

Ze zjištěných údajů vyplývá, že po třech silně nadprůměrných letech byl rok 2014 spíše průměrným ve fyzickém objemu sběru lesních plodin připadajících v průměru na domácnost v rámci celého sledovaného období, v němž se u nás dané informace zjišťují – tj. od roku 1994. Na domácnost připadlo 9,21 kg nasbíraných hlavních lesních plodin při průměru 10,75 kg/ domácnost za celé sledované období od roku 1994. Kupování lesních plodů v obchodě či na trhu není příliš rozšířené, častěji lidé kupují čerstvé či mražené plody, méně pak sušené. Čtvrtina oslovených kupuje čerstvé či mražené borůvky, pětina kupuje houby. V průměru si nakoupí 2,3 kg borůvek za rok a kupující domácnost, hub o něco více - 2,9 kg.

Celkově bylo podle údajů nasbíráno za rok 2014 38,2 tis. t. lesních plodin, což je mírně podprůměrný výsledek oproti dlouhodobému průměru 39,6 tis.t. Výsledky potvrzují skutečnost, že ve sběru a produkci lesních plodin existují často velmi výrazné meziroční rozdíly působené řadou faktorů přírodních i ekonomických.

V odhadu peněžního vyjádření byl objem sběru v roce 2014 v hodnotě 5 851 mil. Kč velmi nadprůměrným za celé sledované období (průměr činil 3 884 mil. Kč) v běžných cenách. Na nárůstu této hodnoty se podílí rostoucí objem sběru ale i nárůst cen za lesní plody v průběhu 20 let (včetně vlivu inflace). V intenzitě sběru uvedených lesních plodin na jednotku plochy existují značné rozdíly mezi kraji, což je způsobeno intenzitou sběru domácnostmi, ale i počtem obyvatel (domácností) připadajících na jednotku výměry lesní půdy přístupné veřejnosti (tj. zejména bez lesů ve správě Ministerstva obrany). Výrazně nadprůměrné množství lesních plodin na jednotku plochy je sbíráno na území Středočeského kraje (vliv obyvatel Prahy) oproti průměru za ČR.

Návštěvnost lesa byla podle údajů v roce 2014 mírně podprůměrná, tj. 19,3 návštěv lesa na obyvatele, a 82,1 návštěv/ha lesa oproti dlouhodobému průměru 20,5 návštěv/obyvatele a 86,1 návštěv/ha lesa za celé sledované období. Návštěvnost lesa je však výrazně místně diferencována, souvisí nejen s dostupností z velkých sídel, rekreační přitažlivostí a vybaveností, lesnatostí, ale i s výskytem lesních plodin. Návštěvnost lesů ve Středočeském kraji je v průměru výrazně vyšší oproti ostatním krajům, což je opět ovlivněno návštěvami lesa obyvateli Prahy.

**Tabulka 3.7.1**  
Množství sběru hlavních lesních plodin návštěvníky lesa v kg/domácnost ČR v období 1994 – 2014  
Volumes of forest fruits and mushrooms picked by forest visitors in 1994 – 2014 (kg/household)

Roky Year	Lesní plodiny Forest fruits						Celkem Total
	Houby Mushrooms	Borůvky Blueberries	Maliny Raspberries	Ostružiny Blackberries	Brusinky Cowberries	Bezinky Elderberries	
1994	6,15	2,95	1,11	0,70	0,17	1,03	12,11
1995	7,76	3,90	1,52	0,74	0,34	1,00	15,26
1996	4,79	2,47	0,82	0,46	0,19	0,39	9,12
1997	4,66	2,28	1,04	0,43	0,25	0,57	9,23
1998	4,63	2,69	1,28	0,61	0,16	0,68	10,05
1999	5,28	3,39	0,92	0,61	0,31	0,83	11,34
2000	6,21	2,27	1,06	0,70	0,19	0,46	10,89
2001	6,11	2,32	0,96	0,61	0,19	0,37	10,56
2002	5,55	2,84	0,94	0,56	0,24	0,55	10,68
2003	3,52	1,70	0,68	0,52	0,09	0,37	6,88
2004	4,30	1,91	0,67	0,47	0,57	0,43	8,35
2005	6,12	2,39	0,80	0,41	0,25	0,42	10,39
2006	8,17	2,96	0,92	0,49	0,32	0,41	13,27
2007	9,37	3,15	0,82	0,63	0,23	0,57	14,77
2008	4,78	1,44	0,34	0,19	0,17	0,29	7,21
2009	5,09	2,35	0,32	0,29	0,16	0,41	8,62
2010	7,75	2,94	0,67	0,57	0,08	0,22	12,23
2011	7,13	2,13	0,51	0,55	0,27	0,55	11,14
2012	7,91	1,65	0,82	0,77	0,07	0,53	11,75
2013	7,95	3,24	0,66	0,38	0,11	0,45	12,79
2014	5,99	1,75	0,51	0,37	0,13	0,45	9,21
Průměr Average	6,15	2,51	0,83	0,53	0,21	0,52	10,75

Pramen: ČZU  
Source: Czech University of Life Sciences Prague

**Tabulka 3.7.2**  
Celkové množství sběru hlavních lesních plodin návštěvníky lesa v ČR v tis. t v období 1994 – 2014  
Total volumes of forest fruits and mushrooms picked by visitors in 1994 – 2014 (1 000 t)

Roky Year	Lesní plodiny Forest fruits						Celkem Total
	Houby Mushrooms	Borůvky Blueberries	Maliny Raspberries	Ostružiny Blackberries	Brusinky Cowberries	Bezinky Elderberries	
1994	23,6	11,3	4,2	2,7	0,7	3,9	46,4
1995	29,7	15,0	5,8	2,8	1,3	3,9	58,5
1996	18,4	9,4	3,1	1,8	0,7	1,5	34,9
1997	17,8	8,7	4,0	1,7	0,9	2,2	35,3
1998	17,7	10,3	4,9	2,3	0,6	2,6	38,4
1999	20,2	13,0	3,5	2,3	1,2	3,2	43,4
2000	23,8	8,7	4,1	2,7	0,7	1,8	41,8
2001	23,4	8,9	3,7	2,3	0,7	1,4	40,4
2002	21,2	10,9	3,6	2,1	0,9	2,1	40,8
2003	13,5	6,5	2,6	2,0	0,4	1,4	26,4
2004	13,7	6,1	2,1	1,5	1,8	1,4	26,6
2005	19,5	7,6	2,6	1,3	0,8	1,3	33,1
2006	26,0	9,4	2,9	1,5	1,0	1,3	42,1
2007	29,8	10,0	2,6	2,0	0,7	1,8	46,9
2008	15,2	4,6	1,1	0,6	0,5	0,9	22,9
2009	16,2	7,5	1,0	0,9	0,5	1,3	27,4
2010	24,7	9,4	2,1	1,8	0,3	0,7	39,0
2011	29,6	8,9	2,1	2,3	1,1	2,3	46,3
2012	32,8	6,8	3,4	3,2	0,3	2,2	48,8
2013	33,0	13,4	2,8	1,6	0,4	1,9	53,1
2014	24,9	7,3	2,1	1,5	0,6	1,9	38,2
Průměr Average	22,6	9,2	3,1	1,9	0,8	1,9	39,6

Pramen: ČZU  
Source: Czech University of Life Sciences Prague

Tabulka 3.7.3

Celkové množství sběru hlavních lesních plodin návštěvníky lesa v ČR v mil. Kč v běžných cenách v období 1994 – 2014  
 Forest fruits and mushrooms picked by visitors in 1994 – 2014 (current prices, CZK million)

Roky Year	Lesní plodiny Forest fruits						Celkem Total
	Houby Mushrooms	Borůvky Blueberries	Maliny Raspberries	Ostružiny Blackberries	Brusinky Cowberries	Bezinky Elderberries	
1994	1 314	881	180	161	22	140	2 698
1995	1 658	1 164	248	169	43	137	3 419
1996	1 082	456	173	129	42	113	1 995
1997	1 510	585	202	96	72	95	2 560
1998	1 578	727	260	138	51	118	2 872
1999	1 880	973	197	144	105	149	3 448
2000	2 087	628	290	218	66	72	3 361
2001	2 298	710	294	176	65	93	3 636
2002	1 922	821	261	162	89	111	3 366
2003	1 399	562	218	170	36	80	2 465
2004	1 420	538	198	138	194	102	2 590
2005	2 048	670	246	125	85	101	3 275
2006	2 677	849	257	130	103	103	4 119
2007	3 415	967	245	185	78	139	5 029
2008	1 968	430	106	63	71	57	2 695
2009	2 056	725	99	91	64	111	3 146
2010	2 950	920	215	187	35	63	4 370
2011	4 313	921	208	234	142	177	5 995
2012	5 241	762	422	382	45	222	7 074
2013	5 388	1 484	329	182	69	209	7 661
2014	4 295	848	252	179	83	195	5 851
Průměr Average	2 500	792	233	165	74	123	3 884

Pramen: ČZU  
 Source: Czech University of Life Sciences Prague

Tabulka 3.7.4

Návštěvnost lesa přístupného veřejnosti v ČR v období 1994 – 2014  
 Visits to forests accessible to the public in 1994 – 2014

Roky Year	Počet návštěv ročně Number of visits	
	na 1 obyvatele per capita	na 1 ha* per 1 ha
1994	25,3	105,7
1995	22,4	93,4
1996	17,3	72,0
1997	23,4	97,4
1998	19,4	80,7
1999	21,6	89,9
2000	22,6	94,1
2001	23,1	96,3
2002	19,6	81,5
2003	19,3	80,4
2004	16,2	68,0
2005	20,4	85,9
2006	18,8	79,3
2007	18,9	79,6
2008	13,5	56,9
2009	16,5	69,6
2010	20,3	85,3
2011	23,1	98,5
2012	24,0	102,0
2013	25,7	109,3
2014	19,3	82,1
Průměr Average	20,5	86,1

Poznámka: \* lesní půda přístupná veřejnosti (zejména bez lesů MO a některých dalších území).  
 Note: \* forest land accessible to the public (mostly excl. military forests and some other areas).

Pramen: ČZU  
 Source: Czech University of Life Sciences Prague

Tabulka 3.7.5

Podíly domácností sbírající/nakupující lesní plody v roce 2014  
 Share of households picking/buying forest fruits and mushrooms in 2014

Lesní plody Forest products	Houby Mushrooms	Borůvky Blueberries	Maliny Raspberries	Ostružiny Blackberries	Brusinky Cowberries	Bezinky Elderberries
% sbírajících domácností % of picking households	69,6	39,6	32,3	27,8	8,2	13,4
% nakupujících domácností % of buying households	11,4	6,7	5,6	5,3	14,5	5,5

Pramen: ČZU  
 Source: Czech University of Life Sciences Prague

Tabulka 3.7.5

Odhadované celkové množství nakupovaných lesních plodin v ČR v tis. t  
 Estimated total amount purchased forest products (1 000 t)

Položky Articles	Houby Mushrooms	Borůvky Blueberries	Maliny Raspberries	Ostružiny Blackberries	Brusinky Cowberries	Bezinky Elderberries
čerstvé nebo mražené fresh or frozen	2,47	2,51	1,06	0,51	0,53	0,20
sušené dried	0,88	0,81	0,15	0,46	0,78	0,20

Pramen: ČZU  
 Source: Czech University of Life Sciences Prague

Tabulka 3.8.1

Přehled certifikovaných lesů  
 Overview of certified forests

Druh vlastnictví Ownership	PEFC	FSC
	Výměra certifikovaných lesů (ha) Area of certified forests	
Státní lesy State forests	1 483 733	35 116
Fyzické osoby Individuals	89 184	4
Právní osoby Legal entities	55 685	10 384
Obecní lesy Municipal forests	188 807	4 133
Celkem Total	1 817 409	49 637

Pramen: ÚHÚL  
 Source: FMI

### 3.8 Certifikace trvale udržitelného hospodaření v lesích Certification of Sustainable Forest Management

Certifikace lesů se ukazuje být v současnosti jedním z neúčinnějších tržních nástrojů určených na podporu principů trvale udržitelného hospodaření v lesích. Je to proces, v rámci kterého nezávislá organizace vydává certifikát potvrzující, že hospodaření v lesích splňuje předem stanovená kritéria trvale udržitelného hospodaření v lesích. Vlastník lesa prostřednictvím certifikátu deklaruje svůj závazek hospodařit podle předem daných kritérií.

Současné požadavky na využívání lesů se netýkají pouhé těžby dřeva, ale jedná se o široký komplex sociálních, ekologických a ekonomických funkcí lesa souvisejících s trvale udržitelným využíváním přírodních zdrojů. V České republice se v současnosti

době setkáváme se dvěma certifikačními systémy – systémem FSC (Forest Stewardship Council) a PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes).

#### PEFC Česká republika

V rámci PEFC je celosvětově certifikováno více než 264 mil. ha lesů. V ČR je certifikováno více než 70 % lesů (cca 450 individuálních vlastníků lesů), ve zpracovatelském řetězci je zapojeno téměř 210 subjektů.

#### FSC® Česká republika

FSC ČR je českým zástupcem mezinárodní organizace Forest Stewardship Council® (FSC), která vytvořila a spravuje certifikační schéma certifikace lesů a výrobků na bázi dřeva s celkovou plochou přes 183 mil ha lesů. V navazujícím zpracovatelském řetězci bylo na světě certifikováno 28 248 subjektů.

Na konci roku 2014 měly certifikát FSC tyto lesní majetky: Mendelova univerzita v Brně, Školní lesní podnik Masarykův les Křtiny, magistrát Hlavního města Prahy, Správa Krkonošského národního parku a skupinová certifikace Nestátní lesy Svitavsko. V roce 2014 se meziročně zvýšil počet certifikátů v navazujícím zpracovatelském řetězci ze 189 na 218.

### 3.9 Vodní hospodářství, meliorace a hrazení bystřin

#### Water Management, Forest Reclamation and Torrent Control

Lesy České republiky, s.p. vykonávají správu určených drobných vodních toků a bystřin jako jednu z mimoprodukčních funkcí lesa. K 31. 12. 2014 spravovaly více než 38 tisíc km vodních toků a 828 malých vodních nádrží.

Péče o vodní toky v rámci LČR představuje správu vodohospodářského majetku souvisejícího s vodními toky



v pořizovací hodnotě 5,53 mld. Kč (zejména úpravy vodních toků, objekty hrzení bystřin a strží, protipovodňová opatření, vodní nádrže). Správu vodních toků zajišťuje šest správ toků s územní působností dle oblastí povodí, metodicky řízených Odborem vodního hospodářství na Ředitelství LČR.

V roce 2014 probíhaly v LČR na úseku vodního hospodářství činnosti zaměřené zejména na:

- odstraňování povodňových škod z roku 2013 a 2014,
- realizaci investičních akcí zaměřených na protipovodňovou ochranu, protierozní opatření a rovněž akce veřejného zájmu dle § 35 lesního zákona,
- realizaci akcí za účelem oprav a údržeb majetku,
- přípravu dokumentací pro realizaci akcí v rámci dotačního programu MZe Prevence před povodněmi III. etapa,
- činnosti zaměřené na péči o břehové porosty, revitalizace v minulosti nevhodně upravených vodních toků, na mimoprodukční funkce lesa, podporu ohrožených druhů organismů, likvidaci invazních nepůvodních druhů rostlin apod.,
- vedení Centrální evidence vodních toků, vodních nádrží a inventarizace majetku.

Správa vodních toků a prováděná opatření (opravy, rekonstrukce a investice) byla financována zejména z vlastních zdrojů podniku a částečně z dotačních prostředků. Z dotací se jedná o opatření prováděná ve veřejném zájmu dle § 35 lesního zákona a o finance ze státního rozpočtu na program MZe „Podpora na odstraňování povodňových škod na státním vodohospodářském majetku“ dle § 102 vodního zákona. Dále byly využívány fondy EU – Operační program životní prostředí (OPŽP) a Program rozvoje venkova (PRV). Částečně na opatření na drobných vodních tocích přispívají Kraje.

V souvislosti se správou toků a vodních děl LČR vynaložily v roce 2014 prostřednictvím svých organizačních jednotek celkem 503,7 mil. Kč, z čehož výdaje investičního charakteru činily 161,2 mil. Kč. Z tohoto objemu investic představují 112,5 mil. Kč vlastní prostředky. Na výkon správy a opravu a údržbu základních prostředků bylo použito 342,5 mil. Kč, z toho z vlastních prostředků 332,4 mil. Kč. Na odstranění povodňových škod bylo celkově vynaloženo 47,0 mil. Kč, z toho z vlastních prostředků 33,9 mil. Kč. V uvedených objemech jsou zahrnuty veškeré náklady spojené se správou toků. Tržby získané za odběry povrchové vody k úhradě správy vodních toků činily 11,5 mil. Kč.

**Tabulka 3.9.1**  
Struktura financování vodního hospodářství - úplné náklady v mil. Kč  
Financing of water management by LCR, s.p. (total costs, CZK million)

Lesy ČR, s. p.	Celkem Total	Vlastní zdroje celkem Own sources total	Dotace celkem Subsidies total	Z toho povodňové škody of which Flood damage	
				Vlastní zdroje Own sources	Dotace Subsidies
Investice Investment	161,2	112,5	48,7	8,4	12,6
Neinvestice Non-investment	342,5	332,4	10,1	25,5	0,5
<b>Celkem Total</b>	<b>503,7</b>	<b>444,9</b>	<b>58,8</b>	<b>33,9</b>	<b>13,1</b>

**Pramen:** LČR, s. p.  
**Source:** Lesy České republiky, s. p.





## 4 HLAVNÍ PRODUKČNÍ ČINITELE

### Major Indicators in Timber Production

#### 4.1 Vývoj výměry lesů

##### Changes in Forest Land Area

Plocha lesních pozemků v České republice trvale roste. Částečně je to způsobeno převisem výměry nově zalesněných původně nelesních pozemků nad výměrou pozemků, které jsou z různých důvodů z lesa odnímány, částečně také díky neustále se zpřesňujícím údajům z katastru nemovitostí. V roce 2014 se plocha lesních pozemků meziročně zvýšila o 2 645 ha.



**Tabulka 4.1.1**  
Vývoj celkové výměry lesních pozemků v ha  
Changes in forest land area

Rok Year	2010	2011	2012	2013	2014
Plocha lesních pozemků Forest land area	2 657 376	2 659 837	2 661 889	2 663 731	2 666 376

**Pramen:** ČÚZK  
**Source:** Czech Office for Surveying, Mapping and Cadastre

**Tabulka 4.1.2**  
Výměry lesní půdy a lesnatost podle krajů  
Forest areas and forest coverage by regions

Kraje Regions	Výměra celkem Total land area	Půda mimo PUPFL Non-forest land	Plocha PUPFL (**) Forest land	Porostní půda Timberland	Bezlesí atp. (***) Unstocked forest land and other	Lesnatost Forest cover	
						PUPFL Forest land	porostní půda Timberland
ha						%	
Hlavní město Praha	49 615	44 448	5 167	4 792	375	10,4	9,7
Středočeský	1 101 584	794 262	307 322	300 395	6 928	27,9	27,3
Jihočeský	1 005 696	624 944	380 752	371 452	9 300	37,9	36,9
Plzeňský	756 087	454 470	301 617	294 968	6 649	39,9	39,0
Karlovarský	331 426	186 111	145 314	140 156	5 158	43,9	42,3
Ústecký	533 457	370 389	163 068	157 424	5 644	30,6	29,5
Liberecký	316 342	174 646	141 695	136 421	5 274	44,8	43,1
Královéhradecký	475 888	327 362	148 525	144 340	4 185	31,2	30,3
Pardubický	451 895	317 375	134 519	130 440	4 079	29,8	28,9
Vysočina	679 574	471 969	207 606	202 686	4 919	30,6	29,8
Jihomoravský	719 522	516 278	203 245	196 848	6 397	28,3	27,4
Olomoucký	526 677	340 571	186 106	179 450	6 656	35,3	34,1
Zlínský	396 303	238 245	158 058	155 327	2 731	39,9	39,2
Moravskoslezský	542 715	348 298	194 417	187 698	6 719	35,8	34,6
Česká republika Czech Republic	7 886 779	5 209 368	2 677 411	2 602 395	75 016	34,0	33,0

**Poznámka:** celková výměra a PUPFL převzaty z dat KN - z databáze katastru nemovitostí ÚHÚL

(\*) veškerá půda mimo PUPFL

(\*\*) PUPFL a) z hlediska lesnického = bezlesí + porostní plocha + jiné pozemky

b) z hlediska výpočtu z dat KN = kultura 10 + způsob ochrany pozemku RZO = 26 na jiných kulturách

(\*\*\*) rozdíl evidované plochy z PUPFL a porostní plochy z LHP

**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

#### 4.2 Přírodní, růstové a hospodářské podmínky lesů

##### Natural, Growth and Management Conditions of Forests

Vlastnosti a kvalita lesních pozemků jsou vyjadřovány v rámci jednotného typologického systému klasifikací lesních stanovišť, tzv. lesními typy, které dostatečně charakterizují současné růstové podmínky lesních porostů. Základními charakteristikami lesního typu jsou lesní vegetační stupeň a edafická kategorie, které vymezují jednak klimaticky vhodné dřeviny a jejich možnou produkci, jednak způsob obhospodařování (výchovu porostů a jejich obnovu). Nadstavbovými jednotkami klasifikace lesních stanovišť, které sdružují příbuzné lesní typy, jsou soubory lesních typů.

Růstové podmínky lesů jsou tímto systémem lesních typů podrobně zmapovány ve všech lesích v ČR. Typologický systém, používaný v ČR jako podklad pro diferenciaci většiny rozhodnutí o hospodaření v lese, je výsledkem více než padesátiletého systematického terénního zkoumání přírodních podmínek v lesích a nemá ve světě obdoby.

#### 4.3 Kategorie lesů z hlediska jejich funkcí

##### Forest Categories by Their Functions

Zařazení lesů do jednotlivých kategorií z hlediska jejich převažujících funkcí lze charakterizovat mírným, ale trvalým nárůstem kategorií lesů zvláštního určení. Toto je mimo jiné způsobeno nárůstem požadavků společnosti na zvýšené plnění mimoprodukčních funkcí lesů. Na rozdíl od minulých let došlo ke změně sestupného trendu ve výměře lesů ochranných

**Tabulka 4.3.1**  
Kategorizace lesů (ha)  
Forest categories (ha)

Kategorie lesa Forest categories	Les hospodářský Production forest	Les ochranný Protection forest	Les zvláštního určení Special purpose forest	Celkem Total
	1 938 844	66 436	597 116	2 602 395

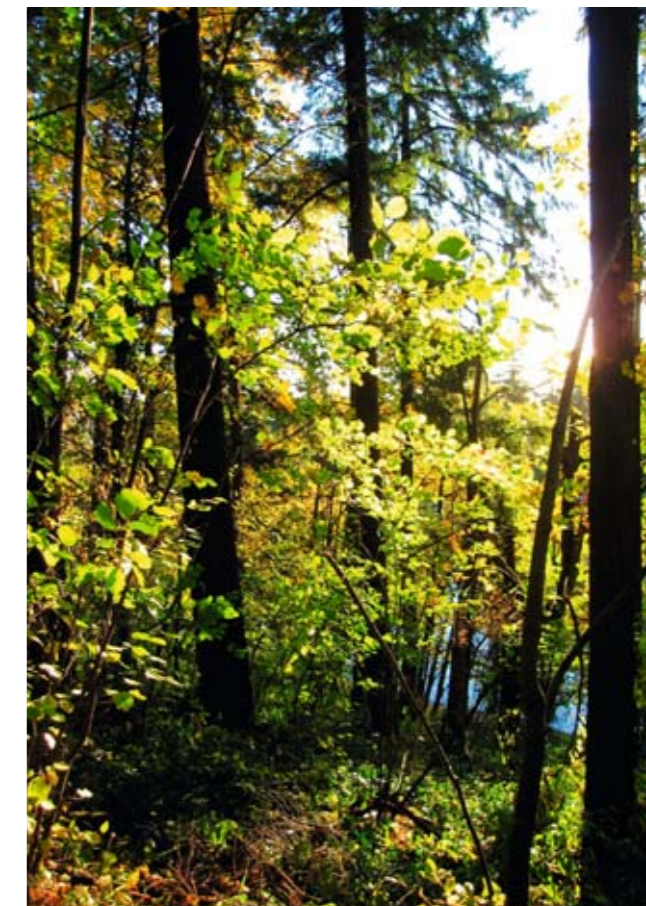
**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

**Tabulka 4.3.2**  
Vývoj kategorizace lesů v %  
Development of forest categories (%)

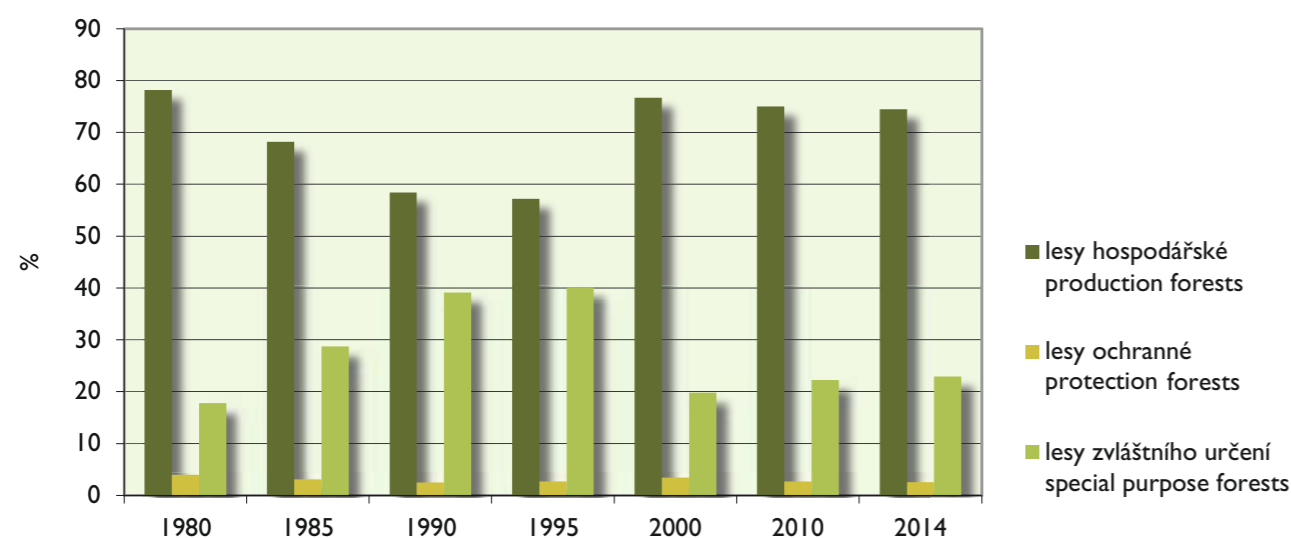
Rok Year	Kategorie lesa/Forest category		
	lesy hospodářské Production forests	lesy ochranné Protection forests	lesy zvláštního určení Special purpose forests
%			
1980	78,2	4,0	17,8
1985	68,2	3,1	28,7
1990	58,4	2,5	39,1
1995	57,2	2,7	40,1
2000	76,7	3,5	19,8
2010	75,0	2,7	22,3
2014	74,5	2,6	23,0

**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

a oproti roku 2013 byl zaznamenán nárůst o 1 452 ha. Při relativní neměnnosti přírodních podmínek lze usuzovat, že současné možnosti zařazování lesů do kategorie lesů ochranných jsou důsledněji využívány.



**Graf 4.3.2**  
**Vývoj kategorizace lesů v %**  
**Development of forest categories (%)**



Pramen: ÚHÚL  
 Source: FMI

#### 4.4 Druhové složení lesů

##### Species Composition of Forests

Plocha hlavních jehličnatých dřevin tj. smrku, borovice a modřínu se nadále snižuje, zatímco podíl jedle vykazuje setrvale mírný nárůst. Naproti tomu se zvyšuje podíl listnatých dřevin zejména buku.

Vedle celkového zastoupení jednotlivých druhů dřevin, je z hlediska posuzování druhové biodiverzity našich lesů významným ukazatelem také výskyt porostních směsí v rámci jednotek prostorového rozdělení lesů. Poměr smíšených jednotek dřevin v rámci těchto jednotek trvale narůstá ve prospěch smíšených porostů a porostů s převahou listnáčů. Tento stoupající trend byl zaznamenán i v roce 2014. Je to výsledek trvalého úsilí lesníků o dosažení optimální druhové skladby lesů, které je dlouhodobě podporováno cílenou dotační politikou státu.



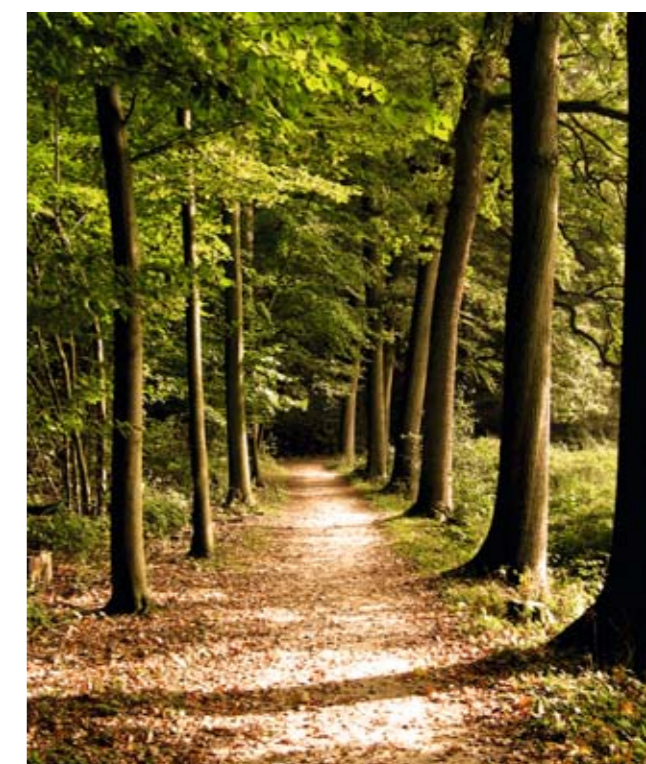
**Tabulka 4.4.1**  
**Druhové složení lesů v ha a % z celkové plochy porostní půdy**  
**Species composition in ha and in % of total timber land**

Dřevina Species	Rok Year				
	2000	2010	2012	2013	2014
	plocha porostní půdy ha / % Timber land in ha / %				
smrk ztepilý Norway spruce	1 397 012	1 347 239	1 334 417	1 327 398	1 319 733
	54,1	51,9	51,4	51,1	50,7
jedle Fir	23 138	25 869	26 859	27 509	28 251
	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
borovice Pine	453 159	436 308	432 915	431 721	429 636
	17,6	16,8	16,7	16,6	16,5
modřín Larch	97 170	100 761	100 956	100 917	100 749
	3,8	3,9	3,9	3,9	3,9
ostatní jehličnaté Other conifers	4 586	6 352	6 941	7 048	7 755
	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
jehličnaté Total conifers	1 975 065	1 916 529	1 902 088	1 894 593	1 886 124
	76,5	73,9	73,2	72,9	72,5
dub Oak	163 761	178 466	182 327	184 180	184 441
	6,3	6,9	7,0	7,1	7,1
buk Beech	154 791	189 998	198 652	202 638	207 595
	6,0	7,3	7,7	7,8	8,0
bříza Birch	74 560	72 264	71 026	71 628	71 779
	2,9	2,8	2,7	2,8	2,8
ostatní listnaté Other broadleaves	183 696	209 559	213 145	215 602	219 363
	7,1	8,1	8,2	8,3	8,4
listnaté Total broadleaves	576 808	650 287	665 151	674 048	683 178
	22,3	25,1	25,6	25,9	26,3
Celkem bez holiny Total excl.unstocked areas	2 551 873	2 566 816	2 567 239	2 568 641	2 569 302
	98,8	98,9	98,9	98,8	98,7

Načítané dřeviny do jednotlivých skupin dřevin podle dřevinných zkratek:

smrk	SM, SMP, SMC, SMS, SMO, SME, SMX
jedle	JD, JDO
borovice	BO, BOC, BKS, VJ, LMB, BOP, BOX, KOS, BL
modřín	MD, MDX
ostatní jehličnaté	DG, JDJ, JDK, JDV, JDX, TS, JAL, JX, SOJ
dub	DB, DBS, DBZ, DBP, DBB, DBX, CER, DBC
buk	BK
habr	HB
jasan	JS, JSA, JSU
javor	JV, KL, BB, JVJ, JVX
jilm	JL, JLH, JLV
bříza	BR, BRP
lípa	LP, LPV, LPS
olše	OL, OLS, OLZ
ostatní listnaté	AK, OS, TP, TPC, TPX, TPS, JIV, VR, JR, BRK, MK, OR, ORC, PL, TR, STR, HR, JB, LTX, KS, KJ, PJ, LMX, KR, SOL

Pramen: ÚHÚL  
 Source: FMI



**Tabulka 4.4.2**  
**Smišené lesů**  
**Forest species composition**

Kategorie smíšení Species composition category	Porostní skupiny Inventory units			
	převážně jehličnaté Predominantly conifers	převážně listnaté Predominantly broadleaves	Smišené Mixed	
Zastoupení Share	méně než 25 % listnáčů less than 25 % of broadleaves	méně než 25 % jehličnanů less than 25 % of conifers		
% porostní plochy % of total timber land area	Etáž Storeys	65,6	16,3	18,2
	Porostní skupiny Inventory units	65,4	16,0	18,6
	Porosty Stands	63,6	10,1	26,3

**Poznámka:** Od roku 2012 je výpočet prováděn z plochy dřevin.

**Note:** Since 2012, calculations based on tree species area.

**Pramen:** ÚHÚL

**Source:** FMI

**Tabulka 4.4.3**  
**Rekonstruovaná přirozená a současná skladba lesů v %**  
**Natural and current composition of tree species (% of forest land area)**

Skladba lesů Composition	smrk Spruce	jedle Fir	borovice Pine	modřín Larch	ostatní jehličnaté Other conifers	Sa jehličnaté Total conifers	dub Oak	buk Beech	habr Hornbeam
přirozená Natural	11,2	19,8	3,4	0,0	0,3	34,7	19,4	40,2	1,6
Současná Current	50,7	1,1	16,5	3,9	0,3	72,5	7,1	8,0	1,3
doporučená Recommended	36,5	4,4	16,8	4,5	2,2	64,4	9,0	18,0	0,9
	jasan Ash	javor Maple	jilm Elm	bříza Birch	lípa Lime	olše Alder	ostatní listnaté Other broadleaves	Sa listnaté Broadleaves total	holina Unstocked area
přirozená Natural	0,6	0,7	0,3	0,8	0,8	0,6	0,3	65,3	0,0
Současná Current	1,4	1,4	0,0	2,8	1,1	1,6	1,6	26,3	1,3
doporučená Recommended	0,7	1,5	0,3	0,8	3,2	0,6	0,6	35,6	0,0

**Pramen:** ÚHÚL

**Source:** FMI

Přirozená druhová skladba byla rekonstruována jako skladba přirozených lesních společenstev, které by se v daných přírodních podmínkách za současného klimatu vyvinuly bez zásahu člověka.

Doporučená dřevinná skladba představuje ekonomicky, ekologicky a funkčně optimalizované zastoupení dřevin, které zaručuje vyvážené plnění produkčních a mimoprodukčních funkcí lesa.



## 4.5 Věkové složení lesů

### Age Structure of Forests

Věková struktura lesních porostů je vedle jejich druhové skladby a prostorové výstavby významnou charakteristikou stavu a vývoje lesů.

Věková struktura našich lesů je nerovnoměrná. V posledních letech znatelně narůstá výměra přestárých porostů (nad 120 let), což může znamenat ekonomické ztráty do budoucna. Může to být způsobeno režimem obhospodařování lesů ve zvláště chráněných územích a lesů ochranných, ale také odsouváním obnovy ekonomicky neatraktivních méně přístupných nebo méně kvalitních porostů v lesích hospodářských. Rozloha porostů mladších 60 let je nadále podnormální a přibližování k normalitě pokračuje jen velmi pozvolně.

**Tabulka s grafem 4.5.1**  
**Podíl věkových tříd**  
**Percentage of age classes**

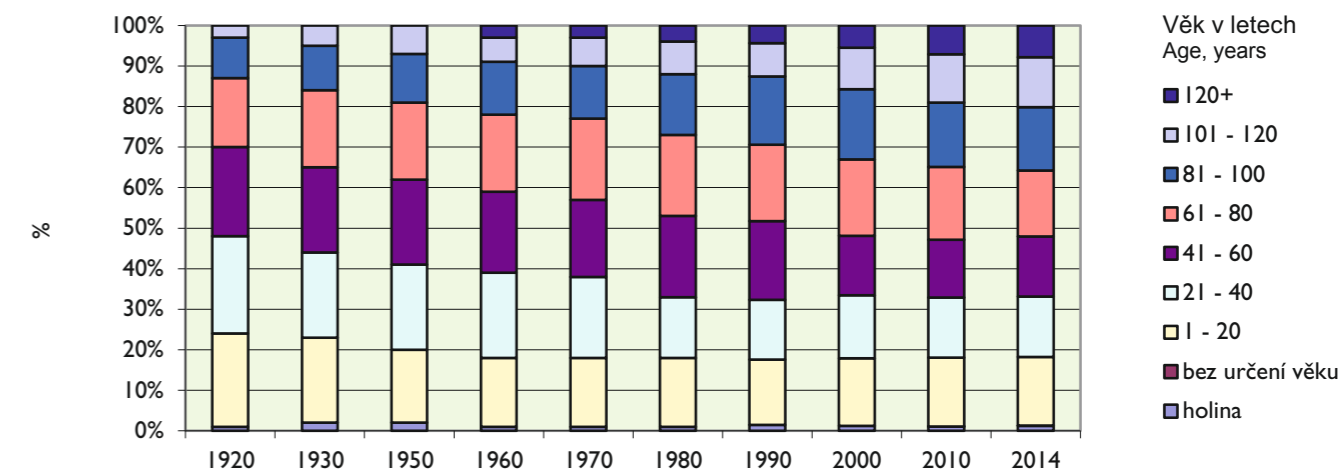
Rok Year	Holina Unstocked area	bez určení věku Not determined	Věková třída (rozpětí věku v letech) Age class (years)						
			I	II	III	IV	V	VI	VII
			1–20	21–40	41–60	61–80	81–100	101–120	121 +
% výměry porostní půdy % of timber land									
1920	1	-	23	24	22	17	10	3	0
1930	2	-	21	21	21	19	11	5	0
1950	2	-	18	21	21	19	12	7	0
1960	1	-	17	21	20	19	13	6	3
1970	1	-	17	20	19	20	13	7	3
1980	1	-	17	15	20	20	15	8	4
1990	1,5	-	16,1	14,7	19,4	18,9	16,8	8,2	4,4
2000	1,2	0,0	16,7	15,5	14,7	18,8	17,3	10,2	5,5
2010	1,1	0,0	17,0	14,8	14,2	18,0	15,8	12,0	7,1
2014	1,1	0,0	16,9	14,9	14,9	16,2	15,7	12,3	7,8
Normalita Normality	-	-	18,0	18,0	17,8	17,3	15,6	9,3	4,1

**Poznámka:** Data před rokem 1990 není možno upřesnit na desetinná místa.

**Note:** Data before 1990 cannot be specified in decimals.

**Pramen:** ÚHÚL

**Source:** FMI



**Poznámka:** Data před rokem 1990 není možno upřesnit na desetinná místa.

**Note:** Data before 1990 cannot be specified in decimals.

**Pramen:** ÚHÚL

**Source:** FMI

Tabulka 4.5.2

Střední plošný věk hlavních dřevin v letech  
Mean age by main tree species

Dřevina Tree species	Rok Year						
	1950	1970	1980	1990	2000	2010	2014
	střední věk v letech Mean age in years						
Smrk Spruce	51	54	58	60	61	63	63
Jedle Fir	63	65	68	72	76	68	65
Borovice Pine	60	61	64	65	69	72	74
Modřín Larch	49	45	49	52	55	60	63
Dub Oak	52	54	59	62	68	70	71
Buk Beech	66	67	69	71	73	68	66
Bříza Birch	*	32	41	41	44	47	48
Jehličnaté Conifers	54	56	59	61	63	65	65
Listnaté Broadleaves	51	48	53	57	62	63	63
Celkem Total	53	54	58	60	63	64	65

Poznámka: \* Inventarizace lesů 1950 měla jinou strukturu.

Note: In the 1950 Forestry Inventory, tree species were aggregated into different groups.

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Pozvolný růst průměrného věku dřevin v posledních letech pokračuje a souvisí s nárůstem plochy přestárlých porostů a průměrného obmýti. Naproti tomu v posledních letech

klesající průměrný věk jedle pravděpodobně souvisí s opětným zaváděním jedle do obnovy porostů po poklesu imisního zatížení lesů.

Tabulka 4.5.3

Věková struktura porostů  
Age structure of forest stands

Věkové rozpětí Age range	Rok Year							
	1950 <sup>1)</sup>	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2014
	výměra porostní půdy v ha Timber land area in ha							
bez určení věku Not determined	-	-	-	-	-	-	145	145
0 – holina 0 – unstocked area	64 281	23 335	18 627	19 796	40 562	30 961	28 122	33 093
1–40	948 040	941 218	940 665	834 913	791 948	832 562	825 594	827 890
41–80	945 123	951 215	999 090	1 022 009	975 060	866 546	835 966	809 388
81–120	475 760	474 077	527 635	593 707	662 853	710 457	721 348	727 860
121 +	-	72 914	81 291	101 641	112 357	142 308	183 763	204 020

Poznámka: <sup>1)</sup> Včetně nelesních půd určených k zalesnění a lesů bez úpravy výnosu. Porosty starší než 120 let nebyly odlišeny a jsou zahrnuty v rozpětí 81–120. Holina na nelesních půdách činila 21 084 ha.

Note: <sup>1)</sup> Including non-forest land to be afforested and forests not intended for wood supply. Forest stands older than 120 years were not separated and are included in age class of 81–120 years. Unstocked area on non-forest land was 21,084 ha.

Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

Tabulka s grafem 4.5.4

Zakmenění podle věkových stupňů v %  
Stocking by age classes (decades of age) (%)

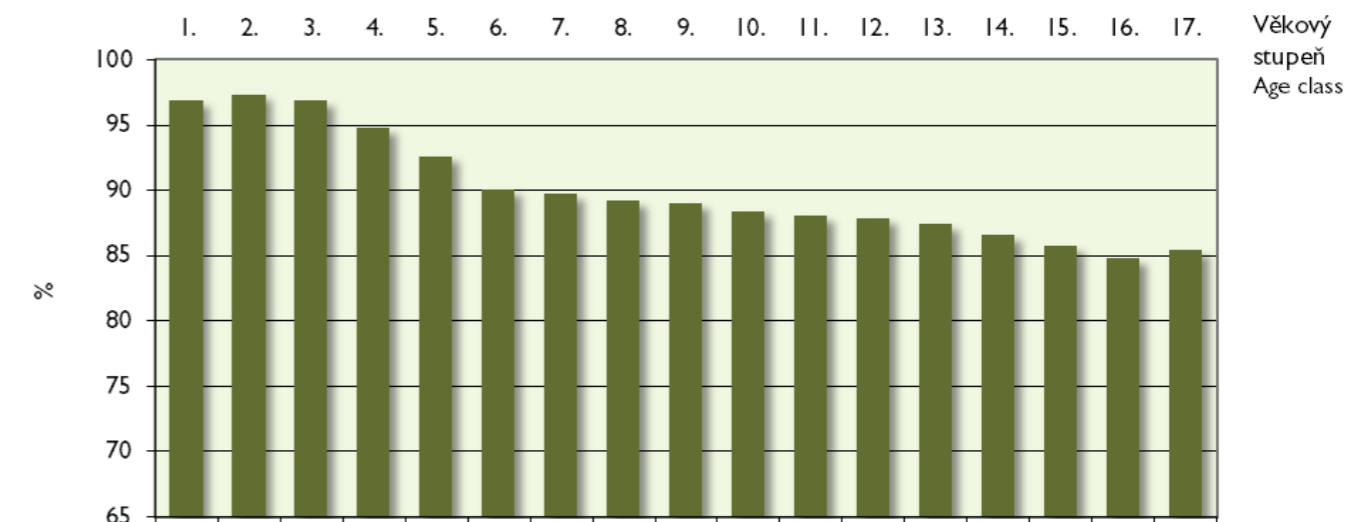
Rok Year	Věkový stupeň Age classes																
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
	%																
1950	100	85	92	92	90	89	87	86	85	85							
1960	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*							
1970	86	87	91	92	91	89	87	87	85	85	85	85	84	83	81		
1980	91	92	90	91	90	89	87	85	82	81	81	80	79	69	80		
1990	92	95	94	91	91	89	88	87	87	87	87	87	86	84	82	83	77
2000	90	93	94	92	89	89	88	87	86	86	86	85	83	82	80	79	75
2010	96	96	96	94	92	90	90	89	88	88	87	87	86	85	85	84	83
2014	97	97	97	95	93	90	90	89	89	88	88	88	87	87	86	85	85

Poznámka: \* Chybí údaje.

Poslední věkový stupeň v jednotlivých letech zahrnuje porosty daného stupně a porosty starší.

Note: \* Data not available.

The last age class includes stands of that age and all older forest stands.



Pramen: ÚHÚL

Source: FMI

#### 4.6 Porostní zásoby dřeva a přírůsty

##### Growing Stock and Increments

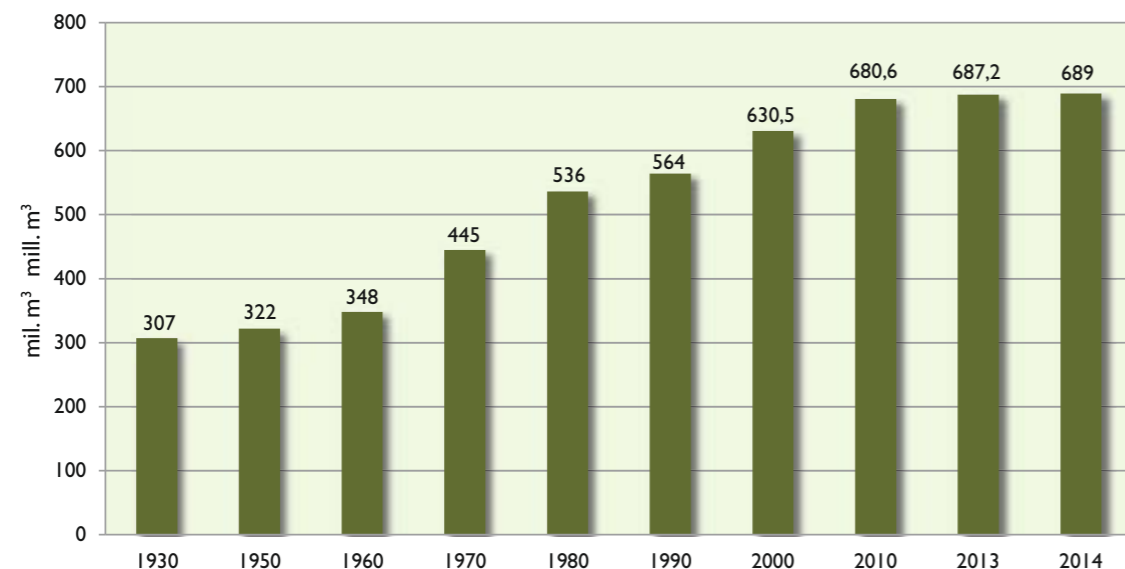
Oproti roku 1930 se údaj o celkové zásobě dříví v lesích v ČR zvětšil na více než dvojnásobek. Zčásti se na tom podílí vyšší přírůstek, zčásti jde o zpřesnění způsobů zjišťování zavedením nových metod a pomůcek v šedesátých a sedmdesátých letech 20. stol.

Nárůst celkových zásob dříví v lesích v ČR pokračoval i v roce 2014. Podílí se na tom jednak mírný růst zakmenění porostů a zvětšování podílu porostů vyššího věku, jednak růst běžného přírůstu. Všechny zásoby ale nejsou stejně dostupné pro těžbu dříví. Těžitelnost zásob dříví v lese ochranném a lese zvláštního určení je limitována plněním ochranných funkcí nebo účelovým hospodařením v lesích s režimem zvýšené ochrany, v rezervacích a v prvních zónách národních parků je těžba dříví téměř vyloučena. Průměrná zásoba na 1 ha lesních pozemků je 265 m<sup>3</sup> (jedná se o průměrnou zásobu počítanou na porostní plochu s holinami).

**Tabulka s grafem 4.6.1**  
**Celkové zásoby dřeva v mil. m<sup>3</sup>**  
**Growing stock volume (million m<sup>3</sup>)**

Celková zásoba dřeva Growing stock volume									
Rok Year	1930	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2014
mil. m <sup>3</sup> million m <sup>3</sup>	307	322	348	445	536	564	630,5	680,6	689,0

**Poznámka:** Zásoba se udává v m<sup>3</sup> bez kůry (hmota hroubí).  
**Note:** Volume in m<sup>3</sup> u. b., min. top diameter of 7 cm.

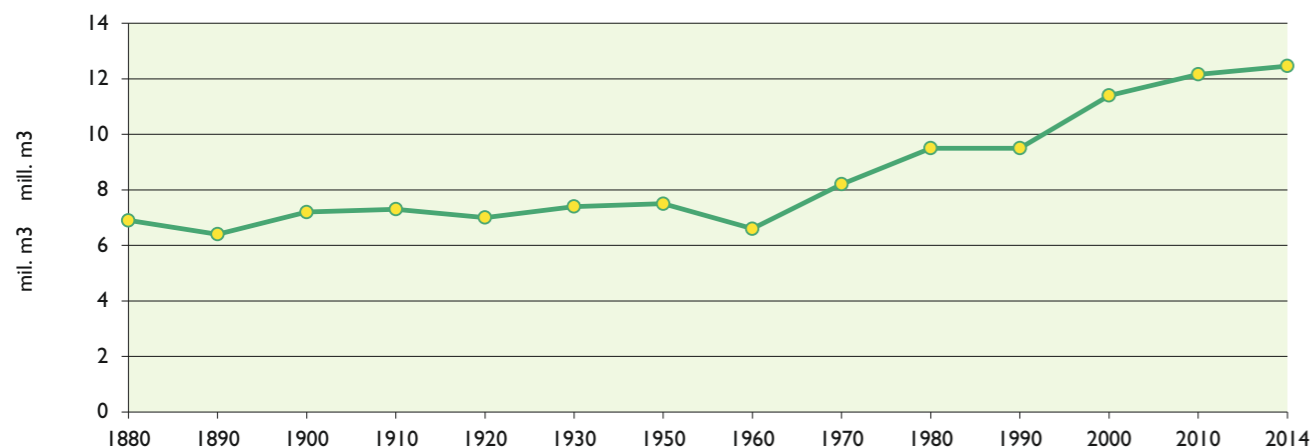


**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

**Tabulka s grafem 4.6.2**  
**Průměrný mýtní přírůst**  
**Final mean annual increment**

Průměrný mýtní přírůst Final mean annual increment	Rok/Year													
	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2014
celkem Total	mil. m <sup>3</sup> b. k. ročně mill. m <sup>3</sup> u. b. annually													
	6,9	6,4	7,2	7,3	7,0	7,4	7,5	6,6	8,2	9,5	9,5	11,4	12,2	12,5
na 1 ha por. půdy per ha of timber land	m <sup>3</sup> b. k. ročně m <sup>3</sup> u. b. annually													
	3,0	2,8	3,1	3,0	3,0	3,1	3,0	2,6	3,1	3,6	3,6	4,4	4,7	4,8

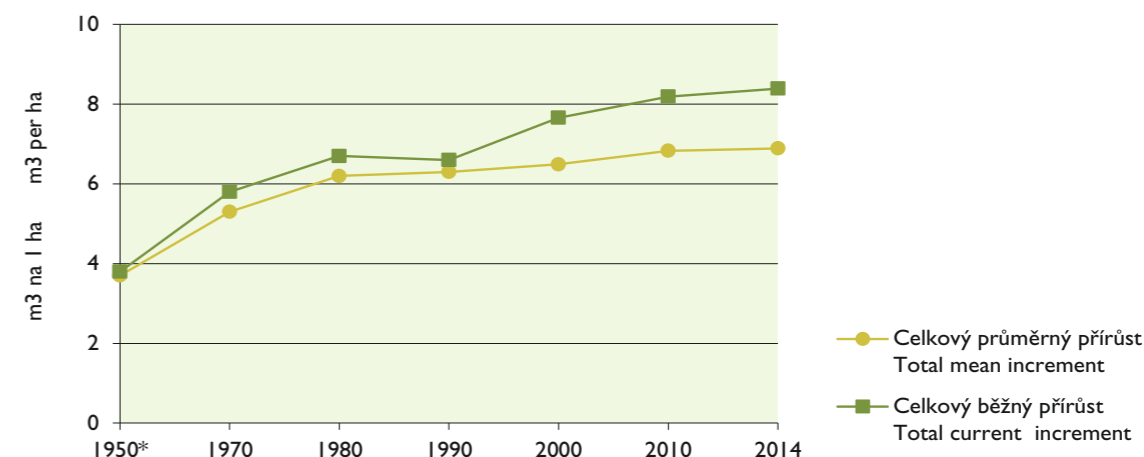
**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI



**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

**Tabulka s grafem 4.6.3**  
**Celkový průměrný a celkový běžný přírůst**  
**Total mean and total current annual increment**

Přírůst Increment	Rok/Year						
	1950*	1970	1980	1990	2000	2010	2014
	mil. m <sup>3</sup> b. k. ročně million m <sup>3</sup> u. b. annually						
celkový průměrný Total mean	9,0	13,5	16,0	16,3	16,8	17,7	17,9
celkový běžný Total current	9,2	14,8	17,1	17,0	19,8	21,2	21,8
	m <sup>3</sup> b. k. na 1 ha por. půdy ročně m <sup>3</sup> u. b. per ha of timber land annually						
celkový průměrný Total mean	3,7	5,3	6,2	6,3	6,5	6,8	6,9
celkový běžný Total current	3,8	5,8	6,7	6,6	7,7	8,2	8,4



**Poznámka:** \* Rozšířeno na všechny lesy, tj. o lesy pod 10 ha, lesy bez úpravy výnosu a zalesněné nelesní půdy.  
**Note:** \* Including forests under 10 ha of size, forest not intended for wood supply and afforested non-forest land.

**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

Zvyšování přírůstků, které bylo zaznamenáno na většině lesů v Evropě v minulých desetiletích, začíná podle výsledku některých studií stagnovat. Důvody dynamiky vývoje přírůstků nebyly dosud dostatečně spolehlivě určeny.

Pro výpočet přírůstků v roce 2009 byla použita nová metodika výpočtu, která se uplatnila na všechny platné lesní hospodářské plány a osnovy. V předchozím období se platné růstové tabulky používaly pouze pro výpočet u hlavních dřevin (smrk, borovice, buk a dub). Ostatní potřebné údaje se přebíraly z jiných zdrojů. Pro veškeré výpočty se používají platné růstové tabulky s tím, že jsou nejprve veškeré dřeviny zatříděny do 4 tabulkových skupin dřevin (smrk, borovice, buk, dub).

Pro účely posouzení principů vyrovnanosti a trvalé udržitelnosti těžebních možností je rozhodující celkový průměrný přírůst, který vyjadřuje produkční schopnosti lesních stanovišť. Pokud jsou porovnávány přírůsty s celkovou těžbou, je třeba zohlednit skutečnost, že v údajích o celkové těžbě není zahrnut objem těžebních zbytků ponechávaných v lese.

Souhrnný údaj o průměrném obmýtí v posledních letech kolísá mezi 114 a 115 lety. Oproti roku 2013 došlo k velmi mírnému poklesu průměrného obmýtí v lesích hospodářských a také v lesích zvláštního určení, zatímco v lesích ochranných vykazuje již řadu let mírně vzrůstající trend.

**Tabulka 4.6.4**  
**Průměrné obmýtí**  
**Average rotation period**

Rok Year										
1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2014
obmýtí v letech Rotation period in years										
93,4	92,5	95,4	101,1	101,2	102,6	108,1	112,4	115,8	114,7	114,7

**Poznámka:** bez lesů s neuvěřitelným obmýtím.  
**Note:** excluding forests with un-determined rotation period.

**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

**Tabulka 4.6.5**  
Průměrné obmýty podle kategorií lesů  
Average rotation period by forest categories

Rok Year	Kategorie lesa Forest category		
	les hospodářský Production forest	les ochranný Protection forests	les zvláštního určení Special purposes forests
	obmýty v letech Rotation period in years		
1980	106,3	114,6	107,9
1985	110,0	151,1	113,1
1990	110,6	150,8	113,1
2000	111,5	154,2	125,8
2010	110,8	148,2	123,7
2014	110,8	148,4	123,7

**Poznámka:** bez lesů s neuvedeným obmýtím.  
**Note:** excluding forests with un-determined rotation period.

**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI



**Tabulka 4.6.6**  
Rámcové charakteristiky těžebních možností lesů  
Production background

Kategorie lesa Forest category	Porostní půda Timber land	Věková skupina Age class	Zásoba Growing stock	
			celková Total	na 1 ha dřevinné plochy per ha of species area
	ha		m <sup>3</sup> b.k.	m <sup>3</sup> b.k.
Les hospodářský Production forest	1 938 844	bez určení věku Not determined	44 050	304,5
Les ochranný Protection forest	66 436	předmýtní Premature stands	362 484 981	204,4
Les zvláštního určení Special purpose forest	597 116	mýtní Mature stands	326 505 391	410,4
Všechny All	2 602 395	celkem Total	689 034 422	268,2

**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

**Tabulka 4.6.6.1**  
Pro těžbu obnovní  
Final felling

Normální paseka Normal clearing	Průměrný mýtní přírůst Final annual increment	Modelové těžební % Model harvest %
ha	m <sup>3</sup> b.k. m <sup>2</sup> u.b.	
23 422	10 728 360	17 371 585

**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

**Tabulka 4.6.6.2**  
Pro těžbu výchovnou  
Improvement felling

m <sup>3</sup> b.k. m <sup>2</sup> u.b.
2 705 237

**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI

**Tabulka 4.6.7**  
Rámcové údaje těžební úpravy mýtních těžeb členěné  
podle kategorií lesů

Kategorie lesa Forest category	Průměrný věk porostů Mean age of forest stand	Průměrná obnovní doba Mean regeneration period	Průměrné obmýty Mean rotation period
Les hospodářský Production forest	63,2	31,5	110,8
Les ochranný Protection forest	88,2	49,0	149,0
Les zvláštního určení Special purpose forest	66,9	35,5	124,0
Všechny All	64,7	32,8	114,8

**Pramen:** ÚHÚL  
**Source:** FMI



## 5 FAKTORY PROSTŘEDÍ OVLIVŇUJÍCÍ LESNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

### Environmental Factors Affecting Forestry

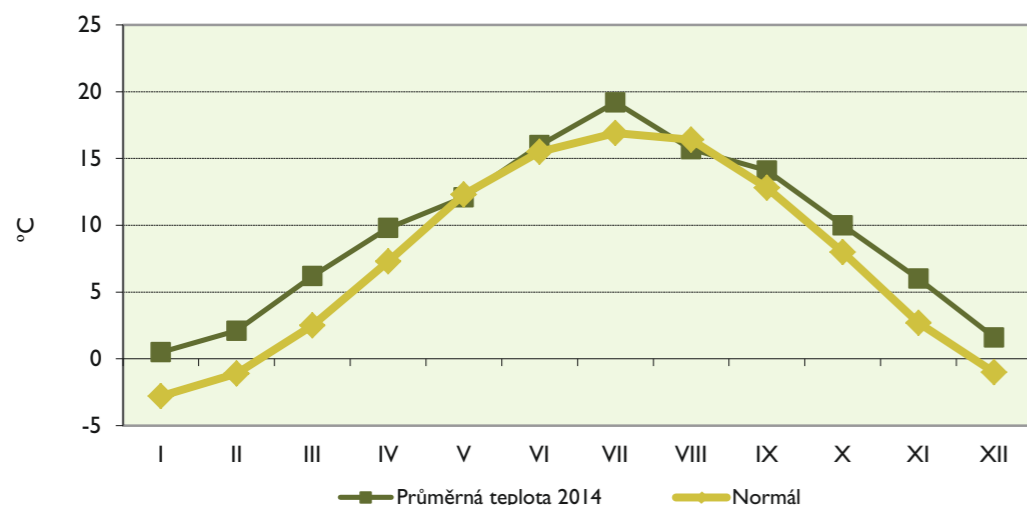
#### 5.1 Průběh počasí

##### Course of Weather

Rok 2014 byl výrazně teplotně nadnormální – průměrná roční teplota byla o 2 °C vyšší oproti dlouhodobému normálu, v periodě 1961 – 2014 jde o nejteplejší rok. Srážkově byl rok 2014 normální. Velmi teplý byl již počátek roku, kdy průměrné měsíční teploty byly výrazně nadnormální. Průměrná lednová ani únorová teplota za ČR neklesla pod nulu. Sněhová pokrývka byla v průběhu zimy 2013/2014 extrémně nízká i v horských oblastech. V nižších polohách se sněh objevil pouze na několik dní kolem 27.1. Nedostatek srážek a chybějící zásoby vody ze sněhové pokrývky hrozily v některých oblastech suchem

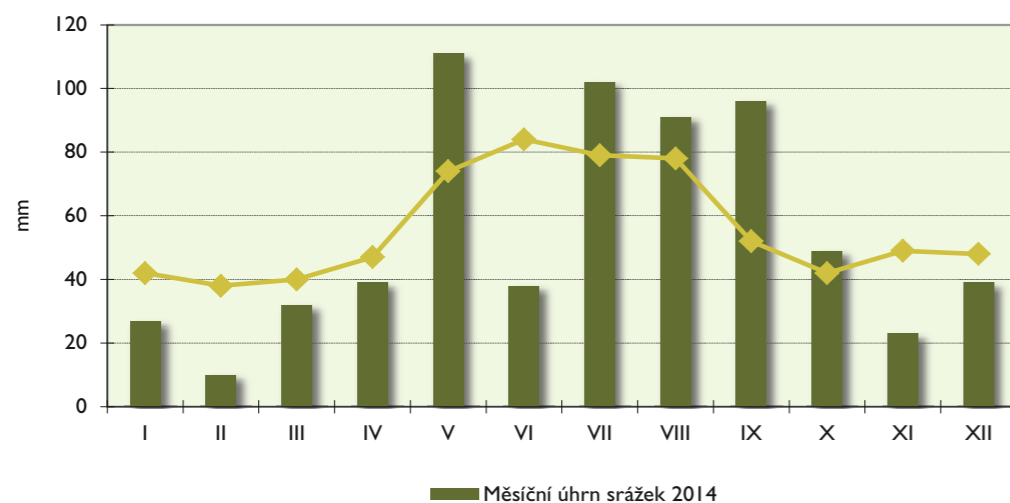
a v nižších polohách představovaly rizikový faktor při ujmání jarních výsad. Srážky byly již od jarních měsíců distribuovány lokálně, celé vegetační období bylo charakteristické výraznou bouřkovou činností, často s velmi nerovnoměrným rozdělením srážek, které přinášelo lokální záplavy, ale i oblasti s výraznějším suchem. Počátkem června bylo kvůli teplému a suchému počasí zvýšené riziko lesních požárů. Letní období bylo teplé a vzhledem k převládajícímu dostatku srážek i příznivé pro vegetaci. Kromě lokálních přívalových srážek spojených někdy se silným větrem a krupobitím se nevyskytovaly zásadní extrémní jevy ohrožující výrazněji stav lesních porostů. Výjimkou je extrémní výskyt ledovky I. a 2. 12. 2014. Podzim a počátek zimy byl opět spíše teplý, výraznější vpád chladného vzduchu spojený se sněžením byl zaznamenán až v poslední prosincové dekádě.

Graf 5.1.1  
Vývoj průměrných měsíčních teplot  
Mean monthly temperature



Pramen: ČHMÚ  
Source: Czech Hydrometeorological Institute

Graf 5.1.2  
Měsíční úhrny srážek  
Monthly precipitation



Pramen: ČHMÚ  
Source: Czech Hydrometeorological Institute

#### 5.2 Znečištění ovzduší

##### Air Pollution

Situace v zatížení porostů imisními látkami je v České republice v posledních letech poměrně stabilní. Oxid siřičitý, který byl v minulosti hlavní škodlivinou ohrožující zdravotní stav lesních porostů, vykazuje příznivě nízké hodnoty. V roce 2014 nebyl na žádné ze stanic Českého hydrometeorologického ústavu překročen dlouhodobý imisní limit pro ochranu vegetace 20 µg.m<sup>-3</sup> (nařízení vlády č. 350/2002 Sb. v novele 429/2005 Sb.). Z pozadových a venkovských stanic byly nejvyšší průměrné denní koncentrace SO<sub>2</sub> naměřeny v zimních a jarních měsících, zcela výjimečně ovšem přesáhly koncentraci 50 µg.m<sup>-3</sup>. (Měděnec 4. 4. 67,6 µg.m<sup>-3</sup>, Lom 18. 12. 63,7 µg.m<sup>-3</sup>, Sněžník 1. 11. 55 µg.m<sup>-3</sup>). Také koncentrace oxidů dusíku v ovzduší jsou setrvale nízké – výraznější hodnoty jsou zaznamenávány v průmyslových aglomeracích a v těsné blízkosti liniových zdrojů jako jsou dálnice a frekventované silnice I. třídy. U venkovských a pozadových stanic se hodnoty NO<sub>2</sub> pohybují do 20 µg.m<sup>-3</sup>, obvykle pod 10 µg.m<sup>-3</sup>.

Vzhledem k relativně chladnějším letním měsícům byly v roce 2014 koncentrace ozonu relativně nízké. Na žádné ze stanic ČHMÚ nepřesáhla roční průměrná koncentrace hodnotu 80 µg.m<sup>-3</sup>. Průměrné roční koncentrace nad 70 µg.m<sup>-3</sup> se vyskytovaly pouze na třech stanicích v horských a středních polohách (Churáňov, Štítina nad Vlárí, Krkonoše-Rýchory). Nejvyšší průměrná denní koncentrace O<sub>3</sub> byla naměřena na stanici Rudolice v horách (Krušné hory) 19. 8. 146 µg.m<sup>-3</sup>. Na ostatních stanicích nejvyšší průměrné denní hodnoty O<sub>3</sub> nepřesáhly 140 µg.m<sup>-3</sup>. Limitní hodnota kumulativního indexu AOT 40 pro ochranu vegetace (suma vypočtená z průměrných hodinových koncentrací za období květen – červenec, průměr za 5 let 18.000 µg.m<sup>-3</sup>.h) byla k loňskému roku překročena na

Tabulka 5.3.1  
Depozice látek na monitoračních plochách ICP Forests (kg.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>)  
Depositions at the ICP Forests monitoring plots (kg.ha<sup>-1</sup>.year<sup>-1</sup>)

Oblast Region	Plocha Plot	Dřevina Species	Porost Throughfall				Volná plocha Bulk deposition			
			pH	H+	N	S	pH	H+	N	S
Plzeňsko	Benešovice	borovice Pine	4,93	0,0630	9,94	6,80	4,79	0,1228	6,87	5,10
Moravsko-slezské Beskydy	Klepačka	smrk Spruce	4,76	0,1412	5,08	8,11	4,83	0,1770	8,92	7,33
Jindřichohradecko	Lásenice -Vojíšov	smrk Spruce	5,24	0,0295	8,31	4,98	5,14	0,0583	6,86	4,22
Slavkovský les	Lazy	smrk Spruce	4,64	0,1290	17,23	15,08	5,76	0,0147	19,85	6,03
Orlické hory	Luisino údolí	smrk Spruce	4,97	0,1117	27,51	23,70				
Chřiby	Medlovice - Buchlovice	buk, dub, modřín Beech, Oak, Larch	6,01	0,0050	8,90	5,33	5,68	0,0138	7,13	4,27
Pisecké hory	Všeteč - Kamýk	buk Beech	5,34	0,0212	8,78	5,68	5,21	0,0416	6,28	3,21
Českomoravská vrchovina	Želivka	smrk Spruce	5,08	0,0291	8,98	5,36	5,45	0,0206	8,14	3,54

Pramen: VÚLHM  
Source: FGMR

stanicích Kuchařovice, Štítina nad Vlárí, Červená hora, Rudolice v horách, Kocelovice, Mikulov-Sedlec a Polom. Vizualní symptomy poškození na vegetaci nebyly v roce 2014 příliš frekventované.

Vážený problém v oblasti životního prostředí představuje znečištění ovzduší poléťavým prachem. K vysokému výskytu prašných částic PM10 v ovzduší dochází zejména v městských aglomeracích Moravskoslezského kraje, ale imisní limit 50 bývá překračován i v severních Čechách, v Praze a v Brně. V pozadových a venkovských oblastech tento typ znečištění není příliš významný a jeho vliv na zdravotní stav dřevin není zatím doložen.

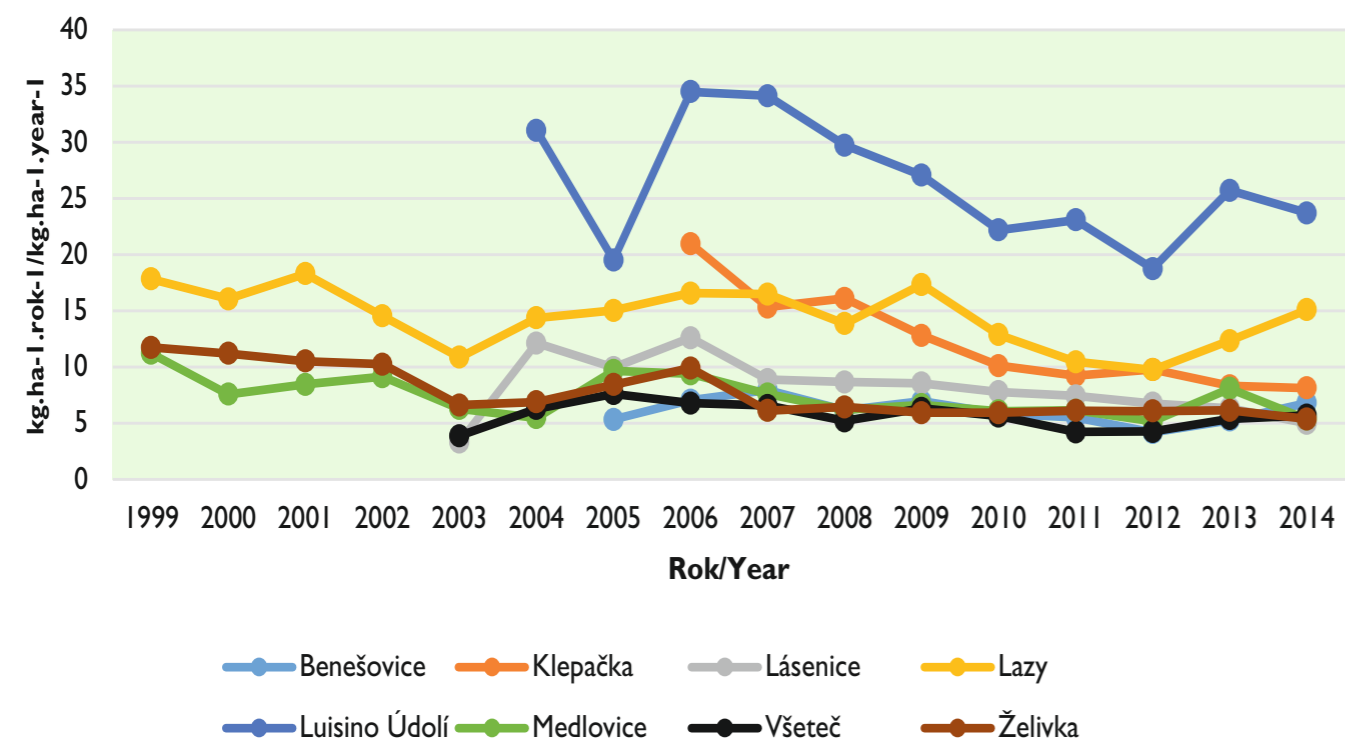
#### 5.3 Zatížení lesních ekosystémů imisními látkami

##### Pollution Stress in Forest Ecosystems

Depozice acidifikujících a eutrofizujících látek, bazických kationtů, fluoridu a chloridu na les a lesní půdu byly měřeny na monitoračních plochách ICP Forests Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti. Chemismus srážek byl sledován na volné ploše v blízkosti monitorační plochy (bulk) a pod porostem (throughfall).

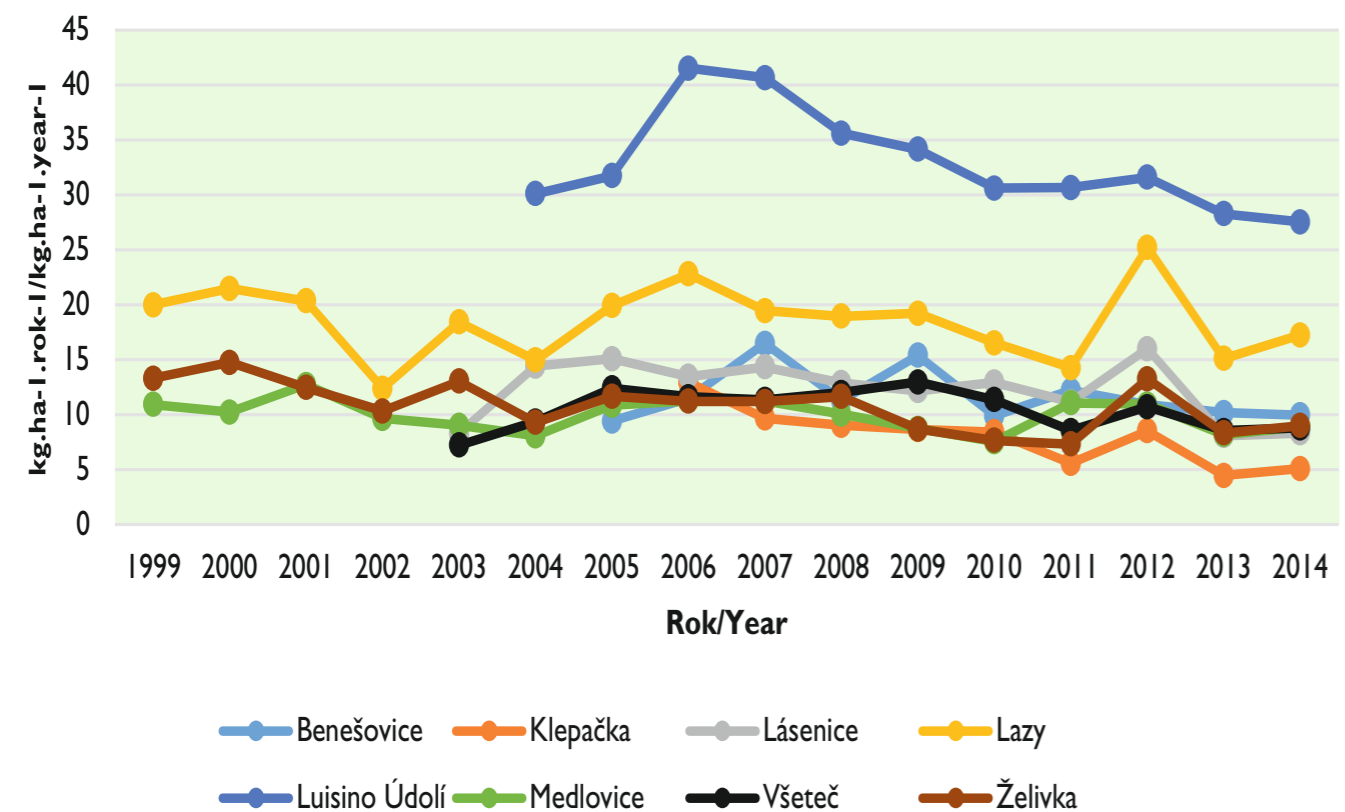
Z průměrných koncentrací vážených srážkovým úhrnem a naměřeného množství srážek byly vypočteny roční hodnoty atmosférické depozice a průměrné hodnoty pH (tab. 5.3.1). Vývoj podkorunové depozice síry a anorganického dusíku je patrný z obr. 5.3.1 a 5.3.2. K nejvíce zatíženým lokalitám patří zejména plochy v horských oblastech, kde na úroveň depozice má vliv vyšší úhrn srážek. Stejně jako v předchozích letech, nejvyšší hodnoty depozice síry i dusíku byly zaznamenány na lokalitě Luisino údolí v Orlických horách.

**Graf 5.3.1**  
**Vývoj podkorunové depozice síry na plochách ICP Forests (kg.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>)**  
*Trends in S throughfall deposition at ICP Forests monitoring plots (kg.ha<sup>-1</sup>.year<sup>-1</sup>)*



Pramen: VÚLHM  
 Source: FGMR

**Graf 5.3.2**  
**Vývoj podkorunové depozice anorganického dusíku na plochách ICP Forests (kg.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>)**  
*Trends in N<sub>anorg</sub> throughfall deposition at ICP Forests monitoring plots (kg.ha<sup>-1</sup>.year<sup>-1</sup>)*



Pramen: VÚLHM  
 Source: FGMR





## 6 EKONOMIKA V LESNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

### Forestry Sector Economy

#### 6.1 Ekonomická situace vlastníků lesa

##### Economic Situation of Forest Owners

Ekonomická situace vlastníků lesa v rámci hospodaření v lesích včetně případných vedlejších aktivit se po významném propadu hospodářského výsledku v letech 2006 – 2009 a jeho zlepšení v letech 2010 – 2013 opět vylepšila. Nejvyšší hodnoty zisku (včetně poskytnutých příspěvků a dotací) tak v rámci hospodaření v lesích bylo dosaženo opět u lesů ve vlastnictví státu (5 884 Kč/ha lesa), potom u lesů soukromých (2 541 Kč/ha lesa) a nejméně v lesích ve vlastnictví měst a obcí (1 801 Kč/ha lesa). Výrazné zlepšení ekonomické situace u vlastníků lesů bylo způsobeno zejména nárůstem průměrných cen u rozhodujících sortimentů surového dříví (a to jak v tuzemsku, tak i především v zahraničí). Dřevozpracující průmysl v tuzemsku dosáhl oživení svých odbytových možností nejen u velkých podniků se zahraničním kapitálem s přímou vazbou na vývoz většiny svých výrobků, ale i u malých a středních podniků, které nacházely uplatnění svých výrobků na domácím i zahraničním trhu. V souvislosti s rostoucí spotřebou výrobků ze dřeva v sousedním Německu a Rakousku byli nuceni i domácí zpracovatelé surového dříví uhradit vlastníkům lesů opět vyšší ceny za dodávky surového dříví – často již ale na hranici rentability svého podnikání. Příznivě se rovněž projevila realizovaná opatření v úsporách nákladů jak v lesnických činnostech, tak i v ostatním hospodaření a správě majetku. Potvrzují to výsledky rezortního statistického šetření od 251 vlastníků lesů (případně nájemců lesů) s výměrou lesů přesahující 200 ha, které reprezentují celkem 93% podíl výměry lesů státních, 45% podíl lesů ve vlastnictví měst a obcí a 18% podíl soukromých lesů v ČR, přičemž z celkové výměry lesů v ČR (2 666 tis. ha lesních pozemků k 31. 12. 2014) statistické šetření zahrnovalo 66,1 % (1 762,4 tis. ha). Tímto rezortním statistickým šetřením se nepřetržitě od roku 1998 monitoruje ekonomická situace vlastníků lesa (případně nájemců lesů), kteří obhospodařují lesy na ploše přesahující 1 750 tis. ha, když základna respondentů je dlouhodobě stálá s odpovědným přístupem ke sdělování požadovaných informací.

Hospodářské výsledky (zisky před zdaněním) na 1 ha lesa se meziročně zvýšily nejvíce u kategorie lesů státních (o 2 327 Kč) a v menší míře u lesů ve vlastnictví měst a obcí (o 287 Kč) a u soukromých lesů (o 6 Kč). Na hospodaření ve státních lesích se rozhodující mírou podílelo hospodaření státního podniku Lesy České republiky, který dosáhl historicky rekordní tvorbu zisku před zdaněním ve výši 7 963 mil. Kč, což znamenalo zvýšení zisku oproti roku 2013 o 3 006 mil. Kč a oproti roku 2012 o 2 485 mil. Kč.

Pokračovala dílčí finanční podpora pro vlastníky (nájemce) lesů formou finančních příspěvků na hospodaření v lesích (poskytované z rozpočtu krajů), úhrada některých mandatorních výdajů ze státního rozpočtu dle zákona o lesích a podpora poskytovaná z fondů EU. Bez započítání těchto finančních příspěvků by realizovaný zisk z 1 ha lesa představoval u státních lesů 5 765 Kč, u soukromých lesů 2 133 Kč a u lesních majetků obcí a měst pouze 1 247 Kč.

Významnou nákladovou položkou u nájemců obecních a soukromých lesních majetků je nájemné. Z rezortního statistického šetření vyplývá, že 64,4 % výměry obecních lesů bylo pronajato a průměrné roční nájemné činilo 2 401 Kč/ha lesa, což výrazně ovlivňuje konečnou výši zisku u nájemců. Pronájem lesů soukromých byl realizován na 39,8 % výměry těchto lesů a průměrné roční nájemné činilo 1 434 Kč/ha lesa. Pronájem lesů ve vlastnictví státu je zákonem o lesích zakázán.

Porovnáním hodnot výše zisků včetně příspěvků a dotací od krajů, státu a EU a bez těchto příspěvků a dotací lze dovést celkovou finanční podporu, která je vlastníkům (nájemcům) lesa poskytována. Celková finanční podpora na 1 ha lesa tak činila v průměru 1 19 Kč u státních lesů, 554 Kč u lesů v majetku měst a obcí a 408 Kč u lesů soukromých. Meziročně se tedy celková finanční podpora na 1 ha lesa zvýšila pouze pro lesy v majetku měst a obcí (o 44 Kč), zatímco poklesla pro soukromé lesy (o 116 Kč) a státní lesy (o 49 Kč).

Meziroční nárůst celkových nákladů za všechny kategorie vlastníků lesů se výrazně projevila v celkovém objemu pěstební činnosti (celkem za lesy průměrný nárůst o 152 Kč na 1 ha lesa) přičemž nárůst byl ve výkonech ochrana lesa, prořezávky a obnova lesa. Naopak došlo k poklesu nákladů v péči o lesní kultury. Racionalizací prací a větším využíváním přírodních procesů (zejména přirozené obnovy) dochází k absolutnímu snížení objemu prováděných výkonů. V těžební činnosti byl zaznamenán za všechny sledované lesy dílčí meziroční nárůst průměrných nákladů u rozhodujících výkonů, a to v těžbě dřeva (o 4 Kč/m<sup>3</sup>) a v přibližování dřeva (o 6 Kč/m<sup>3</sup>) a pokles průměrných nákladů u odvozu dřeva (o 16 Kč/m<sup>3</sup>) a v opravě a údržbě lesních cest (o 94 Kč na 1 ha lesa). Nejvyšší průměrné náklady na hlavní lesnické výkony nadále byly ve výkonech v pěstební činnosti u státních lesů (obnova lesa 73 235 Kč, péče o lesní kultury 9 168 Kč, prořezávky 10 007 Kč), zatímco ve výkonech v těžební činnosti byly nejvyšší průměrné náklady u lesů soukromých (v těžbě dřeva 220 Kč/m<sup>3</sup>, v přibližování dřeva 252 Kč/m<sup>3</sup> a v odvozu dřeva 178 Kč/m<sup>3</sup>). Na průměrném meziročním nárůstu průměrných nákladů na pěstební činnost na 1 ha obhospodařovaného lesa (o 152 Kč) se výrazně podílely státní lesy (o 231 Kč) a obecní lesy (o 174 Kč), zatímco u soukromých lesů se projevila meziročně pokles (o 5 Kč). Na pěstební činnost celkem vztaženou na 1 ha obhospodařovaného lesa tak vynakládali nejvíce finančních prostředků státní lesy (2 151 Kč), potom vlastníci obecních a městských lesů (1 806 Kč) a nejméně vlastníci soukromých lesů (1 586 Kč). Na čerpání nákladů v lesnických činnostech mají významný vliv přírodní a klimatické podmínky v lese, které limitují nasazování jednotlivých technik a technologií při provádění prací v lese. Pokles průměrných nákladů byl zaznamenán meziročně v nákladech na opravy a údržbu lesních cest a svážnic. Nejvíce finančních prostředků na opravy a údržbu lesní dopravní sítě vynakládají nadále subjekty hospodařící ve státních lesích (948 Kč na 1 ha lesa), nejméně naopak v soukromých lesích (489 Kč na 1 ha lesa).

Porovnání ukazatelů ekonomiky hospodaření u subjektů dle druhu vlastnictví lesů ze zpracovaných výsledků rezortního statistického šetření s předcházejícími roky (2012, 2013) je

obsaženo v tabulce 6.1.5. Z tabulky je patrný zejména výrazný pokles celkových nákladů na výkonech celkem i na výkonech v lesnické činnosti u státních lesů a dílčí pokles u obecních a soukromých lesů.

Positivně se na výnosech a v tvorbě zisku projevila především meziroční nárůst průměrného zpeněžení surového dříví. Průměrné zpeněžení 1 m<sup>3</sup> dříví tak dosáhlo výše 1 637 Kč u lesů obecních, 1 593 Kč u lesů soukromých a nejméně 1 411 Kč u lesů státních. Je však nutné vzít v úvahu, že zpeněžení dříví u státních lesů výrazně ovlivnil státní podnik Lesy ČR, který realizoval dodávky surového dříví s výjimkou přímo řízených lesních závodů výhradně z lokality na pařezu – dle realizovaných tendrů (tj. bez vložených nákladů na těžbu a přibližování dřeva). Na meziročním růstu tvorby zisků ve státních lesích se výrazně podílelo saldo tvorby a čerpání rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti (celkový vliv na zvýšení zisku v hodnotě 1 857 mil. Kč, tj. tvorba rezervy pouze ve výši 26 mil. Kč a použití dřívě vytvořené rezervy ve výši 1 883 mil. Kč). Saldo tvorby a čerpání této rezervy u obecních lesů bylo nulové (tvorba i čerpání ve stejné výši 54 mil. Kč) a nepatrný dopad na snížení zisku (o 2 mil. Kč) mělo toto saldo u soukromých lesů (tj. tvorba rezervy ve výši 40 mil. Kč a její použití ve výši 38 mil. Kč). Tvorbu celkového hospodářského výsledku rovněž výrazně ovlivňovaly i prováděné „nelesnické“ – tzv. jiné činnosti (včetně prodeje tzv. zbytného majetku – nemovitostí), ostatní rezervy, opravné položky a nájemné, které zisk u sledovaných subjektů absolutně snížily. Z těchto vlivů došlo za respondenty státních lesů ke snížení zisku o 153 mil. Kč, u obecních lesů o 349 mil. Kč, u soukromých lesů o 204 mil. Kč.

Zpracování analýzy tvorby hospodářského výsledku vlastníků lesů pouze za lesnickou činnost (tj. bez jiných realizovaných „nelesnických“ činností, ostatních rezerv a opravných položek a nájemného předepisovaného vlastníkem) je zachyceno v tabulce 6.1.6 (bez příspěvků na hospodaření v lesích) a v tabulce 6.1.7 (včetně příspěvků na hospodaření v lesích). Z analýzy vyplývá, že nejvyšších zisků z lesnické činnosti (tj. z výkonů pěstební činnosti, těžební činnosti, ostatní lesnické

činnosti a z rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti) bylo dosaženo u státních lesů před soukromými lesy a obecními lesy. Hlavní vlivy na dosahovanou výši zisků z lesnické činnosti byly vyšší realizované výnosy z prodeje všech sortimentů surového dříví u všech kategorií vlastnictví lesů a čerpání rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti u státních lesů.

**Tabulka 6.1.1**  
Průměrné vlastní náklady vybraných výkonů v Kč/t.j.  
Average prime costs of selected operations (CZK/unit)

Výkon - činnost Operation	t. j. Unit	2011	2012	2013	2014
Obnova lesa Forest regeneration	ha	77 825	66 221	66 469	66 747
Péče o lesní kultury Tending of young plantations	ha	9 173	9 051	8 881	8 650
Prořezávky Juvenile thinning	ha	8 401	8 493	8 882	9 083
Ochrana lesa Forest protection	ha	90	103	102	131
Celkem pěstební činnost Total silviculture	ha lesa ha of forest	1 822	1 820	1 797	1 949
Těžba dřeva Felling	m <sup>3</sup>	202	193	191	195
Přibližování dřeva Skidding	m <sup>3</sup>	230	229	222	228
Odvoz dřeva Hauling	m <sup>3</sup>	181	174	172	156
Oprava a údržba lesních cest Road repairs and maintenance	ha lesa ha of forest	731	737	856	762

Pramen: MZe  
Source: Ministry of Agriculture

**Tabulka 6.1.2**  
Průměrné vlastní náklady vybraných výkonů podle kategorií vlastníků v Kč/t. j.  
Average prime costs of selected operations by ownership category (CZK/unit)

Výkon - činnost Operation	t. j. Unit	Státní lesy State forests	Obecní lesy Municipal forests	Soukromé lesy Private forests	Průměr Average
Obnova lesa Forest regeneration	ha	73 235	5 4302	59 560	66 747
Péče o lesní kultury Tending of young plantations	ha	9 168	7 769	8 022	8 650
Prořezávky Juvenile thinning	ha	10 007	7 718	7 826	9 083
Ochrana lesa Forest protection	ha	131	124	134	131
Celkem pěstební činnost Total silviculture	ha lesa ha of forest	2 151	1 806	1 586	1 949
Těžba dřeva Felling	m <sup>3</sup>	184	197	220	195
Přibližování dřeva Skidding	m <sup>3</sup>	220	220	252	228
Odvoz dřeva Hauling	m <sup>3</sup>	147	153	178	156
Opravy a údržba lesních cest Road repairs and maintenance	ha lesa ha of forest	948	522	489	762

Pramen: MZe  
Source: Ministry of Agriculture





a zpevňujících dřevin (část druhá, hlava III Nařízení vlády), finanční příspěvky na ochranu lesa (část druhá, hlava V Nařízení vlády), finanční příspěvky na podporu sdružování vlastníků lesů a podporu hospodaření ve sdružených lesích vlastníků malých výměr (část druhá, hlava VI Nařízení vlády) a finanční příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů za podmínky poskytnutí dat lesních hospodářských plánů v digitální formě pro potřeby státní správy lesů (část druhá, hlava VII Nařízení vlády). V roce 2014 bylo z rozpočtu Ministerstva životního prostředí na tyto finanční příspěvky poskytnuto 2 572 tis. Kč, z toho 1 390 tis. Kč na zvyšování podílu melioračních a zpevňujících dřevin (část druhá, hlava III Nařízení vlády), 1 167 tis. Kč na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese (část druhá, hlava I Nařízení vlády) a dále 15 tis. Kč na vyhotovení lesních hospodářských plánů za podmínky poskytnutí dat lesních hospodářských plánů v digitální formě pro potřeby státní správy lesů (část druhá, hlava VII Nařízení vlády).

Dle nařízení vlády poskytuje Ministerstvo obrany ve vojenských lesích finanční příspěvky na ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese (část druhá, hlava I Nařízení vlády), finanční příspěvky na obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů do 40 let věku (část druhá, hlava II Nařízení vlády), finanční příspěvky na opatření k obnově lesů poškozených imisemi a lesů chřadnoucích vinou antropogenních vlivů (v případě lesů pod vlivem imisí v pásmu ohrožení A nebo B, část druhá, hlava IV Nařízení vlády), finanční příspěvky na ochranu lesa (část druhá, hlava V Nařízení vlády), finanční příspěvky na podporu sdružování vlastníků lesů a podporu hospodaření ve sdružených lesích vlastníků malých výměr (část druhá, hlava

VI Nařízení vlády) a finanční příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů za podmínky poskytnutí dat lesních hospodářských plánů v digitální formě pro potřeby státní správy lesů (část druhá, hlava VII Nařízení vlády). V roce 2014 bylo z rozpočtu Ministerstva obrany na tyto finanční příspěvky poskytnuto 380 tis. Kč, z toho 326 tis. Kč na provedení umělé obnovy sadbou a 54 tis. Kč na zajištění lesního porostu (oba příspěvky podle části druhé, hlavy II Nařízení vlády).

Dle nařízení vlády poskytuje Ministerstvo zemědělství v ostatních lesích (§ 2 odst. 1 Nařízení vlády) finanční příspěvky na ochranu lesa (část druhá, hlava V Nařízení vlády) a v případě lesů, které nejsou ve vlastnictví státu, také finanční příspěvky na vyklizování nebo přibližování dříví koněm v lesním porostu (část druhá, hlava I § 3 odst. 3 písm. b) Nařízení vlády), finanční příspěvky na opatření k obnově lesů poškozených imisemi a lesů chřadnoucích vinou antropogenních vlivů (v případě lesů pod vlivem imisí v pásmu ohrožení A nebo B, část druhá, hlava IV Nařízení vlády) a finanční příspěvky na vyhotovení lesních hospodářských plánů za podmínky poskytnutí dat lesních hospodářských plánů v digitální formě pro potřeby státní správy lesů (část druhá, hlava VII Nařízení vlády). Dále na celém území České republiky Ministerstvo zemědělství poskytovalo finanční příspěvky na vybrané myslivecké činnosti, a to finanční příspěvky poskytované uživatelům honiteb (část třetí, hlava I Nařízení vlády) a finanční příspěvky poskytované vlastníkům loveckých psů a loveckých dravců (část třetí, hlava II Nařízení vlády). V roce 2014 bylo z rozpočtu Ministerstva zemědělství na tyto finanční příspěvky poskytnuto 55,9 mil. Kč, podrobné členění poskytnutých finančních příspěvků je uvedeno v tabulce 6.4.3.1.1. – 6.4.3.1.6.



Tabulka 6.4.3.1.1

Finanční příspěvky poskytnuté z rozpočtu MZe a krajů na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti podle účelu a vlastnictví (v mil. Kč)

Subsidies for forest management and specific game management activities granted from the budget of the Ministry of Agriculture and the budgets of individual regions by their purpose and ownership category (CZK million)

Předmět příspěvku Purpose of subsidy	Kategorie vlastnictví Ownership category	2011	2012	2013	2014
Obnova lesů poškozených imisemi Regeneration of forests affected by air pollution	obecní Municipal	8,5	7,3	4,3	9,9
	státní State	0	0	0	0
	ostatní Other	2,1	1,4	0,9	8,1
	celkem Total	10,5	8,7	5,2	18,0
Obnova, zajištění a výchova porostů Regeneration, establishment and tending of stands	obecní Municipal	76,5	68,8	43,0	59,0
	státní State	0,5	0,2	0,4	0,4
	ostatní Other	132,4	118,5	91,7	93,1
	celkem Total	209,5	187,5	135,1	152,5
Ekologické a k přírodě šetrné technologie Green and environmentally friendly technologies	obecní Municipal	4,9	4,3	3,7	2,9
	státní State	0,08	0,05	0,07	0,0
	ostatní Other	12,5	13,0	14,6	8,7
	celkem Total	17,4	17,3	18,4	11,6
Finanční příspěvky uživatelům honiteb Subsidies for hunting grounds	obecní Municipal	0,01	0,01	0,01	0
	státní State	0,7	0,8	0,8	0,6
	ostatní Other	8,9	10,0	9,7	8,3
	celkem Total	9,5	10,8	10,5	8,9
Vyhotovení lesních hospodářských plánů Elaboration of forest management plans	obecní Municipal	8,5	10,2	6,7	9,8
	státní State	0	0	0	0
	ostatní Other	12,9	15,2	8,7	8,5
	celkem Total	21,4	25,4	15,4	18,3
Ostatní hospodaření v lesích Other forest management	obecní Municipal	0,06	0,06	0,08	0
	státní State	1,7	1,4	1,7	1,8
	ostatní Other	0,5	0,2	0,2	0,1
	celkem Total	2,2	1,6	1,9	1,9
Chov a výcvik národních plemen loveckých psů a loveckých dravců Breeding and training of national hunting dog breeds and hunting birds of prey	obecní Municipal	0	0	0	0
	státní State	0	0	0	0
	ostatní Other	2,3	2,1	1,9	2,1
	celkem Total	2,3	2,1	1,9	2,1
Finanční příspěvky celkem Total subsidies	obecní Municipal	98,5	90,4	57,8	81,6
	státní State	2,9	2,5	3,0	2,8
	ostatní Other	171,6	160,6	127,6	129,0
	celkem Total	272,9	253,5	188,4	213,4

Pramen: MZe  
Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.2

Finanční příspěvky poskytnuté z rozpočtu MZE a krajů na obnovu lesů poškozených imisemi a lesů chřadnoucích vinou antropogenních vlivů

Subsidies granted from the budget of the Ministry of Agriculture and the budgets of individual regions for regeneration of forests affected by air pollution and declining due to anthropogenic impacts

Předmět příspěvku Purpose of subsidy	T.j. Unit	Pásmo ohrožení Threat zone				Celkem Total		
		A		B		t.j. Unit	tis. Kč CZK 1,000	
		t.j. Unit	tis. Kč CZK 1,000	t.j. Unit	tis. Kč CZK 1,000			
Přirozená obnova Natural regeneration	ha	26	364	98	1 253	124	1 618	
z toho of which	meliorační a zpevňující dřeviny Soil-improving and stabilising species	ha	21	318	54	812	75	1 130
	ostatní dřeviny Other species	ha	5	46	44	441	49	487
Umělá obnova sadbou - první First artificial regeneration	ha	88	2 805	55	2 562	143	5 367	
z toho of which	meliorační a zpevňující dřeviny Soil-improving and stabilising species	ha	9	719	16	1 304	25	2 022
	ostatní dřeviny Other species	ha	79	2 086	39	1 258	118	3 345
Umělá obnova sadbou - opakovaná Repeated artificial regeneration	ha	7	234	10	383	17	617	
z toho of which	meliorační a zpevňující dřeviny Soil-improving and stabilising species	ha	0	0	0	0	0	
	z toho sazenice Of which plants	ha	1	72	2	126	3	198
	z toho poloodrostky Of which saplings of 50-120 cm	ha	0	0	0	0	0	
	z toho odrostky Of which saplings of 120-250 cm	ha	0	0	0	0	0	
	ostatní dřeviny Other species	ha	6	162	8	257	13	419
Ochrana mladých lesních porostů Protection of young growths	ha	524	1 964	654	1 880	1 177	3 844	
z toho of which	ochrana kultur proti bušení Weed control	ha	279	1 254	282	1 126	560	2 380
	ochrana kultur proti zvěři Game damage control	ha	179	627	273	676	452	1 303
	ochrana kultur proti klikorohu Pine Weevil control	ha	54	54	93	65	147	119
	ochrana kultur proti myšovitým Mice pest control	ha	12	30	6	13	18	43
Zřizování nových oplocenek Establishment of game-proof fences	km	6	389	7	473	12	862	
Hnojení k sazenicím při výsadbě Fertilising during planting	ha	11	23	9	18	20	41	
Odstranění porostů náhradních dřevin Removal of substitute tree species stands	ha	79	2 766	17	592	96	3 357	
Mechanická příprava plochy Mechanical site preparation prior to reforestation	ha	21	416	4	71	24	487	
Výchova lesních porostů do 40 let věku Tending of forest stands up to 40 years of age	ha	230	879	240	936	470	1 815	
z toho of which	prořezávky Juvenile thinning	ha	181	723	208	833	389	1 555
	předmýtní úmyslná těžba Intermediate planned felling	ha	49	157	32	103	81	260
Celkem Total	x	9 840	x	8 168	x	18 008		

Pramen: MZE  
Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.3  
Finanční příspěvky poskytnuté z rozpočtu krajů na obnovu, zajištění a výchovu porostů poskytnuté  
Subsidies granted from the budget of individual regions for regeneration, establishment, and tending of forest stands

Předmět příspěvku Purpose of subsidy	Kategorie lesů Forest category	Skupina souborů lesních typů Forest site types groups				Celkem Total							
		1		2		hospodářské Production		restituční Restituted					
		ha	tis. Kč CZK 1 000	ha	tis. Kč CZK 1 000	ha	tis. Kč CZK 1 000	ha	tis. Kč CZK 1 000				
Přirozená obnova Natural regeneration		30	445	54	724	0	977	0	0	224	2 587	380	4 738
z toho of which	meliorační a zpevňující dřeviny Soil-improving and stabilising species	12	247	13	229	0	779	0	0	179	2 395	256	3 655
	základní dřeviny Main species	19	198	41	496	0	197	0	0	45	192	124	1 083
Umělá obnova sadbou - první First artificial regeneration		83	3 796	254	9 826	9	4 612	0	0	890	58 287	1 342	76 913
z toho of which	meliorační a zpevňující dřeviny Soil-improving and stabilising species	29	1 851	54	3 750	3	3 285	0	0	843	55 803	980	64 824
	základní dřeviny Main species	53	1 945	199	6 077	7	1 328	0	0	47	2 484	363	12 089
Umělá obnova sadbou - opakovaná Repeated artificial regeneration		0	4	0	0	0	4	0	0	13	143	13	152
z toho of which	meliorační a zpevňující dřeviny Soil-improving and stabilising species	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	152
	z toho sazenice of which plants	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
z toho of which	z toho poloodrostky of which saplings of 50-120 cm	0	3	0	0	0	4	0	0	13	137	13	144
	z toho odrostky of which saplings of 120-250 cm	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	1	8
základní dřeviny Main species		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zajištění lesních porostů Establishment of forest stands		121	3 162	201	4 043	3	87	71	1 328	0	13 104	923	21 724
z toho of which	meliorační a zpevňující dřeviny Soil-improving and stabilising species	39	1 362	61	1 742	3	84	47	1 158	0	13 104	677	17 449
	základní dřeviny Main species	82	1 800	140	2 301	0	3	24	170	0	0	246	4 274
Přeměna či rekonstrukce porostů Forest stand conversion or reconstruction		0	0	0	0	0	21	0	0	0	52	8	73
Výchova lesních porostů do 40 let věku Tending of forest stands up to 40 years of age	prořezávky Juvenile thinning	0	0	0	0	43	2 992	788	2 992	0	29 363	9 120	32 550
	předmýtní úmyslná těžba Intermediate planned felling	0	0	0	0	3	187	266	867	0	20 802	6 040	23 114
Zřizování nových oplocenek (km) Establishment of game-proof fences (km)		0	0	0	0	0	11	2	79	0	2 339	69	2 429
Zajištění lesních porostů v Píseňském kraji Establishment of forest stands		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	154	13 899
Finanční příspěvky celkem Total subsidies		x	7 407	x	14 593	x	691	x	10 013	x	105 879	x	152 478

Pramen: MZE  
Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.4

Finanční příspěvky poskytnuté z rozpočtu MZe a krajů na ekologické a k přírodě šetrné technologie  
Subsidies granted from the budget of the Ministry of Agriculture and the budgets of individual regions for green and environmentally friendly technologies

Předmět příspěvku Purpose of subsidy	T.j. Unit	Lesy Forests						Celkem Total	
		ochranné Protection		zvláštního určení Special purpose		hospodářské Production			
		t.j. Unit	tis. Kč CZK 1 000	t.j. Unit	tis. Kč CZK 1 000	t.j. Unit	tis. Kč CZK 1 000	t.j. Unit	tis. Kč CZK 1 000
Vyklizování nebo přibližování dříví lanovkou Skyline skidding	m <sup>3</sup>	0	0	4 638	464	12 419	557	17 057	1 021
Vyklizování nebo přibližování dříví koněm Horse skidding	m <sup>3</sup>	840	25	42 609	1 278	296 152	5 923	339 601	7 226
Přibližování dříví strojem bez vlečení po zemi Mechanized forwarding	m <sup>3</sup>	0	0	9 443	283	19 515	339	28 958	622
Likvidace klestu štěpkováním nebo drčením Chipping or crushing of logging slash	ha	0	0	50	598	188	2 153	238	2 750
Celkem Total		X	25	x	2 623	x	8 972	x	11 620

Pramen: MZe  
Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.5

Finanční příspěvky uživatelům honiteb poskytnuté z rozpočtu MZe  
Subsidies granted from the budget of the Ministry of Agriculture for specific game management activities

Dotační titul Code of subsidy	Předmět příspěvku Purpose of subsidy	T.j. Unit	Počet t. j. Number of units	Kč CZK
G.1.a.1	zvěřní políčka pro spárkatou nebo drobnou zvěř Feeding ground for hoofed or small game	ha	940	4 700 850
G.1.a.2	napajedla pro zvěř Drinking place for game	ks pc	91	91 000
G.1.a.3	betonová umělá nora Concrete artificial earth	ks pc	236	472 000
G.1.a.4	lapací zařízení Trapping device	ks pc	151	151 000
G.1.a.5	hnízdni budky pro vodní ptáky Breeding box for waterfowl	ks pc	349	87 250
G.1.a.6	odchytná zařízení na prasata divoká Catching device for wild boar	ks pc	157	1 256 000
G.1.b.1	vypuštění tetřeva hlušce Release of capercaillie cock	ks pc	34	170 000
G.1.b.2	vypuštění tetřívka obecného Release of black cock	ks pc	0	0
G.1.b.3	vypuštění koroptve polní Release of grey partridge	ks pc	1 180	295 000
G.1.b.4	vypuštění zajíce polního Release of brown hare	ks pc	591	886 500
G.1.b.5	přenosný přístřešek pro koroptve Mobile shelter for partridges	ks pc	63	12 600
G.1.c.1	oborní chov kozy bezoárové Park management of European wild goat	ks pc	38	57 000
G.1.c.2	oborní chov bílého jelena Park management of white form of red deer	ks pc	327	490 500
G.1.d.1	hnízdni podložky a budky pro dravce Nesting pads and boxes for hawking birds	ks pc	9	1 350
G.1.d.2	lovecká stanoviště (berličky) pro dravce Blocks of perch for hawking birds	ks pc	2 927	117 080
G.1.e.1	medikované premixy pro léčbu parazitóz u spárkaté zvěře Medicated premixes for treatment of parasitic diseases of hoofed game	kg	403	80 514
G.2.a.1	veterinární vyšetření pro zjišťování nákaz v chovech zvěře Veterinary screening for detection of game infection		80 % nákladů 80 per cent of costs	51 884
Celkem Total				8 920 528

Pramen: MZe  
Source: Ministry of Agriculture

Tabulka 6.4.3.1.6

Finanční příspěvky na chov a výcvik národních plemen loveckých psů a loveckých dravců poskytnuté z rozpočtu MZe

Subsidies granted from the budget of the Ministry of Agriculture for breeding and training of national breeds of hunting dogs and hunting birds of prey

Dotační titul Code of subsidy	Předmět příspěvku Purpose of subsidy	ks pc	tis. Kč CZK 1 000
K.a.1	Český teriér Czech Terrier	9	18 000
K.a.2	Český fousek Czech Roughhaired Pointer	174	348 000
K.b.1	Jestřáb lesní Northern Goshawk	37	259 000
K.b.2	Sokol stěhovavý Peregrine Falcon	185	925 000
K.b.3	Raroh velký Saker Falcon	74	370 000
K.b.4	Orel skalní Golden Eagle	33	165 000
Celkem Total			2 085 000

Pramen: MZe  
Source: Ministry of Agriculture

#### 6.4.3.2 Finanční příspěvky z rozpočtu krajů

##### Subsidies from Regional Budgets

Kraje v roce 2014 poskytovaly finanční příspěvky na hospodaření v lese podle vlastních pravidel a v rozsahu, který zhruba odpovídá předmětům finančních příspěvků, uvedeným v části druhé hlavě I, II a IV Nařízení vlády. Výjimkou je Plzeňský kraj, který počínaje rokem 2014 zavedl nový systém podpor určených vlastníkům lesů.

Podobně jako v předchozích letech kraje v reakci na úsporná opatření v krajských rozpočtech neposkytovaly některé finanční příspěvky na hospodaření v lesích ve své působnosti, popř. stanovily tzv. strop pro omezení maximální výše finančních příspěvků.

Přehled poskytnutých finančních příspěvků je zahrnut v tabulkách č. 6.4.3.1.1 – 6.4.3.1.4.

#### 6.4.3.3 Dotace na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin

##### Subsidies for protection and reproduction of forest genetic resources

V červnu 2014 vyhlásilo Ministerstvo zemědělství Národní program ochrany a reprodukce genofondu lesních dřevin na období 2014–2018 (dále jen „Národní program“). Jedním z hlavních cílů Národního programu je formou dotací motivovat vlastníky genetických zdrojů k tomu, aby tyto zdroje zachovávali, chránili a reprodukovali.

Finanční prostředky na ochranu a reprodukci genetických zdrojů lesních dřevin v rámci Národního programu budou jednotlivým účastníkům Národního programu poskytovány ze státního rozpočtu prostřednictvím kapitoly ministerstva. Pravidla pro poskytování dotací jsou stanoveny v Zásadách, kterými se na základě § 2j zákona č. 149/2003 Sb., o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin, ve znění pozdějších předpisů, stanovují pravidla pro poskytování dotací na ochranu a reprodukci genofondu lesních dřevin na období 2014–2018 (dále jen „Zásady“). Alternativně budou finanční prostředky na ochranu a reprodukci genetických zdrojů lesních dřevin poskytnuty prostřednictvím Programu rozvoje venkova České republiky na období 2014–2020.

V roce 2014 byla v řádném termínu (do 15. 11. 2014) podána 1 žádost o dotaci podle části B bodu 1.4.1 Zásad – Podpora zřízení Národní banky osiva a explantátů lesních dřevin. Žádost byla vyřízena kladně. Celková výše dotace v rámci této podpory činí 7 353 tis. Kč.

#### 6.4.4 Podpory z Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, a. s.

##### Aids from Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a.s.

Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a. s. (dále jen „Fond“) poskytuje subjektům podnikajícím v lesním hospodářství podporu formou snižování úrokového zatížení úvěrů a poskytování finanční podpory pojištění, dříve i formou poskytování zajištění bankovních úvěrů.

Za lesní hospodářství bylo od roku 1994 podáno celkem 645 žádostí (naposledy v roce 2010), z toho 566 jich bylo schváleno (naposledy v roce 2007). Celková výše podporovaných úvěrů činila 2 489 mil. Kč, výše vydaných garancí 598 mil. Kč a výše přiznaných dotací úroků 470 mil. Kč. K 31. 12. 2014 byly již všechny přislíbené podpory ze schválených smluv vyplaceny.

Celkem bylo na úhradách za záruky k 31. 12. 2014 zapláceno 80 mil. Kč a na základě splátkových kalendářů splaceno přes 10 mil. Kč. V roce 2014 nebyla provedena žádná úhrada ze záruky. Z dříve uhrazených garancí bylo v roce 2014 na základě splátkových kalendářů nebo ostatních výnosů vráceno 37 tis. Kč.

V roce 2009 Fond otevřel nový program, z něž je poskytována finanční podpora pojištění produkce škošek s produkcí sadebního materiálu lesních dřevin. Podpora má školkařským subjektům zpřístupnit pojištění ochrany jejich produkce a dosáhnout tak vyššího zajištění produkce proti nepředvídatelným škodám (krupobití, požár, vichřice, povodně nebo záplavy, sesuv půdy, vyzimování, vymrznutí, jarní mráz, mráz). Fond školkařským subjektům může poskytnout dotaci až do výše 30 % uhrazených nákladů na pojištění. Tento program realizovaný v režimu podpory de minimis byl poskytován i v roce 2014, kdy bylo podáno a schváleno 12 žádostí se zaplaceným pojistným ve výši 1 088 tis. Kč a s podporou ve výši 326 tis. Kč.

**Tabulka 6.4.4.1****Podpora pojištění produkce škoek s produkcí sadebního materiálu lesních dřevin z Fondu**

Aids for forest nurseries insurance granted from the Fund

	Tj, Unit	2011	2012	2013	2014
Celkem podáno žádostí Number of applications submitted	ks pc	2	2	2	12
z toho schváleno of which approved	ks pc	2	2	2	12
Náklady na pojištění škoek Insurance costs of forest nurseries	tis. Kč 1,000 CZK	178	219	163	1 088
Proplacená částka Amount paid	tis. Kč 1,000 CZK	54	66	49	326

Pramen: MZe, PGRFL, a. s.

Source: Ministry of Agriculture, Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a. s.

**6.5 Finanční podpory spolufinancované EU v rámci Programu rozvoje venkova ČR***Aids Co-financed by the EU under the Rural Development Programme of the Czech Republic***Program rozvoje venkova na období 2007 - 2013**

Z Programu rozvoje venkova České republiky na období 2007 – 2013 (dále jen „PRV“) je možno žádat o finanční prostředky z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova na období 2007 – 2013. PRV vychází z Národního strategického plánu rozvoje venkova, který byl zpracován v souladu s nařízením Rady (ES) č. 1698/2005 a prováděcími pravidly uvedeného předpisu. V PRV se na lesnictví z investičních opatření zaměřuje především osa I – Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví, která zahrnuje opatření I.1.2 – Investice do lesů a také osa II – Zlepšování životního prostředí a krajiny, v rámci které se jedná o opatření II.2.4 Obnova lesního potenciálu po kalamitách a podpora společenských funkcí lesů. V roce 2014 nebylo u investičních opatření vypsáno nové kolo příjmu žádostí. V průběhu roku byly administrovány žádosti z kol minulých a byly propláceny zrealizované projekty.

Součástí osy II – Zlepšování životního prostředí a krajiny jsou plošná environmentální opatření: II.2.1 – Zalesňování zemědělské půdy (viz samostatná kapitola 6.6), II.2.2 – Platby v rámci Natura 2000 v lesích a II.2.3 – Lesnicko-environmentální platby. U těchto plošných opatření nebyly přijímány nové žádosti o zařazení. V průběhu roku byly podávány žádosti o dotaci a vypláceny dotace za předchozí roky.

Osa I PRV obsahuje opatření I.1.2 Investice do lesů, které se dělí na podopatření I.1.2.1 Lesnická technika, I.1.2.2 Technické vybavení provozoven a I.1.2.3 Lesnická infrastruktura. Strategickým cílem tohoto opatření je zlepšení konkurenceschopnosti lesnictví, podpora rozvoje dynamického podnikání v lesnictví, vyšší výkonnost lesnických podniků, restrukturalizace lesnického sektoru a zlepšení ochrany životního prostředí v lesnictví. Podporované projekty by měly řešit problematické oblasti, jako nízkou úroveň investic v lesnickém sektoru a zastaralé a technicky nevyhovující vybavení lesnických podniků. Podpora také pomáhá řešit problémy spojené s nedostatečnou infrastrukturou v lesnictví.

**Podopatření I.1.2.1 Lesnická technika** je zaměřeno na pořízení strojů a zařízení pro budování a údržbu lesních cest, stezek a chodníků, meliorací, hrazení bystrin, retenčních nádrží, strojů a zařízení sloužících pro obnovu a výchovu lesních porostů a strojů a zařízení na výrobu materiálu pro obnovu a výchovu lesních porostů a prvotní zpracování dříví ekologickými technologiemi. Jedná se o přímou nenávratnou dotaci právními a fyzickým osobám, sdružením s právní subjektivitou, obcím nebo jejich svazkům hospodařících v lesích, které jsou ve vlastnictví soukromých osob nebo jejich sdružení s právní subjektivitou, nebo jsou ve vlastnictví obcí nebo jejich svazků. Maximální výše dotace je 50 % způsobilých výdajů, ze kterých je stanovena dotace. Příspěvek EU činí 75 % veřejných zdrojů. Příspěvek ČR činí 25 % veřejných zdrojů. Příjemcem dotace může být soukromý podnikatel či obec, který vlastní nebo má pronajatý lesní pozemek o velikosti min. 3 ha.

**Podopatření I.1.2.2 Technické vybavení provozoven** je zaměřeno na pořízení a modernizace technologií (včetně nehmotných investic), které umožní zpracování lesnických produktů a využití zůstatkové biomasy z lesní nebo dřevařské výroby pro energetické a jiné účely, na vybudování a modernizace malokapacitních venkovských provozů, které budou produkovat výrobky s větším podílem přidané hodnoty (včetně nehmotných investic). Jedná se o přímou nenávratnou dotaci fyzickým nebo právními osobám podnikajícím v lesnictví nebo souvisejícím odvětví, které splňují podmínky pro zařazení do kategorie mikropodniků, tzn. mají méně než 10 zaměstnanců a jejich roční obrát je nižší než 2 mil. eur. Maximální výše dotace je 50 % způsobilých výdajů, ze kterých je stanovena dotace. Příspěvek EU činí 75 % veřejných zdrojů, příspěvek ČR činí 25 % veřejných zdrojů.

**Podopatření I.1.2.3 Lesnická infrastruktura** je zaměřeno na výstavbu, modernizaci, rekonstrukci a celkové opravy lesních cest, včetně souvisejících objektů, zařízení upravujících vodní režim v lesích, včetně souvisejících objektů, a ostatních infrastrukturních objektů a zařízení sloužících lesnímu hospodářství. Jedná se o přímou nenávratnou dotaci fyzickým nebo právními osobám, sdružením s právní subjektivitou, obcím nebo jejich svazkům, hospodařících v lesích, které jsou ve vlastnictví soukromých osob nebo jejich sdružení s právní subjektivitou, nebo jsou ve vlastnictví obcí nebo jejich svazků. Maximální výše dotace je 100 % způsobilých výdajů, ze kterých je stanovena dotace. Příspěvek EU činí 75 % veřejných zdrojů, příspěvek ČR činí 25 % veřejných zdrojů.

**Tabulka 6.5.1****Celkový stav implementace opatření I.1.2 v letech 2008 - 2014**

Implementation of measure I.1.2 from 2008 to 2014

Opatření I.1.2 Investice do lesů Measure I.1.2 Investment in forests	I.1.2.1	I.1.2.2	I.1.2.3	Celkem Total
Počet zaregistrovaných projektů (ks) Number of registered projects (pcs)	3 449	523	1 262	5 234
Částka za zaregistrované projekty (Kč) Amount of registered projects (CZK)	1 354 821 576	759 413 737	2 951 193 529	5 065 428 842
Počet schválených projektů (ks) Number of approved projects (pcs)	2 035	213	508	2 756
Částka za schválené projekty (Kč) Amount approved for projects (CZK)	679 704 422	309 510 407	1 090 188 120	2 079 402 949
Počet podaných žádostí o proplacení (ks) Number of applications for reimbursement (pcs)	1 929	157	477	2 563
Částka za podané žádosti o proplacení (Kč) Amount of requests for reimbursement (CZK)	635 944 037	181 561 196	1 015 788 573	1 833 293 806
Počet proplacených projektů (ks) Number of supported projects (pcs)	1 891	149	456	2 496
Proplacená částka (Kč) Amount paid (CZK)	627 946 249	160 096 413	977 176 704	1 765 219 366

Pramen: IS SZIF

Source: IS SAIF

V roce 2014 bylo možno podávat žádosti o dotaci u opatření II.2.2 – Platby v rámci Natura 2000 v lesích, které zahrnuje jedno podopatření II.2.2.1 Zachování hospodářského souboru lesního porostu z předchozího produkčního cyklu, které má za cíl zachování porostního typu hospodářského souboru resp. optimální druhové skladby (listnaté a jedlové porosty a nízký les) lesních porostů v soukromém vlastnictví v oblastech Natura 2000 (ptačí oblasti nebo evropsky významné lokality podle zákona č. 114/1992 Sb.) po dobu 20 let. Prováděcím národním právním předpisem je nařízení vlády č. 147/2008 Sb., o stanovení podmínek pro poskytování dotací na zachování hospodářského souboru lesního porostu v rámci opatření Natura 2000 v lesích, ve znění pozdějších předpisů. Dotace se poskytuje jako částečná kompenzace újmy vzniklé ze snížení hospodářského využití lesů. Sazba dotace činí 60 eur na 1 hektar porostní skupiny za kalendářní rok. Pro získání dotace z opatření II.2.2 bylo třeba podat žádost o zařazení první rok dvacetiletého závazku (příjem žádostí probíhal v letech 2008 – 2013) a žádost o dotaci každoročně po dobu jeho trvání. V roce 2014 bylo podáno 25 žádostí o dotaci na výměru 2 234 ha ve výši 3,7 mil. Kč.

V roce 2014 bylo možno podávat žádosti o dotaci u opatření II.2.3 – Lesnicko-environmentální platby, podopatření II.2.3.1 Zlepšování druhové skladby lesních porostů, které má za cíl pěstování porostů odpovídající druhové a prostorové skladby. Jedná se o posílení zastoupení melioračních a zpevňujících dřevin, které se vyznačují vyšší tolerancí ke škodlivým činitelům a melioračními účinky na půdu. Prováděcím národním právním předpisem je nařízení vlády č. 53/2009 Sb., o stanovení podmínek pro poskytování dotací na lesnicko-environmentální opatření, ve znění pozdějších předpisů. Dotace se poskytuje jako částečná kompenzace újmy vzniklé ze snížení hospodářského využití lesů. Sazba dotace se určí podle navýšeného podílu melioračních a zpevňujících dřevin v porostní skupině alespoň o 5 % nad rámec vyhlášky č. 83/1996 Sb. o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a o vymezení hospodářských souborů. Sazby jsou stanoveny od 44 eur do 140 eur na 1 hektar porostní skupiny za kalendářní rok v závislosti na množství melioračních a zpevňujících dřevin v porostní skupině a skutečnosti, zdali se porostní skupina nachází v oblastech Natura 2000 nebo zvláště chráněných

území. Pro získání dotace z opatření II.2.3 bylo třeba podat žádost o zařazení první rok dvacetiletého závazku (příjem žádostí probíhal v letech 2009 - 2013) a žádost o dotaci každoročně po dobu jeho trvání. V roce 2014 bylo podáno 79 žádostí o dotaci na výměru 3 791 ha ve výši 7,1 mil. Kč.

**Opatření II.2.4 Obnova lesního potenciálu po kalamitách a podpora společenských funkcí lesů,** které zahrnuje 2 podopatření: **II.2.4.1 Obnova lesního potenciálu po kalamitách a zavádění preventivních opatření a II.2.4.2 Neproduktivní investice v lesích.** U obou podopatření se jedná se o přímou nenávratnou dotaci vlastníkům a nájemcům lesních pozemků nebo jejich sdružením. Výše dotace je až 100 % způsobilých výdajů. Příspěvek EU činí 80 % veřejných zdrojů. Příspěvek ČR činí 20 % veřejných zdrojů.

**Podopatření II.2.4.1 – záměr a) Obnova lesního potenciálu po kalamitách** je zaměřeno na obnovu produkčního potenciálu lesa a všech jeho funkcí a snížení rozsahu škod způsobených přírodními kalamitami a požáry. Podpora je poskytována především na rekonstrukci poškozených lesních porostů po kalamitách a obnovu lesa po kalamitních těžbách. Podpora může být také poskytována na ochranná opatření pro zamezení, resp. zmírnění škod způsobených kalamitami v lesích a mimořádná opatření při kalamitách způsobených abiotickými vlivy a biotickými činiteli.

**Podopatření II.2.4.1 – záměr b) Zavádění preventivních opatření v lesích a odstraňování škod způsobených povodněmi** je zaměřeno na provádění preventivních protipovodňových opatření na drobných vodních tocích a v jejich povodích; protierozní opatření na lesních půdách; odstraňování škod způsobených povodněmi na drobných vodních tocích a v jejich povodích a na lesních cestách; sanace nátrží, erozních rýh a hrazení a stabilizace strží na pozemcích určených k plnění funkcí lesa.

**Podopatření II.2.4.2 Neproduktivní investice v lesích** je zaměřeno na podporu činností vedoucích k posílení rekreační funkce lesa a usměrňování návštěvnosti lesa a bezpečnosti jeho návštěvníků. Zahrnuje opatření k údržbě lesního prostředí a opatření celkově přispívající ke zvyšování společenské hodnoty lesů.





## 7 TRH SE SUROVÝM DŘÍVÍM

### Timber Market

#### 7.1 Trh se surovým dřívím v tuzemsku

##### Domestic Timber Market

Celkové dodávky surového dříví se meziročně zvýšily o 145 tis. m<sup>3</sup> na celkovou výši 15 476 tis. m<sup>3</sup>, v tom dodávky jehličnatého dříví dosáhly výše 13 472 tis. m<sup>3</sup> a dodávky listnatého dříví 2 004 tis. m<sup>3</sup>.

Meziroční nárůst dodávek byl u jehličnatého dříví o 243 tis. m<sup>3</sup>, zatímco u listnatého dříví pokles o 98 tis. m<sup>3</sup>. Celkovou výši těžby dřeva a následných dodávek surového dříví ovlivnila vysoká poptávka zejména jehličnaté kulatiny a vlákniny v Rakousku a v Německu a na druhé straně částečné oživení výroby v celém dřevozpracujícím průmyslu v tuzemsku. Situace na trhu se surovým dřívím v tuzemsku byla zejména pro tuzemský dřevozpracující průmysl napjatá. Silné konkurenční prostředí donutilo mnoho podniků doplňovat zdroje surového dříví vyšším dovozem ze zahraničí (zejména ze Slovenska a z Polska). Rovněž nedořešené církevní restituce lesů blokovaly část těžeb dřeva, které by se za normálních okolností dostalo na trh. Především malým a středním podnikům dřevozpracujícího průmyslu komplikoval život pozvolný růst tuzemského stavebnictví. V důsledku recese zejména tuzemského stavebnictví se snížila v letech 2008 – 2013 poptávka v tuzemsku po výrobcích ze dřeva až o 30 % a podniky tak byly nuceny exportovat velkou část své produkce na náročných zahraničních trzích často na hranici rentability své výroby. Nadále v České republice trvá stav, když se exportuje přímo dřevní surovina bez další sofistikované přidané hodnoty a dlouhodobě tak patříme mezi největší vývozce surového dříví v poměru k realizovaným tuzemským těžbám dřeva na světě. Tento trend ještě podpořilo dosud platné vydané opatření ČNB v závěru roku 2013, které cíleně snížilo kurs české koruny ve vztahu k Euro. Výrazně lepší je situace u velkých zahraničních (nadnárodních) dřevozpracujících firem, které působí na tuzemském trhu a mají pevně vytvořené obchodní sítě a kanály, které jim umožňují rozumně a snadno exportovat svoji produkci do zahraničí. Těmto firmám s vysokou konkurenceschopností (nové technologie s vysokou produktivitou práce a s tvorbou další přidané hodnoty) nemohou tuzemské malé a střední podniky konkurovat. Cenu surového dříví v tuzemsku vytváří jak tuzemská poptávka po sortimentech surového dříví, tak i poptávka ze zahraničí (zejména z Rakouska a Německa) a v důsledku toho se neustále průměrné ceny u surového dříví zvyšují. K růstu průměrných cen surového dříví v tuzemsku přispívají rovněž podnikatelské subjekty v lesnictví, které na základě uzavřených smluv s Lesy ČR, s. p. na komplexní lesnické zakázky s nákupem surového dříví „na stojato“ v roce 2014 často hospodařily na hranici rentability svého podnikání. Pokles tuzemské spotřeby surového dříví a výrobků z něho byl doprovázen zvýšeným vývozem. Z důvodu vysoké poptávky se podařilo vlastníkům lesů a podnikatelským subjektům prodat zvýšený objem zejména jehličnaté kulatiny a vlákniny do zahraničí (především do Rakouska a Německa). Z důvodu příznivého vývoje cen prakticky u všech sortimentů surového dříví se většina vlastníků lesů (nebo jeho správci a nájemci) rozhodla k meziročnímu zvýšení výše těžeb a následných dodávek surového dříví, přičemž získané vyšší finanční prostředky za prodej surového dříví rozhodující měrou zabezpečily potřebné finanční zdroje pro rozvoj ve správě a obhospodařování jejich lesních majetků.

#### 7.1.1 Ceny dříví

##### Timber Prices

Ceny dříví vyplývají ze zpracovaného čtvrtletního výkazu ČSÚ Ceny Les I-04 a vyjadřují průměrné realizační ceny jednotlivých sortimentů surového dříví na lokalitě odvozní místo bez DPH v tuzemsku u vlastníků lesů.

Průměrné ceny téměř u všech sortimentů surového dříví v tuzemsku se po výrazném poklesu v roce 2008 a dalším poklesu v roce 2009 od roku 2010 stále zvyšovaly až do závěru roku 2014. Oproti roku 2013 se v průběhu roku 2014 projevil ještě vyšší průměrné ceny u jehličnatého vlákninového dříví, jehličnatých kulatinových výřezů, jehličnatého paliva, listnatých kulatinových výřezů, listnaté vlákniny a listnatého paliva – tedy u všech významných sortimentů. Index průměrných cen jehličnatého a listnatého surového dříví celkem u vlastníků lesů (tedy za prodané veškeré sortimenty surového dříví) se od I. čtvrtletí do konce 4. čtvrtletí (dále jen index) postupně zvyšoval s průměrným tempem růstu 4,9 %, přičemž u jehličnatého dříví bylo průměrné tempo růstu 5,2 % a u listnatého dříví 2,1 %.

Z tohoto pohledu lze konstatovat, že průměrné ceny za rok 2014 se oproti roku 2013 výrazně navýšily u jehličnatých výřezů smrku III. A/B, C a D třídy jakosti kde došlo k navýšení cen od 1,7 % (III. C) do 10,5 % (III. A/B), rovněž nárůst byl v dřevině borovice (o 6,4 - 7,6 %) a v dřevině modřín (o 9,6 - 11,9 %). Významný nárůst průměrných cen se rovněž projevil u jehličnatého dříví V. třídy jakosti – tj. u dříví pro výrobu buničiny a to u smrkové vlákniny o 7,3 % a u borové vlákniny o 6,0 %. U listnatých výřezů III. A/B, C a D třídy jakosti v dřevině dub se průměrné ceny navýšily od 2,0 % (III. C) do 7,1 % (III/D); dílčí pokles průměrných cen se projevil pouze v dřevině buk (o 1,7 - 3,1 %). U listnaté vlákniny průměrné ceny vzrostly v dřevině dub o 5,1 % a v dřevině buk o 2,5 %, když průměrná cena v roce dosáhla hodnoty u dubu 1 086 Kč/m<sup>3</sup> a u buku 1 124 Kč/m<sup>3</sup>. Nárůst průměrných cen u jehličnatého paliva byl o 3,2 % a u listnatého paliva o 5,7 % a tak průměrná cena paliva dosáhla výše 812 Kč/m<sup>3</sup>, resp. 1 062 Kč/m<sup>3</sup>.

Z dlouhodobějšího pohledu lze konstatovat, že od roku 2000 nastal pokles průměrných cen u rozhodujících sortimentů (jehličnaté a listnaté kulatiny a vlákniny) do roku 2004 a v roce 2005 nastal příznivý obrat s pokračováním v roce 2006 až po I. čtvrtletí 2007; od 2. čtvrtletí 2007 nastal pokles cen z důvodu nadbytku především jehličnatého dříví na tuzemském trhu i přes zvýšený export jehličnaté kulatiny a vlákniny s minimálními cenami od 2. čtvrtletí 2008 (likvidace kalamity po orkánu Kyrill). Tento pokles cen se dále již mírně prohluboval až do závěru roku 2009. V roce 2010 začalo postupné navýšování průměrných cen až do současnosti. V roce 2014 tak průměrné ceny u sortimentu smrk III A/B třídy jakosti (tj. kulatiny pro zpracování na pilách) činily 2 286 Kč/m<sup>3</sup>, zatímco v roce 2013 byly 2 175 Kč/m<sup>3</sup>, v roce 2012 - 2 135 Kč/m<sup>3</sup>, v roce 2011 - 2 041 Kč/m<sup>3</sup>, v roce 2010 - 1 819 Kč/m<sup>3</sup>, v roce 2009 - 1 473 Kč/m<sup>3</sup>, v roce 2008 - 1 526 Kč/m<sup>3</sup>, v roce 2007 - 1 857 Kč/m<sup>3</sup> a v roce 2006 - 1 745 Kč/m<sup>3</sup>.

Ceny jehličnaté kulatiny v Rakousku a obdobně v Bavorsku a v Bádensku – Württembersku (Sm/Jd kvalita B 2b na odvozním místě v lese) se v roce 2014 pohybovaly mezi 95 – 105 eur/m<sup>3</sup> (dle údajů timber-online.net HN).

**Tabulka 7.1.1.1**  
**Dodávky dříví v tis. m<sup>3</sup>**  
**Timber supplies (1 000 m<sup>3</sup>)**

Dodané sortimenty z výroby (bez dovozu) Supplied assortments (excl. imports)	2012	2013	2014
kulatina Roundwood <sup>x)</sup>	8 621	8 645	8 548
z toho of which			
jehličnatá Softwood	7 911	7 925	7 955
listnatá Hardwood	710	720	593
vláknina a ostatní prům. <sup>xx)</sup> Pulpwood	4 420	4 504	4 817
z toho of which			
jehličnatá Softwood	3 949	4 037	4 351
listnatá Hardwood	471	467	466
palivo Fuelwood	2 020	2 182	2 111
z toho of which			
jehličnaté Softwood	1 196	1 267	1 166
listnaté Hardwood	824	915	945
dodávky dříví celkem Total timber supplies	15 061	15 331	15 476
z toho of which			
jehličnaté Softwood	13 056	13 229	13 472
listnaté Hardwood	2 005	2 102	2 004

**Poznámka:** x) včetně tyčoviny a doloviny.

xx) včetně dříví na výrobu dřevoviny.

Do celkových dodávek nejsou započteny těžební zbytky a lesní štěpka v objemu zhruba 1,9 mil. m<sup>3</sup> v roce 2012, 1,8 mil. m<sup>3</sup> v roce 2013 a 1,8 mil. m<sup>3</sup> v roce 2014 (kvalifikovaný odhad).

**Note:** x) Including pole and mine timber.

xx) Including groundwood.

The volumes of logging residues and chips approximately 1.9 million m<sup>3</sup> in 2012, 1.8 million m<sup>3</sup> in 2013 and 1.8 million m<sup>3</sup> in 2014 are not included in the total supplies of roundwood.

**Pramen:** ČSÚ, MZe

**Source:** Czech Statistical Office, Ministry of Agriculture



**Tabulka 7.1.1.2**  
**Průměrné ceny dodávek surového dříví pro tuzemsko (Kč/m<sup>3</sup>)**  
**Average prices of timber in the Czech Republic (CZK/m<sup>3</sup>)**

Sortimenty	Assortments	2013 průměr Average	2014 čtvrtletí/ Quarter				průměr Average
			1.	2.	3.	4.	
			Jehličnaté	Conifers			
Výřezy I. třídy smrk	Logs, 1 <sup>st</sup> class spruce						
Výřezy II. třídy smrk	Logs, 2 <sup>nd</sup> class spruce	2 861	2 931	2 834	2 589	2 858	2 854
Výřezy III. A/ B třídy smrk	Logs, 3 <sup>rd</sup> A/B class spruce	2 175	2 376	2 258	2 229	2 279	2 286
borovice	pine	1 629	1 786	1 722	1 697	1 759	1 745
modřín	larch	2 120	2 355	2 337	2 206	2 381	2 324
Výřezy III. C třídy smrk	Logs, 3 <sup>rd</sup> C class spruce	1 962	2 100	1 995	1 908	1 976	1 995
borovice	pine	1 495	1 633	1 509	1 574	1 632	1 591
modřín	larch	1 764	1 944	1 927	1 963	2 079	1 974
Výřezy III. D třídy smrk	Logs, 3 <sup>rd</sup> D class spruce	1 539	1 647	1 603	1 635	1 652	1 634
borovice	pine	1 245	1 368	1 280	1 371	1 335	1 339
modřín	larch	1 345	1 454	1 475	1 498	1 525	1 484
Dříví IV. třídy	Wood, 4 <sup>th</sup> class	1 158	1 316	1 304	1 268	1 258	1 288
Dříví V. třídy smrk	Pulpwood, 5 <sup>th</sup> class spruce	970	1 084	1 072	1 016	990	1 041
borovice	pine	954	1 043	1 027	998	970	1 011
Dříví VI. třídy - palivo	Fuelwood, 6 <sup>th</sup> class	787	794	821	806	825	812
Listnaté	Broadleaves						
Výřezy I. třídy dub	Logs, 1 <sup>st</sup> class oak	12 252					
buk	beech						
Výřezy II. třídy dub	Logs, 2 <sup>nd</sup> class oak	6 404	6 094	5 357	...	3 874	5 355
buk	beech	2 076	2 044	1 795	...	2 115	1 942
Výřezy III. A / B třídy dub	Logs, 3 <sup>rd</sup> A / B class oak	2 659	2 821	2 538	2 668	2 850	2 719
buk	beech	1 534	1 537	1 457	1 372	1 581	1 506
bříza	birch	1 170	1 577	...	1 199	1 445	1 350
Výřezy III. C třídy dub	Logs, 3 <sup>rd</sup> C class oak	2 147	2 140	2 082	2 079	2 561	2 189
buk	beech	1 343	1 335	1 292	1 230	1 304	1 301
bříza	birch	1 066	1 351	1 046	...	1 260	1 211
Výřezy III. D třídy dub	Logs, 3 <sup>rd</sup> D class oak	1 556	1 694	1 581	1 702	1 697	1 667
buk	beech	1 210	1 232	1 110	1 140	1 217	1 190
bříza	birch	945	1 086	1 172	1 031	1 138	1 112
Dříví V. třídy dub	Pulpwood, 5 <sup>th</sup> class oak	1 033	1 100	1 083	1 064	1 100	1 086
buk	beech	1 097	1 108	1 052	1 164	1 186	1 124
Dříví VI. třídy - palivo	Fuelwood, 6 <sup>th</sup> class	1 005	1 009	1 069	1 040	1 128	1 062

**Pramen:** ČSÚ, MZe

**Source:** Czech Statistical Office, Ministry of Agriculture

**7.1.2 Vývoz a dovoz surového dříví****Timber Export and Import**

Vývoz surového dříví se meziročně zvýšil o 734 tis. m<sup>3</sup> na celkovou výši 6 917 tis. m<sup>3</sup>, když došlo zejména k nárůstu vývozu u jehličnaté kulatiny (o 261 tis. m<sup>3</sup>), jehličnaté vlákniny (o 354 tis. m<sup>3</sup>), listnaté kulatiny a vlákniny (o 24 tis. m<sup>3</sup>) a štěpek, třísek, pilin, dřevěných zbytků, odpadu dřevěného a dřevěných pelet a jiných aglomerátů.

Dovoz surového dříví se meziročně snížil o 14 tis. m<sup>3</sup> na celkovou výši 3 531 tis. m<sup>3</sup>, když poklesl zejména u jehličnaté kulatiny (o 102 tis. m<sup>3</sup>) a vlákniny (o 6 tis. m<sup>3</sup>), zatímco listnaté kulatiny a vlákniny se dovezlo více (o 41 tis. m<sup>3</sup>), resp. (o 64 tis. m<sup>3</sup>).

Aktivní saldo zahraničního obchodu meziročně kleslo u surového dříví o 497 mil. Kč na hodnotu 5 586 mil. Kč. Do zemí EU-27 se přitom vyvezlo 98,4 % z hodnoty celkového vývozu; nejvíce do Rakouska (48,2 %), Německa (46,11 %)

a Slovenska (1,1 %). Rovněž dovoz surového dříví byl realizován převážně ze zemí EU-27 a to ve výši 86,3 % z hodnoty celkového dovozu; nejvíce ze Slovenska (34,3 %), Polska (33,1 %), a Německa (11,7 %).

Ve srovnání s rokem 2013 došlo k celkovému zvýšení vývozu surového dříví (o 734 tis. m<sup>3</sup>) při současném navýšení hodnoty vývozu (o 255 mil. Kč) a rovněž k celkovému snížení dovozu surového dříví (o 14 tis. m<sup>3</sup>) při současném navýšení hodnoty dovozu (o 242 mil. Kč). Je tedy zřejmé, že stálá poptávka po surovém dříví má příznivý vliv na růst průměrné ceny a to jak v tuzemsku, tak i v zahraničí.

Z důvodu poklesu domácí spotřeby u jehličnaté kulatiny se význačná část této domácí suroviny nadále exportovala do zahraničí (38,4 % z vyrobené jehličnaté kulatiny a dokonce 85,2 % z tuzemské výroby jehličnatého řeziva). Naopak v některých regionech ČR byl nedostatek jehličnaté kulatiny a vlákniny pro tuzemské pily a celulózky, který byl řešen dovozem těchto komodit zejména ze Slovenska, Polska a z Německa.

**Tabulka 7.1.2.1****Vývoz a dovoz surového dříví v ČR****Timber exports and imports in the Czech Republic**

		Vývoz	Dovoz	Saldo	Vývoz	Dovoz	Saldo	Vývoz	Dovoz
		Exports	Imports	Balance	Exports	Imports	Balance	Exports	Imports
		mil. Kč CZK million			1 000 m <sup>3</sup>			Průměrná cena Kč/m <sup>3</sup> Average price CZK/m <sup>3</sup>	
Celkem	Total	10 909	5 323	5 586	6 917	3 541	3 376	1 577	1 503
z toho	of which								
EU - 27		10 834	4 685	6 149	6 877	2 994	3 883	1 575	1 505
Německo	Germany	5 030	622	4 511	3 245	465	2 780	1 550	1 337
Rakousko	Austria	5 255	125	5 336	3 430	113	3 317	1 532	1 111
Slovensko	Slovakia	123	1 828	-1 705	151	1 072	-921	815	1 705

**Pramen:** ČSÚ, MZe

**Source:** Czech Statistical Office, Ministry of Agriculture

**Tabulka 7.1.2.2****Roční objem vývozu a dovozu surového dříví v mil. Kč****Annual volumes of timber exports and imports (CZK million)**

Obchodní bilance Trade balance	2012			2013			2014		
	Vývoz Exports	Dovoz Imports	Saldo Balance	Vývoz Exports	Dovoz Imports	Saldo Balance	Vývoz Exports	Dovoz Imports	Saldo Balance
Celkem Total	8 764	4 339	4 425	11 164	5 081	6 083	10 909	5 323	5 586
z toho of which EU	8 706	3 732	4 974	11 077	4 436	6 641	10 834	4 685	6 149

**Pramen:** ČSÚ, MZe

**Source:** Czech Statistical Office, Ministry of Agriculture

**Tabulka 7.1.2.3****Vývoz a dovoz surového dříví v ČR v tis. m<sup>3</sup>****Timber exports and imports in the Czech Republic (1 000 m<sup>3</sup>)**

Sortiment Assortment		Vývoz Exports	Dovoz Imports
Jehličnatá kulatina a vláknina	Softwood roundwood and pulp	4 601	2 058
z toho:	smrk	3 757	1 740
	borovice	609	265
	ostatní	235	53
Listnatá kulatina a vláknina	Hardwood roundwood and pulp	330	381
z toho:	dub	28	101
	buk	246	139
	topol	34	7
	bříza	21	73
	ostatní	1	61
Jehličnaté a listnaté užitkové dříví	Industrial roundwood	4 931	2 439
Uhlí dřevěné	Charcoal	2	20
Dřevo palivové	Fuelwood	169	22
Štěpky, třísky	Chips, particles	316	308
Piliny dřevěné, zbytky, odpad	Sawdust, Wood Waste, Residues	205	150
Dřevěné pelety a jiné aglomeráty	Wood pellets and other agglomerates	1 294	592
Celkem	Total	6 917	3 531

**Pramen:** ČSÚ, MZe

**Source:** Czech Statistical Office, Ministry of Agriculture

**7.2 Trh se dřevařskými produkty v regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika****European, Russia and North American Forest Products Market**

Problematika těžby kulatiny a vlákniny jehličnaté a listnaté a jejich návazné sortimenty, ale také výroba řeziva jehličnatého a listnatého a oblast obchodu s těmito jednotlivými komoditami, včetně stavu a vývoje jejich tuzemské spotřeby jsou v této zprávě, zveřejněny na základě nejnovějších statistických údajů UNECE z listopadu 2014, zpracované Výborem pro lesnictví a lesní průmysl Evropské hospodářské komise OSN. UNECE však za rok 2013 provedlo statistické úpravy u všech regionů, zejména v regionu Rusko. Odtud je v této zprávě uváděn v závorce navíc údaj (předběžná skutečnost roku 2013), který je shodný s údaji roku 2013, uvedenými v loňské zprávě o stavu lesa.

Souhrn za uvedené tři regiony pro naše účely vykazuje tzv. „celosvětovou“ těžbu za uváděné sortimenty, ale také celkové údaje za jejich zahraniční obchod a za jejich tuzemskou spotřebu. Stejně je zde hodnocen i trh s dřevařským produktem, řezivem.

**7.2.1 Průmyslové surové dřevo jehličnaté a listnaté****Industrial Hardwood and Sawnwood**

**Regiony Evropa, Rusko a Severní Amerika** v roce 2014 vytěžily kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté celkem až 976 277 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo v těžbě těchto surovin ke zvýšení o 1,1 %. Do uvedených regionů bylo

dovezeno 56 785 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo v dovozu těchto surovin k jejich nárůstu o 1,5 %. Vývoz výše uváděných surovin ze všech tří regionů představoval celkový objem ve výši až 83 856 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo ve vývozu těchto surovin k jejich nárůstu o značných 4,7 %. Tuzemská spotřeba všech tří regionů u kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté dosáhla celkové výše 949 207 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo u těchto surovin k nárůstu jen o 0,9 %.

**Region Evropa** vytěžil kulatiny jehličnaté a listnaté a vlákniny jehličnaté a listnaté celkem 364 465 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo v těžbě těchto surovin ke zvýšení o 1,7 %. Do uvedeného regionu bylo dovezeno 50 122 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo v dovozu těchto surovin k jejich nárůstu taktéž o 1,7 %. Vývoz výše uváděných surovin představoval celkový objem ve výši 39 613 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo ve vývozu těchto surovin k jejich nárůstu o 2,5 %. Tuzemská spotřeba regionu Evropa celkem dosáhla výše 374 974 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo u tuzemské spotřeby těchto surovin k jejich nárůstu o 1,7 %.

V této souvislosti je vhodné připomenout, že v České republice byla zvýšena roční těžba těchto surovin o 1,6 %, ale dovoz poklesl o 0,8 %. Naopak vývoz z ČR vzrostl o značných 14,9 %. Tuzemská spotřeba v České republice v roce 2014 tak byla meziročně snížena o 4 %.

**Region Rusko** vytěžil celkem až 186 065 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo ke zvýšení těžby v tomto regionu o 1,9 %. Dovezeno bylo těchto surovin tradičně málo, celkově v objemu pouze 105 tis. m<sup>3</sup>. Vývoz výše uváděných surovin představoval celkový objem 29 371 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo k nárůstu o značných 10,5 %.

Tuzemská spotřeba regionu dosáhla celkové výše 156 800 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo k nárůstu jen o 0,4 %.

**Region Severní Amerika** vyléto celkem 425 747 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo v těžbě těchto surovin ke zvýšení o 0,3 %. Dovezeno bylo jen 6 558 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo v dovozu těchto surovin k jejich nárůstu o 0,2 %. Vývoz výše uvedených surovin představoval celkový objem ve výši 14 872 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo ve vývozu těchto surovin k jejich nárůstu jen o 0,1 %. Tuzemská spotřeba regionu dosáhla celkové výše 417 433 tis. m<sup>3</sup>. Meziročně došlo u tuzemské spotřeby k nárůstu o 0,3 %.

## 7.2.2 Řezivo jehličnaté a listnaté

### Softwood and Hardwood Sawn Wood

**Ve všech třech regionech Evropa, Rusko a Severní Amerika** bylo vyrobeno řeziva jehličnatého a listnatého celkem 266 281 tis. m<sup>3</sup>. Meziroční nárůst výroby tohoto výrobku byl o 2,1 %. Důvoz řeziva byl v rozsahu 59 799 tis. m<sup>3</sup>, což představuje nárůst o 3%. Celkový vývoz řeziva byl 113 811 tis. m<sup>3</sup> s dynamikou růstu 3,9 %. Tuzemská spotřeba řeziva dosáhla objemu 212 268 tis. m<sup>3</sup> s nárůstem 1,4 %.



**Region Evropa** vyprodukoval 114 021 tis. m<sup>3</sup> s ročním přírůstkem o 2,8 %. Do regionu bylo dovezeno celkem 36 950 tis. m<sup>3</sup> a roční dynamika růstu dovozu byla 1,8 %. Vyvezeno bylo 54 855 tis. m<sup>3</sup> s nárůstem vývozu o 4,5 %. Tuzemská spotřeba řeziva byla 96 116 tis. m<sup>3</sup> s nárůstem o 1,5 %.

**Region Rusko** vyprodukoval celkem 39 687 tis. m<sup>3</sup> řeziva se zvýšením výroby o 2,3 %. Do regionu bylo dovezeno 290 tis. m<sup>3</sup>, z toho 232 tis. m<sup>3</sup> do Kazachstánu. Vývozy řeziva meziročně narůstaly, zejména však z Ruské federace. Bylo vyvezeno 22 501 tis. m<sup>3</sup> a meziroční nárůst byl 2,5 %. Většina tohoto zboží byla vyvezena do Číny. V tuzemské spotřebě bylo spotřebováno 16 903 tis. m<sup>3</sup> při zvýšení spotřeby o 2 %.

**Region Severní Amerika** vyprodukoval 112 573 tis. m<sup>3</sup> řeziva a šlo tedy o zvýšení výroby o 1,3 %. Dovezeno bylo celkem 22 559 tis. m<sup>3</sup> s ročním navýšením o 5 %. Z regionu bylo vyvezeno 35 883 tis. m<sup>3</sup>, což představuje zvýšení vývozu tohoto zboží o 3,8 %. V tuzemské spotřebě řeziva bylo spotřebováno 99 249 tis. m<sup>3</sup> a došlo ke zvýšení o 1,2 %.

Tabulka 7.2.1

Výroba, důvoz a vývoz průmyslového dřeva jehličnatého a listnatého řeziva v mil. m<sup>3</sup>  
Production, imports and exports of coniferous industrial wood and deciduous sawnwood (million m<sup>3</sup>)

Země Country	Průmyslové dřevo jehličnaté Softwood industrial wood												Jehličnaté řezivo Softwood sawn wood					
	Výroba Production						Důvoz Imports						Vývoz Exports					
	Kulatina Logs		Vláknina-kulatina, štěpka Pulpwood (round and split)				Kulatina Logs		Vláknina-kulatina, štěpka Pulpwood (round and split)				Kulatina Logs		Vláknina-kulatina, štěpka Pulpwood (round and split)			
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Rakousko	9,05	10,00	2,51	2,63	5,12	5,09	1,69	1,52	0,44	0,40	0,30	0,28	0,74	9,20	1,74	1,71	4,93	5,05
Česká republika	7,93	7,96	4,04	4,35	1,15	1,04	1,02	1,01	2,80	3,06	1,19	1,54	3,76	3,61	0,40	0,57	3,23	3,08
Finsko	21,02	21,74	20,81	20,14	0,35	0,45	1,39	1,09	0,35	0,41	0,34	0,35	10,4	10,6	0,36	0,35	7,14	7,35
Francie	11,61	11,80	4,54	4,10	0,58	0,43	0,34	0,71	1,36	1,16	1,40	1,30	6,54	6,65	2,28	2,41	0,77	0,80
Německo	23,70	23,90	9,30	9,30	4,00	4,50	2,00	2,00	1,10	1,40	0,80	0,80	20,43	21,00	4,10	4,20	6,39	7,00
Polsko	12,22	12,40	12,39	12,45	0,08	0,08	0,98	0,98	1,27	1,35	1,32	1,35	3,87	4,00	0,45	0,45	0,50	0,55
Rumunsko	5,76	5,80	0,40	0,42	0,67	0,65	0,02	0,02	0,37	0,30	0,06	0,06	3,76	3,60	0,02	0,02	2,61	2,60
Španělsko	2,06	2,30	2,72	2,70	0,49	0,61	0,01	0,00	0,51	0,80	0,14	0,22	1,66	1,60	0,73	0,83	0,13	0,19
Švédsko	32,10	35,80	26,80	25,00	1,12	1,17	3,75	4,00	0,33	0,19	0,42	0,28	16,00	17,30	0,41	0,40	11,61	12,30
Ostatní <sup>1)</sup>	43,44	43,98	20,75	21,76	4,29	4,65	2,26	2,77	5,74	5,77	5,16	5,05	23,22	23,73	21,36	21,49	9,63	10,08
<b>Celkem Evropa</b>	<b>168,89</b>	<b>175,68</b>	<b>104,26</b>	<b>102,85</b>	<b>17,85</b>	<b>18,67</b>	<b>13,46</b>	<b>14,10</b>	<b>14,27</b>	<b>14,84</b>	<b>11,13</b>	<b>11,23</b>	<b>98,38</b>	<b>101,29</b>	<b>31,85</b>	<b>32,43</b>	<b>46,94</b>	<b>49,00</b>
Rusko	95,54	97,93	17,79	17,95	0,00	0,00	0,10	0,10	12,00	13,50	3,50	3,70	31,20	31,90	0,01	0,01	19,41	19,90
Ostatní <sup>2)</sup>	9,78	9,94	3,46	3,28	...	...	0,10	0,10	2,61	2,84	0,34	0,37	4,49	4,49	0,24	0,24	1,96	1,96
<b>Celkem SNS</b>	<b>105,32</b>	<b>107,87</b>	<b>21,25</b>	<b>21,23</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>14,61</b>	<b>16,34</b>	<b>3,84</b>	<b>4,07</b>	<b>35,69</b>	<b>36,39</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>21,37</b>	<b>21,86</b>
Kanada	111,44	111,44	9,61	9,61	2,73	2,73	0,47	0,47	6,62	6,62	0,01	0,01	41,55	42,57	0,79	1,03	27,57	28,76
USA	122,33	123,90	73,03	72,01	0,78	0,78	0,46	0,46	6,40	6,40	0,44	0,44	50,97	51,22	19,21	20,01	3,10	3,14
<b>Celkem Severní Amerika</b>	<b>233,77</b>	<b>235,34</b>	<b>82,64</b>	<b>81,62</b>	<b>3,51</b>	<b>3,51</b>	<b>0,93</b>	<b>0,93</b>	<b>13,02</b>	<b>13,02</b>	<b>0,45</b>	<b>0,45</b>	<b>92,52</b>	<b>93,79</b>	<b>20,00</b>	<b>21,04</b>	<b>30,67</b>	<b>31,90</b>

1) Albánie, Belgie, Bosna-Hercegovina, Bulharsko, Chorvatsko, Kypr, Dánsko, Estonsko, Recko, Maďarsko, Holandsko, Norsko, Portugalsko, Srbsko, Slovensko, Švýcarsko, Turecko a Spojené Království  
2) Bělorusko, Gruzie, Kazachstán a Ukrajina

Poznámka: Data z MZe ČR z 5. 2015 a UNECE z 1. 2014.  
... data nejsou dostupná.

Note: Data from the Ministry of Agriculture at May 2015 and from UNECE as at November 2014.  
... data not available.

Pramen: MZe a UNECE Timber Committee  
Source: Ministry of Agriculture, UNECE Timber Committee

**Tabulka 7.2.2**  
**Výroba, dovoz a vývoz průmyslového dřeva listnatého a listnatého řeziva (temperátního) v mil. m<sup>3</sup>**  
**Production, imports and exports of hardwood industrial and sawn wood (temperate) (million m<sup>3</sup>)**

Země Country	Průmyslové dřevo listnaté Hardwood industrial wood												Listnaté řezivo Hardwood sawn													
	Výroba Production						Dovoz Imports			Vývoz Exports			Výroba Production			Dovoz Imports			Vývoz Exports							
	Kulatina Logs		Vláknina-kulatina, štěpka Pulpwood(round and split)				Kulatina Logs		Vláknina-kulatina, štěpka Pulpwood (round and split)			Kulatina Logs		Vláknina-kulatina, štěpka Pulpwood (round and split)		Výroba Production			Dovoz Imports			Vývoz Exports				
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Rakousko	0,27	0,30	0,61	0,63	0,31	0,30	0,30	1,10	1,10	0,06	0,05	0,02	0,03	0,15	0,16	0,18	0,17	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,12	0,12	0,13	0,23
Česká republika	0,72	0,59	0,47	0,47	0,11	0,15	0,17	0,17	0,23	0,23	0,16	0,07	0,17	0,28	0,25	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
Finsko	0,95	0,86	7,10	6,63	0,12	0,11	4,78	4,48	4,48	0,00	0,00	0,03	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	
Francie	4,31	4,30	3,34	3,30	0,23	0,16	0,10	0,10	0,20	0,93	1,16	1,02	1,00	1,36	1,40	0,28	0,30	0,28	0,28	0,28	0,30	0,32	0,32	0,42	0,42	
Německo	3,02	3,08	3,63	3,70	0,15	0,20	0,30	0,20	0,20	0,80	0,90	0,25	0,30	1,05	1,03	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,58	0,58	0,67	0,67	
Polsko	3,05	3,10	4,84	4,90	0,06	0,06	0,52	0,52	0,52	0,14	0,14	0,07	0,08	0,45	0,46	0,22	0,23	0,22	0,22	0,23	0,23	0,09	0,09	0,09	0,09	
Rumunsko	4,85	4,85	0,35	0,35	0,11	0,10	0,01	0,01	0,01	0,14	0,13	0,04	0,04	1,76	1,70	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,97	0,97	0,95	0,95	
Španělsko	0,81	0,90	6,53	6,50	0,09	0,10	1,49	1,53	1,53	0,05	0,06	1,79	1,80	0,39	0,40	0,12	0,15	0,12	0,12	0,15	0,15	0,02	0,02	0,03	0,03	
Švédsko	0,20	0,20	3,40	3,00	0,02	0,02	1,68	1,50	1,50	0,00	0,00	0,01	0,01	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,02	0,02	0,02	0,02	
Ostatní <sup>1)</sup>	15,85	16,30	20,79	21,98	2,21	2,25	4,42	4,13	4,13	1,48	1,77	6,14	5,69	7,17	7,25	3,91	3,95	3,91	3,91	3,95	3,95	2,51	2,51	2,40	2,40	
Celkem Evropa	34,03	34,48	51,06	51,46	3,41	3,45	14,57	13,90	13,90	3,83	4,37	9,44	9,17	12,71	12,75	5,46	5,54	5,46	5,46	5,54	5,54	4,88	4,88	4,95	4,95	
Rusko	25,41	26,00	25,93	26,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30	2,40	5,50	6,20	2,30	2,50	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,75	0,75	0,84	0,84	
Ostatní <sup>2)</sup>	2,48	2,52	2,30	2,24	0,01	0,00	...	...	...	0,27	0,29	0,06	0,07	0,79	0,79	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,38	0,37	0,37	0,37	
Celkem SNS	27,89	28,52	28,23	28,44	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	2,57	2,69	5,56	6,27	3,09	3,29	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	1,13	1,13	1,21	1,21	
Kanada	6,60	6,60	16,31	16,31	1,35	1,35	0,25	0,25	0,25	0,20	0,20	0,17	0,17	1,31	1,38	0,65	0,68	0,65	0,65	0,68	0,68	0,45	0,45	0,52	0,52	
USA	32,01	32,89	53,07	53,00	0,44	0,45	0,07	0,07	0,07	1,00	1,02	0,00	0,00	17,32	17,41	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	3,45	3,45	3,46	3,46	
Celkem Severní Amerika	38,61	39,49	69,38	69,31	1,79	1,80	0,32	0,32	0,32	1,20	1,22	0,17	0,17	18,63	18,79	1,49	1,52	1,49	1,49	1,52	1,52	3,90	3,90	3,98	3,98	

1) Albánie, Belgie, Bosna-Hercegovina, Bulharsko, Chorvatsko, Kypr, Dánsko, Estonsko, Maďarsko, Irsko, Itálie, Lotyšsko, Litva, Lucembursko, Holandsko, Norsko, Portugalsko, Srbsko, Slovensko, Slovinsko, Švýcarsko, Turecko a Spojené Království  
 2) Bělorusko, Gruzie, Kazachstán a Ukrajina.

**Poznámka:** Data z MZe ČR z 5. 2015 a UNECE z 1. 2014.  
 ... data nejsou dostupná.

**Note:** Data from the Ministry of Agriculture at May 2015 and from UNECE as at November 2014.  
 ... data not available.

**Pramen:** MZe a UNECE Timber Committee  
**Source:** Ministry of Agriculture, UNECE Timber Committee



## 8 NAVAZUJÍCÍ ČINNOSTI A ODVĚTVÍ

### Other Forest-based Activities and Sectors

#### 8.1 Les a ochrana přírody

##### Forest and Nature Conservation

#### Zvláště chráněná území České republiky

Systém péče o zvláště chráněná území ČR, tedy území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná, vychází ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (dále jen zákon), kde jsou podrobně stanoveny podmínky ochrany těchto území dle jejich kategorií. Dle § 14 zákona se zvláště chráněná území v ČR člení do 6 kategorií. Mezi velkoplošná zvláště chráněná území náleží národní parky (NP) a chráněné krajinné oblasti (CHKO). Maloplošná zvláště chráněná území zahrnují národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP) a přírodní památky (PP).



**Tabulka 8.1.1**  
Přehled zvláště chráněných území (ZCHÚ)  
Overview of specially protected areas

Kategorie Category	Velkoplošná ZCHÚ Large-scale specially protected areas		Maloplošná ZCHÚ Small-scale specially protected areas				Území mimo ZCHÚ Outside specially protected areas
	NP National parks	CHKO Protected landscape areas	NPR National nature reserves	NPP National nature monuments	PR Nature reserves	PP Nature monuments	
počet území Number of areas	4	25	109	116	812	1495	
celková výměra (tis. ha) Total area (1 000 ha)	118,9 <sup>*)</sup>	1 100,8	29,1	5,5	42,4	35,7	
% rozlohy ČR % of country area	1,51	13,95	0,37	0,07	0,54	0,45	
výměra PUPFL (tis. ha) Forest land (1 000 ha)	99,3	598,5	24,6	3,1	-	-	
lesnatost (%) Forest cover (%)	87,1	54,4	83,5	56,8	-	-	
výměra přirozených lesů (tis. ha) Size of natural forests (1 000 ha)	14,7	1,0 <sup>**)</sup>	6,9	0,3	5,4	0,3	0,5
výměra lesů dlouhodobě ponechaných samovolnému vývoji (tis. ha) <sup>***)</sup> Size of forests left to spontaneous development (1 000 ha)	6,7	0,0 <sup>***)</sup>	2,2	0,0	0,7	0,0	0,0

**Poznámky:** \*) celková výměra NP bez OP

\*\*) rozloha přirozených lesů v CHKO mimo maloplošná ZCHÚ,

\*\*\*) rozloha lesů dlouhodobě ponechaných samovolnému vývoji v CHKO mimo maloplošná ZCHÚ,

\*\*\*\*) součet výměr subkategorií přirozených lesů označovaných jako „les původní“ a „les přírodní“, které se používají pro označení lesů dlouhodobě ponechaných samovolnému vývoji.

**Pramen:** AOPK ČR a Databanka přirozených lesů  
**Source:** Nature Conservation Agency of the Czech Republic

Celková výměra velkoplošných zvláště chráněných území v současné době činí 1 219,7 tis. ha, což představuje 15,5 % výměry ČR. Z tabulky je patrné, že lesní ekosystémy zaujímají většinu území zvláště chráněných území a jsou jejich mimořádně cennou součástí. Přirozené lesy zaujímají výměru 29,1 tis. ha, což představuje pouze 1,1 % výměry všech lesů ČR. Cíle a zásady péče o lesní i nelesní ekosystémy v příslušných kategoriích zvláště chráněných území jsou podrobně rozpracovány v plánech péče o tato území.

Zpracování plánů péče o národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace a národní přírodní památky zajišťuje Ministerstvo životního prostředí, které tyto plány péče rovněž schvaluje.

#### Národní parky

Jedná se o rozsáhlá území, jedinečná v národním či mezinárodním měřítku, jejichž značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam. Veškeré využití národních parků musí být podřízeno zachování a zlepšení přírodních poměrů a musí být v souladu s vědeckými a výchovnými cíli sledovanými jejich vyhlášením. Národní parky, jejich poslání a základní ochranné podmínky se vyhláší zákonem.

V ČR se nacházejí čtyři národní parky, jejichž území jsou charakteristická svými zcela odlišnými přírodními podmínkami. Od března 2010 probíhá proces vyhlášení pátého národního parku v centrální části CHKO Křivoklátsko.

Metody a způsoby ochrany národních parků jsou odstupňovány na základě členění území národních parků do tří zón ochrany přírody vymezených s ohledem na přírodní hodnoty, přičemž nejpřísnější režim ochrany je stanoven pro první zónu.

**Tabulka 8.1.2**  
Přehled vybraných ukazatelů z jednotlivých národních parků  
Basic data on national parks

Název NP	Přírodní hodnoty	Datum vyhlášení NP	Výměra NP (bez OP) (ha)	Výměra lesů (ha)	Podíl lesů (%)
Krkonošský NP	Nejvyšší horstvo ČR výškově přesahující horní hranici lesa s přírodovědnými hodnotami nadnárodního významu – horské a podhorské geobiocenózy s výskytem endemitů, glaciálních reliktů a ohrožených druhů: arktalpínská tundra s řadou glaciálních (ledovcové kary, morény apod.) a periglaciálních jevů (mrázové sruby, kamenná moře apod.), subarktická a lesní rašeliniště a luční mokřady, horské smrkové lesy, listnaté a smíšené lesní porosty, květnaté horské a podhorské louky	(17. 5. 1963) 20. 3. 1991	36 327	31 779	87,5
NP Podyjí	Hluboké údolí středního toku Dyje s řadou geomorfologických jevů, vysokým podílem přírodě blízkých porostů v přilehlém lesním komplexu, mozaikou velmi různorodých přírodních biotopů s vysokou druhovou diverzitou rostlin a bezobratlých organismů, ve škále od dealpínských prvků až po xerothermní druhy.	20. 3. 1991	6 276	5 338	85,1
NP Šumava	Z nejcennější původní části CHKO Šumava (1963) vyhlášen NP. Jedná se o nejcennější část starého pohoří s glaciálními jezery, souvisle zalesněné území s horskými a podmáčenými smrčínami; rozlehlá rašeliniště, tzv. luhy a slatě. Klíčové území výskytu velkých šelem v ČR (zejména rysa) a jediná oblast životaschopné populace tetřeva hlušce ve střední Evropě.	20. 3. 1991	68 339	54 524	79,8
NP České Švýcarsko	Z části původního CHKO Labské pískovce byla vyčleněna pískovcová pahorkatina na pravém břehu Labe na Děčínsku; skalní útvary a na ně vázaná společenstva s vysokou biodiverzitou, rozsáhlé lesní ekosystémy s místními ekotypy lesních dřevin, výskyt významných druhů (uměle reintrodukovaný losos obecný a sokol stěhovavý)	1. 1. 2000	7 933	7 621	96,1
Celkem			118 875	99 262	

**Pramen:** MŽP  
**Source:** Ministry of the Environment





**Tabulka 8.1.3**  
**Přehled těžeb dřeva v národních parcích a jejich ochranných pásmech**  
*Total annual felling in national parks and their buffer zones*

Národní parky National parks	Roční předpis v m <sup>3</sup> Annual allowable cut in m <sup>3</sup>	Těžba dřeva v m <sup>3</sup> Felling					Celkem Total
		Úmyslná Planned		Nahodilá Salvage			
		obnovní Regeneration	výchovná Tending	kůrovec Bark beetle	vítr, sníh, ostatní Wind, snow, other	%	
Podyjí	9 433	2 385	790	139	2 910	49,0	6 224
České Švýcarsko	57 563	6 162	8 963	6 616	1 822	35,8	23 563
Krkonošský	145 200	41 697	20 914	18 200	20 287	38,1	101 098
Šumava	163 472	1 836	84 644	22 900	6 730	25,5	116 110
<b>Celkem</b>	<b>375 668</b>	<b>52 080</b>	<b>115 311</b>	<b>47 855</b>	<b>31 749</b>	-	<b>246 995</b>

**Poznámka:** Údaje o těžbách jsou vztaženy pouze k lesům, ve kterých hospodaří správa národního parku.

**Pramen:** MŽP  
**Source:** Ministry of the Environment

## NATURA 2000

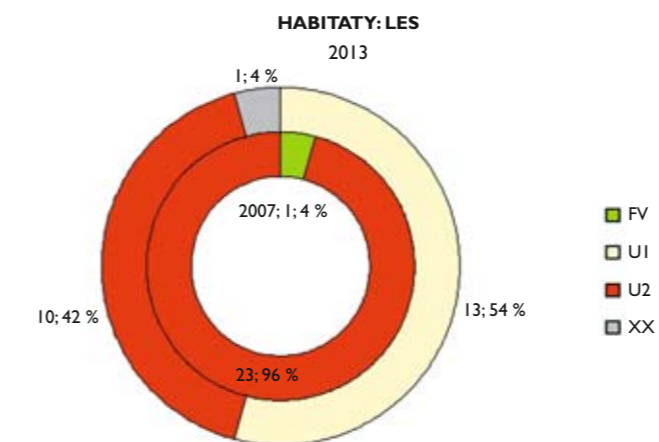
NATURA 2000 představuje soustavu chráněných území evropského významu, která je vytvářena na území členských států Evropské unie na základě požadavků směrnice Rady 2009/147/EC, o ochraně volně žijících ptáků a směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (tyto požadavky jsou zakotveny v české národní legislativě prostřednictvím části čtvrté zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“)). Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejvzácnější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitém území. Soustava Natura 2000 sestává ze dvou typů chráněných území – ptačích oblastí a evropsky významných lokalit. **Ptačí oblasti**, kterých je na území ČR 41, vyhlásila vláda ČR jednotlivými nařízeními v letech 2004 – 2009, **evropsky významné lokality, kterých je dosud 1075**, jsou zahrnuty v tzv. národním seznamu, který byl jako celek schválen vládou ČR a publikován v podobě jejího nařízení pod č. 318/2013 Sb.

Zajištění ochrany lokalit soustavy Natura 2000 může mít několik podob. Specifická ochrana populací ptačích druhů, které jsou předmětem ochrany ptačích oblastí, je zabezpečena stanovením činností vázaných na souhlas orgánu ochrany přírody v nařízeních vlády pro jednotlivé ptačí oblasti. Ochrana evropsky významných lokalit je zabezpečena tzv. základní ochranou dle § 45c odst. 2 zákona či v případě nutnosti zajištění specifických nebo přísnějších ochranných podmínek zvláštní územní ochranou (ochrana evropsky významné lokality či její části prostřednictvím zvlášť chráněného území). Namísto vyhlášení zvlášť chráněného území je také možné uzavřít tzv. smluvní ochranu podle § 39 zákona. Ochrana ptačích oblastí a evropsky významných lokalit je dále zabezpečována prostřednictvím uplatňování postupu dle § 45h a § 45i zákona, kterým se hodnotí významnost možných vlivů koncepcí a záměrů na lokalitu a její předměty ochrany. Návrh vhodné péče pro evropsky významná stanoviště a druhy, pro něž byly lokality vyhlášeny (směřující k zachování či zlepšení jejich dochovaného stavu), je obsažen v souhrnech doporučených opatření, jejichž zpracování zajišťuje Ministerstvo životního prostředí.

Předmětem ochrany evropsky významných lokalit na území ČR jsou též lesní ekosystémy, konkrétně 16 typů lesních přírodních stanovišť. Celkem je v evropsky významných lokalitách chráněno 256 617 ha lesních přírodních stanovišť, což představuje cca 32,6 % rozlohy území evropsky významných lokalit a cca 10 % výměry všech lesů ČR (porostní plocha). Vedle lesních přírodních stanovišť jsou dále předmětem ochrany území soustavy NATURA 2000 též živočišné a rostlinné druhy vázané na lesní ekosystémy.

Přírodní stanoviště a druhy příloh č. I a II směrnice č. 92/43/EHS podléhají dle ustanovení článku 17 této směrnice pravidelnému reportingu ve smyslu souhrnného zhodnocení jejich stavu z hlediska ochrany, a to v celonárodním měřítku. Hodnotící zprávy jsou zpracovány pro každý druh a stanoviště a každou biogeografickou oblast zvlášť, přičemž Česká republika je rozdělena na oblasti dvě: kontinentální a panonskou. První hodnocení proběhlo v roce 2007, druhé pak v roce 2013. Celkem tak bylo za lesní habitaty odevzdáno 24 zpráv. Jako hlavní zdroj dat byla použita vrstva mapování biotopů ve spojení s expertní oponenturou. Při celkovém zhodnocení stavu stanoviště se braly v potaz čtyři dílčí parametry, kterými jsou areál, rozloha, budoucí vyhlídka stanoviště zahrnující současné negativní vlivy a hypotetické možné hrozby a struktura a funkce. Jednotlivé parametry nabývají jedné ze tří hodnot reprezentující buď: příznivý stav (FV – Favourable), méně příznivý (U1 – Unfavourable) nebo nepříznivý stav (U2 – Unfavourable bad). Doplnkově se lze setkat se stavem neznámý (XX – Unknown), a to v případě, že není k dispozici dostatečné množství dat. Všechny parametry jsou interpretovány v rámci tzv. celkového hodnocení, které se odvíjí od nejhůře hodnoceného parametru. Lze říci, že celkově je stav lesních habitatů v méně příznivém až nepříznivém stavu (především z důvodu nevyhovujícího stavu dílčího parametru struktura a funkce, resp. budoucích vyhlídek). Z dlouhodobého hlediska je však stav lesních habitatů stejný či příznivější než před šesti lety. Ke zlepšení došlo u poloviny lesních stanovišť. Ke zhoršení pouze u jednoho (habitat 91D0 – rašelinný les). Shrnutí výsledků hodnotících zpráv je uvedeno v následujícím grafu.

**Graf 8.1.1.**  
**Shrnutí výsledků hodnotících zpráv**



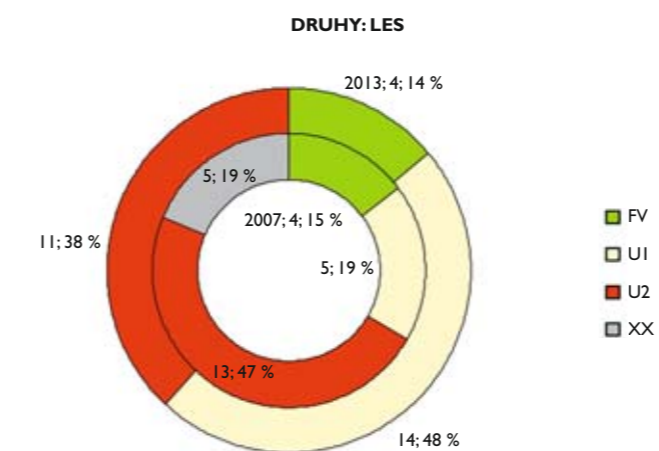
**Pramen:** MŽP  
**Source:** Ministry of the Environment

Výsledky hodnotících zpráv v roce 2007 a 2013 pro lesní stanoviště. V případě stanovišť obecně (tj. i mimo les) je však za změnou stavu z hlediska ochrany především změna metodiky, pro hodnocení v roce 2013 byla k dispozici standardní data z aktualizací mapování biotopů. Celkem odevzdáno 24 zpráv. Bilance pro rok 2013, zaznamenané stavy: 12 zlepšení, 10 beze změny, 1 zhoršení, 1 neznámý.

Za druhy s obligátní vazbou na lesní / stromové ekosystémy (saproxylicí brouci, lesní motýli, lesní mechorosty, rostliny, netopýr černý) bylo odevzdáno 29 zpráv. Jako hlavní zdroj dat byla použita Nálezořová databáze ochrany přírody, jakožto centrální úložiště dat ze sledování stavu druhů. Při celkovém zhodnocení stavu druhu se braly v potaz čtyři dílčí parametry, kterými jsou areál, početnost populace, stav habitatu, budoucí vyhlídka habitatu. Lze říci, že celkově je situace lesních druhů stabilní (ve 14 případech), počet zhoršených hodnocení je vyvážen stejným počtem hodnocení zlepšených.

Shrnutí výsledků hodnotících zpráv je uvedeno v následujícím grafu.

**Graf 8.1.2.**  
**Shrnutí výsledků hodnotících zpráv**



**Pramen:** MŽP  
**Source:** Ministry of the Environment

Výsledky hodnotících zpráv v roce 2007 a 2013 pro druhy s obligátní vazbou na lesní/stromové ekosystémy. Oproti stanovištím je metodika druhových hodnocení stabilní, změny

souvisí především s nárůstem znalostí o jednotlivých druzích, skutečná změna v hodnocení – i přes řadu pozitivních trendů – za tak krátké období nebyla dokumentována.

## 8.2 Les a ochrana klimatu

### Forest and Climate Protection

Česká republika jako smluvní strana Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu (UNFCCC) a jejího Kjótského protokolu každoročně připravuje emisní inventarizaci skleníkových plynů, jejíž součástí je rovněž bilance emisí a propadů z využívání území, změn ve využívání území a lesnictví (LULUCF).

Základem emisní inventarizace v souladu s UNFCCC je stanovení rozloh a změn šesti základních územních kategorií podle Mezivládního panelu pro změny klimatu (IPCC), které jsou uvedeny v tabulce 9.2.1. Kvantifikace územních změn se provádí na úrovni jednotlivých katastrů.

**Tabulka 8.2.1**  
**Změny ve využívání území podle kategorizace IPCC v letech 1990, 2011 a 2012 [ha]**

Územní kategorie (tis. ha)	1990	2012	2013 <sup>1)</sup>
Lesní půda	2 629,5	2 661,9	2 663,7
Trvalé travní porosty - louky a pastviny	878,2	1 037,2	1 040,1
Orná půda	3 455,0	3 232,9	3 225,4
Mokřady a rašeliniště	157,5	164,0	164,4
Zastavěné území	658,9	683,5	685,8
Jiné	107,2	107,2	107,2

**Poznámka:** 1) Emisní bilance za rok 2014 bude dostupná až v roce 2016

**Pramen:** Český hydrometeorologický ústav

Druhým krokem emisní inventarizace je vlastní kvantifikace emisí a propadů skleníkových plynů. Jedná se především o oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), který se uvolňuje nebo váže v ekosystémech, respektive v jednotlivých zásobnících uhlíku. V rámci vykazování pro UNFCCC jsou těmito zásobníky biomasa, odumřelá organická hmota a půda, zatímco výkaznictví pro činnosti LULUCF v rámci Kjótského protokolu vyžaduje informace o změnách pěti zásobníků uhlíku (nadzemní a podzemní biomasa, tlející dřevo, opad, půda). Pro druhé kontrolní období Kjótského protokolu (2013 – 2020) bylo přijato rozhodnutí, na základě kterého bude nově rovněž vykazována zásoba uhlíku poutaného ve výrobcích ze dřeva.

Kromě emisí a propadů CO<sub>2</sub> v důsledku změn zásoby uhlíku se v sektoru LULUCF dále kvantifikují další skleníkové plyny, a to metan (CH<sub>4</sub>) a oxid dusný (N<sub>2</sub>O). Ty vznikají např. při spalování biomasy nebo důsledkem hnojení a odvodňování zamokřených půd.



**Tabulka 8.2.2**  
**Emise (+) a propady (-) z LULUCF v roce 2012**  
**[Gg CO<sub>2</sub>ekv.] vykazované v souladu s pravidly UNFCCC**

Emise (+) a propady (-) [Gg CO <sub>2</sub> ekv.]	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	Celkem
Využívání území, změny ve využívání území a lesnictví	-7 390,47	64,78	11,40	-7 314,29
Lesní půda	-5 696,56	64,78	5,31	-5 626,47
Orná půda	17,97	-	6,06	24,04
Louky a pastviny	-322,01	-	0,01	-3 22,01
Mokřady a rašeliniště	28,99	-	-	28,99
Zastavěné území	83,16	-	-	83,16
Jiné	-	-	-	-
Výrobky z vytěženého dřeva	-1 502,02	-	-	-1 502,02

**Pramen:** Český hydrometeorologický ústav

Zároveň musí ČR v souladu s čl. 3.3. Kjótského protokolu povinně vykazovat podrobnější emisní bilanci činnosti zalesňování/znovuzalesňování a odlesňování. ČR si pro první kontrolní období Kjótského protokolu zvolila rovněž započítávání činnosti obhospodařování lesa podle čl. 3.4 Kjótského protokolu, jejíž příspěvek je v rámci celkové emisní bilance nejvýznamnější. Pro druhé kontrolní období je již započítávání této činnosti povinné.

**Tabulka 8.2.3**  
**Doplňující informace o emisích (+) a propadech (-) z činností Kjótského protokolu v letech 2008 – 2012**  
**[Gg CO<sub>2</sub>ekv.]**

Rok	Aktivity podle článku 3.3 KP		Aktivity podle článku 3.4 KP
	Zalesňování a znovuzalesňování	Odlesňování	Obhospodařování lesa
2008	-2 61,6	155,8	-1 697,4
2009	-2 83,8	165,6	-3 776,2
2010	-309,6	201,7	-2 450,6
2011	-340,5	159,9	-4 487,3
2012	-356,3	169,4	-4 783,4
2013	-383,7	155,9	-4 759,2

**Pramen:** Český hydrometeorologický ústav

V souladu s pravidly Kjótského protokolu bude příspěvek LULUCF k plnění redukčního závazku ČR započítán až v rámci konečného zúčtování po uplynutí celého prvního kontrolního období Kjótského protokolu. Započítatelný příspěvek obhospodařování lesa bude navíc výrazně omezen stropem pro tuto činnost ve výši 0,32 Mt C/rok (tj. -1,173 t CO<sub>2</sub>).

V roce 2013 snížily čisté propady LULUCF celkové emise skleníkových plynů ČR o 7,3 miliónů tun CO<sub>2</sub>ekv. V současné době příspěvek LULUCF k celkové emisní bilanci přibližně odpovídá emisím skleníkových plynů ze zemědělství. Jak je však rovněž patrné z níže uvedené tabulky 9.2.4, sektor LULUCF vykazuje značnou meziroční variabilitu propadů.

Lze předpokládat, že propady v rámci lesního hospodářství se budou v nejbližších letech spíše snižovat. Důvodem je především

věková struktura porostů v ČR. K dočasnému snížení propadů přispěje rovněž plánované zvýšení podílu listnatých dřevin. Toto opatření je však zároveň důležitým adaptačním opatřením, které by mělo zajistit dlouhodobou stabilitu lesních porostů a tedy i ukládání uhlíku v dlouhodobém horizontu. Do budoucna lze rovněž přepokládat vyšší využití biomasy pro energetické účely a větší podíl uhlíku uloženého ve výrobcích ze dřeva.

**Tabulka 8.2.4**  
**Čisté propady z LULUCF v letech 1990 – 2013**  
**[Gg CO<sub>2</sub>ekv.]**

1990	-4 488.19
1991	-7 757.30
1992	-8 133.35
1993	-7 693.75
1994	-5 545.25
1995	-5 986.85
1996	-6 297.09
1997	-5 370.46
1998	-5 421.96
1999	-5 746.95
2000	-6 571.54
2001	-6 819.68
2002	-6 426.67
2003	-4 880.07
2004	-5 383.42
2005	-5 733.92
2006	-3 531.76
2007	-1 293.68
2008	-4 395.43
2009	-5 438.44
2010	-4 662.32
2011	-6 462.23
2012	-6 801.94
2013	-7 314.29

**Pramen:** Český hydrometeorologický ústav

### 8.3 Myslivost

#### Game Management

Myslivost byla i v roce 2014 jedním z hlavních témat mezi mysliveckou veřejností, zemědělci i lesníky. Z důvodů škod spárkatou zvěří, které dlouhodobě nevykazují snižující se tendenci, byla provedena novelizace vyhlášky č. 245/2002 Sb., úpravou doby lovu prasete divokého a siky japonského. K zlepšení managementu spárkaté zvěře a zkvalitnění práce orgánů státní správy myslivosti na všech stupních byl též uveřejněn na webových stránkách Ministerstva zemědělství „*Metodický pokyn orgánům státní správy pro redukci početních stavů spárkaté zvěře pro období 2013-2018*“.

I přes navýšení počtu ulovených kusů, nadále přetrvává problém u siky japonského, který má největší podíl na škodách hlavně v západních regionech České republiky a prasete divokého. K této problematice byla uveřejněna metodická příručka „Uplatňování náhrady škody a oceňování její výše způsobené užíváním honitby a zvěří na honebních pozemcích, polních kulturách, vinné révě, ovocných kulturách a zemědělských porostech“ ve smyslu zákona č. 499/2001 Sb., o myslivosti, ve znění pozdějších předpisů.

Pokračujícím problémem je vzájemné křížení mezi sikou japonským a jelenem evropským, které negativně ovlivňuje genofond jelena evropského. Situaci nepřispívá ani skutečnost, že sika japonský není ve většině honiteb normován, nepodléhá tudíž standardnímu mysliveckému plánování a hospodaření a redukce početních stavů závisí pouze na zodpovědném přístupu držitelů a uživatelů honiteb. V roce 2014 bylo odloveno 14 037 kusů siky japonského proti roku 2013, kdy bylo odloveno 12 866 kusů.

Prase divoké není ve většině honiteb normovanou zvěří, a proto bylo nutné i v roce 2014 tuto zvěř lovit s využitím § 36 odst. 5 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti a ze strany Ministerstva zemědělství byla držitelům honiteb, hospodařícím zemědělcům a orgánům státní správy myslivosti doporučována též možnost navýšení odlovu prasete divokého s využitím § 39 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, a to právě na základě enormně vysokých škod na zemědělských pozemcích a plodinách. Vzhledem k velké přizpůsobivosti tohoto druhu zvěře na přijatá opatření a jejího výskytu i mimo honitby, přibýlo nadále i případů povolování odlovu na tzv. nehonebních pozemcích, jako jsou například chatové osady, zahrádkářské kolonie nebo parky na okrajích intravilánů obcí a měst.

V roce 2014 bylo uloveno 169 483 kusů prasete divokého, což je proti roku 2013 více o 17 015 ks.

**Tabulka 8.3.1**  
**Lov (odstřel a odchyt) hlavních druhů zvěře v kusech**  
**Hunting of main game species (pcs)**

Zvěř Game	2010	2011	2012	2013	2014
Jelen evropský Red Deer	21 820	20 961	23 120	23 593	23 378
Daněk skvrnitý Fallow Deer	14 209	13 305	14 742	16 570	16 848
Mouflon Mouflon	9 368	8 398	9 378	9 446	9 313
Srnc obecný Roe Deer	120 206	113 915	108 616	105 686	100 395
Prase divoké Wild Boar	144 305	109 563	185 381	152 468	169 483
Kachna divoká Duck	272 422	277 390	268 485	256 375	262 381
Bažant Pheasant	528 878	524 674	518 208	459 412	479 659
Zajíc polní Hare	62 848	47 739	56 310	37 694	39 956

**Pramen:** MZe, MŽP, ČSÚ  
**Source:** Ministry of Agriculture, Ministry of the Environment, Czech Statistical Office

Už v roce 2013 končilo období nájemních smluv u většiny honiteb a bylo nutné, aby i v roce 2014 držitelé a uživatelé honiteb uzavírali nové nájemní smlouvy. V rámci tohoto procesu ojedinele některé honitby zanikaly a vznikaly honitby nové. Celková výměra honiteb, obor a uznaných bažantnic se oproti roku 2013 výrazně nezměnila. V České republice se v roce 2014 myslivecky hospodařilo v 5 792 honitbách na celkové výměře honební plochy 6 874 450 ha, z toho je 198 obor s celkovou výměrou 47 287 ha a 294 bažantnic s celkovou výměrou 97 234 ha. Průměrná výměra honitby je 1 187 ha, obory 238 ha a bažantnice 331 ha.

K 20. 2. 2014 byla ustanovena nová Ústřední hodnotitelská komise význačných trofejí v počtu 31 odborníků tak, aby jejím složením byla zajištěna zastupitelnost pro celé území České republiky.

Během kalendářního roku 2014 členové Ústřední hodnotitelské komise trofejí ohodnotili celkem 19 význačných trofejí, ulovených ve volných honitbách a oborách v ČR. Z tohoto počtu je jedna trofej jelena evropského s bodovou hodnotou 226,84 b. CIC, 11 trofejí dančka skvrnitého s nejsilnější bodovou hodnotou 278,90 b. CIC, 3 trofeje muflonů s nejsilnější bodovou hodnotou 250,75 b. CIC, 3 trofeje siky japonského s nejsilnější bodovou hodnotou 284,20 b. CIC, a 1 trofej prasete divokého s bodovou hodnotou 128,35 b. CIC.

Ministerstvo zemědělství v rámci dotační politiky pokračovalo v podpoře vybraných mysliveckých činností. Hlavní důraz při poskytování podpory byl přitom kladen na zlepšování životních podmínek zvěře a regulace početních stavů predátorů. Nejvíce finančních prostředků bylo čerpáno uživateli honiteb na zakládání a udržování zvěřních poliček, zhotovení a instalaci odchytovců zařízení na divoká prasata, zhotovení a umístění hnízdnic budek pro vodní ptáky, na zkoušky psa z výkonu (český fousek, český teriér), chov a výcvik loveckých dravců a v menší míře na pořízení a instalaci umělých nor.

**Tabulka 8.3.2**  
**Jarní kmenové stavy hlavních druhů zvěře v kusech**  
**Spring stocks of main game species (pcs)**

Zvěř Game	2010	2011	2012	2013	2014
Jelen evropský Red Deer	30 865	30 838	31 818	26 618	27 666
Daněk skvrnitý Fallow Deer	26 415	26 611	27 745	27 774	28 598
Muflon Mouflon	21 196	21 294	21 318	19 435	20 076
Srnec obecný Roe Deer	312 321	302 206	305 052	290 661	288 656
Prase divoké Wild Boar	60 500	59 295	64 848	59 175	59 517

**Pramen:** MZe, MŽP, ČSÚ

**Source:** Ministry of Agriculture, Ministry of the Environment, Czech Statistical Office

## 8.4 Dřezpracující průmysl

### Timber Processing Industry

Zahrnuje dle statistické klasifikace ekonomických činností CZ - NACE:

- Výroba pilařská a impregnace dřeva (16.10).
- Výroba dřívka a desek z dřeva (16.21).
- Výroba sestavených parketových podlah (16.22).
- Výroba ostatních výrobků stavebního truhlářství a tesařství (16.23).
- Výroba dřevěných obalů (16.24).
- Výroba ostatních dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků kromě nábytku (16.25).

Dřevařský průmysl zpracovává převážnou část tuzemské obnovitelné suroviny – surové dříví, nejvíce jehličnatou a listnatou kulinu. Výroba jehličnatého a listnatého řeziva na tuzemských pilách nadále klesala a meziročně se snížila celkem o 176 tis. m<sup>3</sup>. Poptávka po řezivu s výkyvy trvala v zahraničí a dílčí zvýšení spotřeby řeziva se projevilo v tuzemsku (meziročně o 160 tis. m<sup>3</sup>). Velké pilařské závody (STORA ENSO TIMBER ŽDÍREC, s. r. o., STORA ENSO TIMBER PLANÁ, s. r. o., Mayer - Melnhof Holz Paskov) a další dřezpracující závody jsou na exportu přitom silně závislé a proto z celkové výroby 3 610 tis. m<sup>3</sup> jehličnatého řeziva představoval vývoz 3 075 tis. m<sup>3</sup> a pro pokrytí domácí spotřeby ve výši 1 104 tis. m<sup>3</sup> se dovezlo 569 tis. m<sup>3</sup> ze zahraničí.

Producenti řeziva ve středoevropském prostoru zaznamenaly zvýšený zájem na trzích s řezivem v I. pololetí 2014 (nárůst poptávky o 10-15 %), zatímco citelný útlum poptávky na trzích s řezivem se projevil ve 4. čtvrtletí 2014, kdy propad výroby znamenal ztrátu předtím vytvořených zisků a po nepříznivém roce 2013 byl ve výrobě a prodeji řeziva další skromný rok. Ve středoevropském prostoru je dlouhodobě nejvýznamnějším výrobcem řeziva Rakousko s produkcí cca 9,4 mil. m<sup>3</sup>/rok a s cca 60 % podílem řeziva určeného na vývoz se řadí v exportu jehličnatého řeziva na 6. místo na světě.

Celkem bylo pořezem zpracováno v tuzemsku 6,400 mil. m<sup>3</sup> jehličnaté a listnaté kulatiny, z čehož bylo vyrobeno 3,610 mil. m<sup>3</sup> jehličnatého řeziva a 0,251 mil. m<sup>3</sup> listnatého řeziva. Ve

srovnání s předchozím rokem bylo tedy vyrobeno jehličnatého a listnatého řeziva o 176 tis. m<sup>3</sup> méně. Ve vývozu došlo k meziročnímu poklesu exportu jehličnatého a listnatého řeziva o 169 tis. m<sup>3</sup> a ke zvýšení jeho dovozu o 167 tis. m<sup>3</sup> a tak došlo k dílčímu zvýšení domácí spotřeby řeziva o 160 tis. m<sup>3</sup>. Nárůst domácí spotřeby řeziva je důsledkem oživení v českém stavebnictví. Ve výrobě aglomerovaných materiálů zůstali i v roce 2014 největšími a rozhodujícími výrobci v ČR společností KRONOSPAN CR, spol. s r. o. v Jihlavě a Dřezpracující družstvo Lukavec v Lukavci. Výroba dřevotřískových desek, překližek a dřevovláknitých desek byla na úrovni předchozího roku.

Pro další rozvoj tuzemského dřezpracujícího průmyslu je především nutná výroba nových výrobků s vyšší přidanou hodnotou a s vyšší konkurenceschopností na domácím i zahraničním trhu. Příkladem může být např. výstavba nového provozu v Třebešově společností Matrix s produkcí dřevěných fasád či dřevěných terasových podlah z dubu a modřínu nebo výroba truhlářského a stavebního řeziva a radiálních lamel s navazující výrobou lepeného hranolu u společnosti Less Timber a.s. apod.

Tuzemská spotřeba dřeva – resp. výrobků ze dřeva stále výrazně zaostává ve srovnání s vyspělými ekonomikami; např. roční spotřeba dřeva na jednoho obyvatele je v USA a v Japonsku o 150 % vyšší než v Česku a podíl využití dřeva ve stavebnictví je oproti sousedním zemím (Německo a Rakousko) pouze pětina. Dřevo na výstavbu domů se v Česku nadále téměř nevyužívá.

**Tabulka 8.4.1**  
**Požez kulatiny a výroba řeziva v tis. m<sup>3</sup>**  
**Log breakdown and sawn wood production (1 000 m<sup>3</sup>)**

	2012	2013	2014
Požez kulatiny Log breakdown	6 800	6 700	6 400
Výroba řeziva Sawn wood production	4 259	4 037	3 861

**Pramen:** MZe

**Source:** Ministry of Agriculture

**Tabulka 8.4.2**  
**Trh s dřevařskými produkty v tis. m<sup>3</sup>**  
**Market with timber products (1 000 m<sup>3</sup>)**

Výrobek Product	Rok Year	Výroba Production	Dovoz Import	Vývoz Export	Spotřeba Consumption
Jehličnatá kulatina <sup>x)</sup> Softwood roundwood	2012	7 911	1 000	2 571	6 340
	2013	7 925	1 146	2 797	6 274
	2014	7 955	1 044	3 058	5 941
Listnatá kulatina <sup>x)</sup> Hardwood roundwood	2012	710	90	233	567
	2013	720	108	234	594
	2014	593	149	156	586
Jehličnaté řezivo Softwood sawn wood	2012	3 997	502	2 910	1 589
	2013	3 760	399	3 225	934
	2014	3 610	569	3 075	1 104
Listnaté řezivo Hardwood sawn wood	2012	262	178	242	198
	2013	277	180	243	214
	2014	251	177	224	204
Dřevotřískové desky Particle boards	2012	1 033	480	1 335	178
	2013	1 032	638	1 335	335
	2014	1 036	690	1 342	384
Překližky Plywood	2012	178	71	117	132
	2013	180	78	119	139
	2014	181	82	124	139
Dřevovláknité desky Fibreboards	2012	41	211	85	167
	2013	41	235	91	185
	2014	41	236	91	186
Jehličnatá vláknina <sup>xx)</sup> Softwood pulpwood	2012	3 949	749	1 040	3 658
	2013	4 037	1 020	1 189	3 868
	2014	4 351	1 014	1 543	3 822
Listnatá vláknina Hardwood pulpwood	2012	471	36	68	439
	2013	467	168	72	563
	2014	466	232	174	524

**Poznámka:** x) včetně tyčoviny a doloviny.  
xx) včetně tyčoviny a doloviny.

**Note:** x) Including pole and mine timber.  
xx) Including groundwood.

**Pramen:** MZe

**Source:** Ministry of Agriculture

## 8.5 Celulózo-papírenský průmysl

### Pulp and Paper Industry

Zahrnuje dle statistické klasifikace ekonomických činností CZ – NACE (17.11 – 17.29):

- Výroba papíru a výrobků z papíru.
- Výroba buničiny, papíru a lepenky.

Spotřeba dřeva na výrobu buničiny dřevné činila 4 010 tis. m<sup>3</sup> surového dřeva jehličnatého, v tom bylo 2 772 tis. m<sup>3</sup> jehličnaté vlákniny a 1 238 tis. m<sup>3</sup> dřevěných štěpek a třísek jehličnatých. V roce 2014 vyrobil celulózo - papírenský průmysl 445 tis. tun vlákniny celkem, z toho 442 tis. tun chemické buničiny. Výroba buničiny tak byla na úrovni roku 2013 (pokles pouze o 4 tis. tun), ale ve srovnání s rokem 2012 došlo k celkovému poklesu o 247 tis. tun, tj. o 36 %.

Výroba papírů, kartonů a lepenky podle klasifikace CEPI, užívaná v celulózo - papírenském průmyslu, oproti roku 2013 vzrostla o 95 tis. tun na celkovou výši 704 tis. tun, tj. o 15,6 %.

Nadále trvá, že struktura výroby českého celulózo - papírenského průmyslu neodpovídá tuzemské poptávce. Naše spotřeba papíru je vyšší než jsou výrobní kapacity našich papíren a protože ani vyráběný sortiment neodpovídá poptávce, musíme většinu zboží dovážet (grafické papíry a většinu hygienického zboží).

Z tohoto pohledu setrvává stav na úrovni roku 2010, kdy podle údajů Asociace českého papírenského průmyslu (ACPP) činila spotřeba papíru v tuzemsku 1,343 mil. tun. Vyrobena bylo u nás 769 tis. tun, ovšem 694 tis. tun bylo následně vyvezeno a na uspokojení tuzemské celkové potřeby papírenských výrobků bylo dovezeno 1 268 tis. tun. Z toho pramení i výrazná ztráta v bilanci zahraničního obchodu.

Spotřeba papíru (nejen v ČR) stále roste. Na 1 obyvatele ČR připadá ročně spotřeba cca 130 – 150 kg papíru. Meziroční nárůst recyklace papíru je v průměru přibližně 10 %. V ČR se k recyklaci odevzdává cca 43 % papíru, ze které se u nás recykluje až 70 % a zbytek jde na export.

**Tabulka 8.5.1**  
Spotřeba dřeva na výrobu buničiny v tis. m<sup>3</sup>  
Consumption of wood for pulp production (1 000 m<sup>3</sup>)

Sortiment dřevní hmoty Timber assortment	Spotřeba Consumption		
	2012	2013	2014
Dřevěné štěpky a třísky Chips and particles	1 172	1 203	1 238
Vláknina Pulpwood	2 287	2 374	2 772
<b>Celkem Total</b>	<b>3 459</b>	<b>3 577</b>	<b>4 010</b>

**Pramen:** Asociace českého papírenského průmyslu  
**Source:** Association of the Czech Pulp and Paper Industry

**Tabulka 8.5.2**  
Výroba buničiny, papíru, kartonu a lepenky v tis. tunách  
Pulp, paper, paperboard, and cardboard production (1 000 t)

Výrobek Product	2012	2013	2014
Mechanická vláknina Mechanical pulp	0	0	0
Chemická buničina Chemical pulp	689	445	442
Ostatní vláknina Pulp of other fibres	3	4	3
<b>Celkem Total</b>	<b>692</b>	<b>449</b>	<b>445</b>
Papír, kartony a lepenka Paper, paperboard, and cardboard	843	609	704

**Pramen:** Asociace českého papírenského průmyslu, ČSÚ  
**Source:** Association of Czech Pulp and Paper Industry, Czech Statistical Office

**Tabulka 8.6.1**  
Harvestory podle velikosti a roku výroby k 31. 12. 2014  
Harvesters by size and year of manufacturing

Výrobce Manufacturer	Počet celkem Total	z toho dle úřezu k. hlavice by cutting diameter				z toho dle roku výroby by year of manufacturing			
		do 55cm	do 62cm	do 72cm	do 75cm	až 1995	1996-1999	2000-2009	2010-2014
John Deere	203	48	71	64	20	15	31	148	9
Rottne	102	56	32	0	14	0	3	86	13
Komatsu	47	16	8	21	2	0	8	35	4
Ponsee	48	5	0	10	33	4	5	36	3
Logset	6	0	4	2	0	0	0	6	0
HSM	2	2	0	0	0	0	0	0	2
Sampo	23	23	0	0	0	0	0	13	10
Gremo	3	2	1	0	0	0	1	2	0
SP-Maskiner	2	2	0	0	0	2	0	0	0
Caterp./EcoLog	2	1	1	0	0	0	0	2	0
Nokka	1	1	0	0	0	0	1	0	0
Vimek 404	12	12	0	0	0	0	0	5	7
UTC 10-67	1	1	0	0	0	0	1	0	0
Entracon	5	5	0	0	0	0	0	2	3
<b>Kolové/Wheeled</b>	<b>457</b>	<b>174</b>	<b>117</b>	<b>97</b>	<b>69</b>	<b>21</b>	<b>50</b>	<b>335</b>	<b>51</b>
Kaiser	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Menzi Muck	3	3	0	0	0	0	0	3	0
MHT Linz	32	31	1	0	0	0	4	21	7
Königs Tiger	1	1	0	0	0	0	0	1	0
<b>Pásové/Beltded</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>8</b>
<b>Celkem/Total</b>	<b>494</b>	<b>209</b>	<b>118</b>	<b>98</b>	<b>69</b>	<b>21</b>	<b>54</b>	<b>360</b>	<b>59</b>
Procesor Hypro	3	3	0	0	0	0	0	3	0

**Pramen:** LDF MENDELU  
**Source:** Mendel University Brno

## 8.6 Výroba a dovoz lesnické techniky

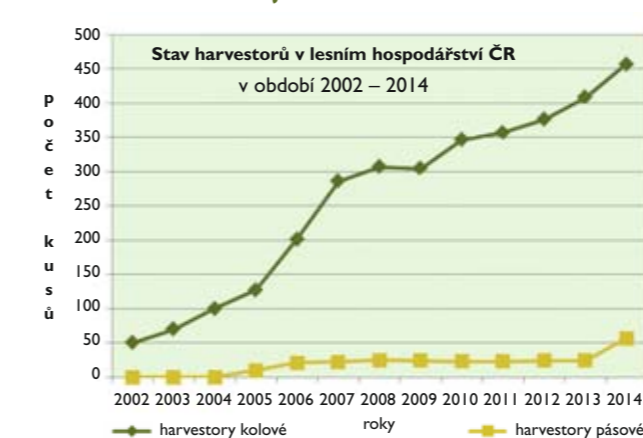
### Production and Import of Forestry Technologies

V současné době je v provozu celkem 494 těžebních strojů, z toho 457 kolových harvesterů, přičemž 21 je již na hranici životnosti, 335 těžebních strojů bylo zakoupeno po roce 2000, 174 kolových harvesterů je vybaveno kácecí hlavici s úřezem do 55 cm, což dává předpoklady k jejich uplatnění pro práce ve vychovávaných probírkových porostech. Další početnou skupinu se 117 stroji tvoří harvestory s úřezem do 62 cm, a větší úřez do 75 cm je zastoupen 69 stroji. Tento stav umožnil operativně zvládat větrnou kalamitu způsobenou orkámem Kyrill, Emma a Antonín v minulých letech s následnou nahodilou kalamitní těžbou dřeva.

Pro svažitá a méně únosná podloží byly zajištěny pro zvládnutí kalamit harvestory na pásovéch podvozcích v počtu 37 strojů, z nichž 3 stavební stroje Menzimuck jsou opatřeny kácecí hlavici Woody.

Plynulý provoz v těžební činnosti zajišťují forwardery (vyvážecí traktory) v celkovém počtu 842 strojů, a 97 vyvážecích traktorových souprav, tažených univerzálním traktorem s taženým poháněným nebo nepoháněným přívěsem s hydraulickým jeřábem, umístěným na jeho předním okraji. Tato technika je určena do rovinatých terénů a splňuje požadavky pro soukromé hospodařící zemědělce, kteří vlastní současně i lesní porosty.

**Graf 8.6.1**  
Nárůst těžebních strojů



**Pramen:** LDF v Brně  
**Source:** Mendel University Brno

Forwardery (vyvážecí traktory) jsou u nás jen na kolovém podvozku v celkovém počtu 842 ks. Jsou začleněny podle hmotnosti do 4 tříd. Nejnižší třída do hmotnosti 9 tun, což odpovídá náročným ekologickým požadavkům na zhutnění půdy po několikerém přejíždění v jedné stopě, je zastoupena 241 stroji. Další třída s hmotností do 12 tun je zastoupena 213 stroji. Další 79 ks s hmotností 14 t a 5 ks s hmotností 17 tun je vhodných pro mýtní a kalamitní lesní porosty s větším obsahem skeletu v podloží.

Malé vyvážecí traktory v celkovém počtu 304 ks jsou zastoupeny malými dopravními stroji s hmotností do 3 tun, kam patří Terri na kolopásovém podvozku, a vyšší třída také na kolopásovém podvozku, kam patří Logbear. Vimek a ostatní mají 6ti kolový podvozek v počtu 104 ks strojů. Osmikolový podvozek je zastoupen firmami Novotný (70 ks) a Entracon (86 ks) vyráběných v ČR v celkovém počtu cca 157 strojů.



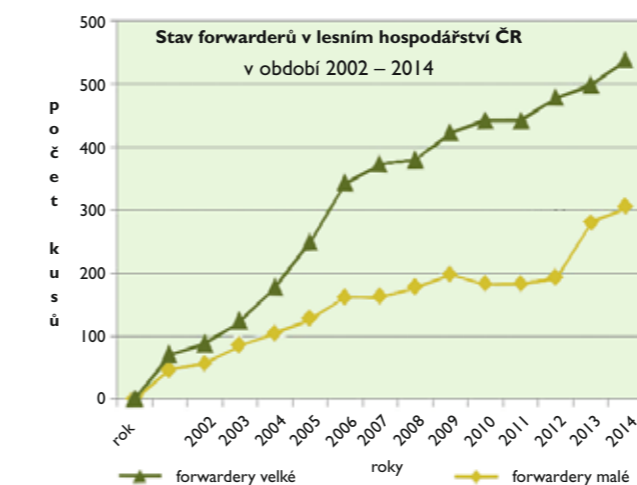
**Tabulka 8.6.2**  
Počet vyvážecích traktorů a vyvážecích traktorových souprav k 31.12.2014  
Number of forwarders and crane-equipped forwarders

Výrobce Manufacturer	Celkem Total	dle nosnosti by tonnage						z toho dle roku výroby by year of manufacturing				Svazkovač Slash wrapper
		do 3 t	do 6 t	do 9 t	do 12 t	do 14 t	do 17 t	1995	1996-2000	2001-2009	2010-2014	
John Deere	239			133	90	14	2	40	48	132	19	3
Komatsu	96			32	44	19	1		14	73	9	
Rottne	77			43	20	12	2	3	6	58	10	
Ponsse	70				41	29		2	13	53	2	1
Gremo	10			10				1	7	2		
Logset	21				16	5			3	13	5	
Norcar	6			6				6				
Cater/Eco L	3			3						3		
Farmi Trac	1			1				1				
Nokka	1			1				1				
Dasser	2			2				2				
HSM	12			10	2						12	
<b>Velké vyvážecí traktory celkem</b>	<b>538</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>241</b>	<b>213</b>	<b>79</b>	<b>5</b>	<b>56</b>	<b>91</b>	<b>334</b>	<b>57</b>	<b>4</b>
Logbear	2		2						2			
Terri	42	39	3					8	21	9	4	
Vimek	103	73	30							64	39	
Entrakon	86		86							58	28	
Malwa	1		1							1		
Novotný	70		70							47	23	
<b>Malé vyvážecí traktory celkem</b>	<b>304</b>	<b>112</b>	<b>192</b>					<b>8</b>	<b>23</b>	<b>179</b>	<b>94</b>	
<b>Vyvážecí traktory celkem</b>	<b>842</b>	<b>112</b>	<b>192</b>	<b>241</b>	<b>213</b>	<b>79</b>	<b>5</b>	<b>64</b>	<b>114</b>	<b>513</b>	<b>151</b>	<b>4</b>
Vyvážecí soupravy												
LKT HSM +	11			11				3		3	5	
<sup>*)</sup> UKT+	97		49	31	13	4				74	23	
<sup>**)</sup> 4kolky+	26	26									26	
<b>Celkem Total</b>	<b>976</b>	<b>138</b>	<b>241</b>	<b>283</b>	<b>226</b>	<b>83</b>	<b>5</b>	<b>67</b>	<b>114</b>	<b>590</b>	<b>205</b>	<b>4</b>

**Poznámka:** \*) Vyvážecí traktorová souprava je tvořena UKT nebo LKT + přívěs s klanicemi a hydraulickým jeřábem  
\*\*) Vyvážecí čtyřkolová souprava je tvořena čtyřkolovou + přívěs s hydraulickým jeřábem a klanicemi Sun Forest, s. r. o.

**Pramen:** LDF v Brně  
**Source:** Mendel University Brno

**Graf 8.6.2**  
Nárůst dopravních strojů



**Pramen:** LDF MENDELU  
**Source:** Mendel University Brno

### Zastoupení technologií těžby dřeva

Z celkového množství těžby dřeva v ČR 15 476 tis. m<sup>3</sup> bylo vytěženo v předmýtních a obnovních těžbách 4 497 tis. m<sup>3</sup> sortimentovou technologií a 10 979 tis. m<sup>3</sup> kmenovou technologií. Na celkové těžbě se sortimentová technologie podílela 29 %. Bylo by vhodnější, aby zastoupení sortimentních technologií převažovalo v předmýtních porostech oproti obnovním těžbám. Ve všech subjektech se zpracovávaly těžební zbytky štěpkováním 1 800 tis. m<sup>3</sup>, nebo drcením. V České republice nachází uplatnění svazkovač klestu v počtu 4 strojů, který umožňuje ekonomičtější dopravu těžebních zbytků pro energetické účely, které jsou trendem a úkolem pro budoucnost. Uložení těžebních zbytků ve svazcích na odvozním místě nepodléhá hnilobnému procesu, nebo samovznícení. Čím jsou tyto svazky delší dobu v lese, tím získávají větší % sušiny a snadněji se v suchém stavu štěpkují a docílují vyšší výhřevnosti. Další předností je možnost ukládání na vysoké rezervní skládky ve spalovnách.

Podíl lanovkového soustředování byl jen 122 tis. m<sup>3</sup>.

**Tabulka 8.6.3**  
Zastoupení těžebních technologií v tis. m<sup>3</sup>  
Structure of logging technologies (1 000 m<sup>3</sup>)

Subjekty Entities	Harvestorové technologie Harvester technology	Kmenové technologie Stem technology	Těžba Felling	% sortiment % of log assortment	Štěpkování Wood chipping	Soustředování lanovkou Skyline forwarding
Státní lesy v ČR včetně škol State forests	3 073	6 347	9 420	33	1 370	30
Obecní lesy Municipal forests	479	1 773	2 252	21	160	17
Soukromé lesy Private forests	945	2 859	3 804	25	270	75
<b>Celkem Total</b>	<b>4 497</b>	<b>10 979</b>	<b>15 476</b>	<b>29</b>	<b>1 800</b>	<b>122</b>

**Pramen:** LDF MENDELU  
**Source:** Mendel University Brno

### Výroba a kompletace lesnické techniky v kusech

Školkařská technika a technologie má sezónní využívání a poměrně dlouhou životnost strojů, proto obnova těchto strojů má charakter kusové výroby. Pro rok 2014 nebyl obnoven žádný stroj.

Technika pro obnovu lesa je v obdobném stavu podle roku 2013. Celkový počet je 41 ks pro tuzemsko a 306 pro zahraničí. Požadavek na další stroje, zajišťující likvidaci těžebního odpadu, začne narůstat s požadavkem na výrobu energetické štěpky. Nárůst vykázaly pařezové frézy s počtem 26 ČR a další 294 ks byly exportovány. Mezi největší odběratele patří Rusko, Anglie a Francie.

Těžební, soustředovací a dopravní technika má celoroční využití se zvýšenou náročností na bezpečnost. Nástavby na univerzální traktory jsou provozem stále žádané, jejich potřeba byla 31 ks, a 9 ks bylo exportováno. Kromě tuzemských Zetorů se adaptéry upravují na traktory dovážené. Lesnické kolové traktory (LKT), vyráběné na Slovensku (závod Trstená), mají vzestupný charakter a připravuje se konstrukční inovace těchto LKT, lze očekávat v následujících letech. Na lokalitách, kde to terén a podloží vyžadují, by bylo účelné používat obdobné traktory na vyšší technické úrovni (výrobce HSM v SRN), které jsou přizpůsobeny ekologickým požadavkům bezeškolného vyklizování z lesních porostů, zatím jsou v provozu 4 ks.

Čtyřkolky s poháněným přívěsem a hydraulickým jeřábem s nízkou pořizovací cenou, univerzálností, nízkými provozními náklady, které jsou velice šetrné k terénu se skvělou průchodností i hustšími porosty - malé rozměry. Nosnost přívěsu 1 500 – 2 500 kg, rychlost - např. při návratu z odvozního místa zpět do porostu (delší vyvážecí vzdálenosti, po louce), vyzkoušené rychlosti i 35 km/h povolené 25 km/h, stroje jsou již vyzkoušené, zpětná vazba od zákazníků zatím pouze pozitivní, nízká hmotnost přívěsu (dle typu, příslušenství a výroby): od 350 – 550 kg.

Přívěs lze zapojit za několik druhů tažných vozidel: pracovní čtyřkolka ATV, UTV, malotraktor, železný kůň, živý kůň, ale i terénní automobil. Ke všem prodávaným přívěsům s HJ je možné dodat i dálkově ovládaný hydraulický naviják, štípací hlavici (12 cm), půdní lopatu, hydraulicky skloupnou korbu, půdní vrtáky (oplocenky), pohon kol hydraulickými trakčními válci. Kapacita přívěsu je cca 2 m<sup>3</sup> pro výřezy o délce 4 m. Při použití přívěsu v kombinaci se čtyřkolovou ATV/UTV případně malotraktory s vyššími max. rychlostmi stoupá denní výkon úměrně nárůstu vyvážecí vzdálenosti. Doposud jsou zastoupeny 43 ks.

U výroby lanových systémů se výrazně projevuje modernizace, která snižuje počet pracovníků při obsluze a zajišťuje jejich zvýšenou bezpečnost. Šetrnost lanovek k porostům i k půdě usnadňuje dálkové ovládání vozíků, 3 + 1 ks byly exportovány ze Školního lesního podniku Křtiny. Odvozní prostředky byly doplněny 4 ks automobilovými hydraulickými jeřáby a 2 byly

exportovány. Vývoj poskytl lesnímu hospodářství nové hydraulicky ovládané návěšové soupravy, které se na odvozním místě upravují podle rozměrů uloženého dřeva nastavitelnou délkou návěsu a posuvem klanic. Návěsy jsou vyráběny s dvou i třínápravovou alternativou, 1 návěs byl dodán jako víceúčelový přepravník.

Manipulační technika. Vyrůstají požadavky na štípací stroje, které zajišťují obnovitelné zdroje energie. Na trh bylo dodáno

18 ks a 7 ks bylo exportováno, což je následek cen fosilních tepelných zdrojů energií.

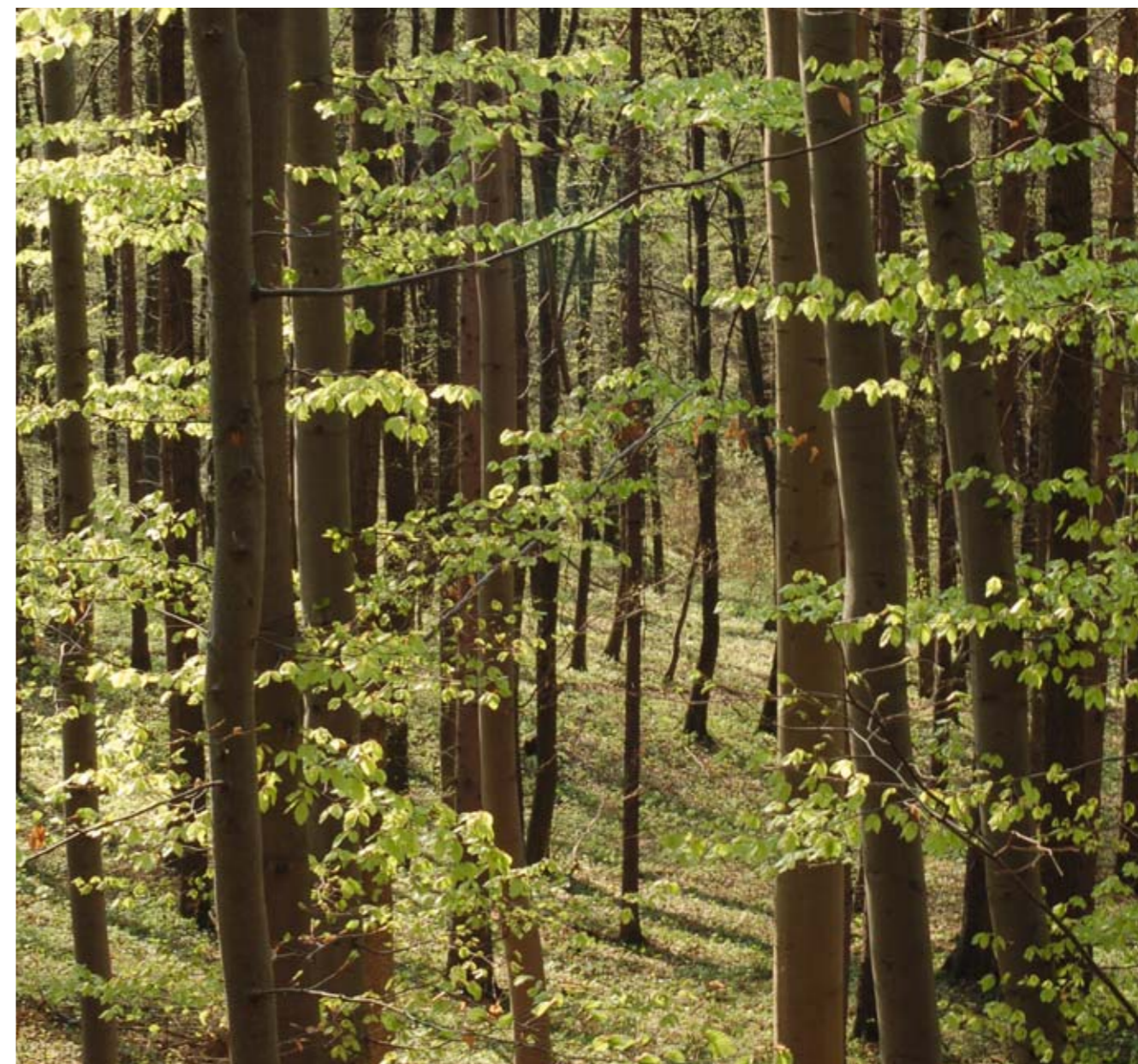
Celkově ve srovnání s minulými roky, kdy byl obrat ve strojovém parku v r. 2011 382 strojů pro tuzemsko, došlo v roce 2014 k postupnému poklesu až na 194 strojů. Snížení bylo způsobeno nejen poklesem trhu se dřevem, ale nestabilitou a omezenými možnostmi dodavatelů prací středních a malých firem.

**Tabulka 8.6.4**  
Výroba, dovoz a kompletace lesnické techniky v kusech k 31. 12. 2014  
Production, imports, exports, and assembling of forestry machinery

Školkařská technika	2010	2010	2011	2011	2012	2012	2013	2013	2014	2014	Machinery for forests nurseries
	ČR	exp.	ČR	exp.	ČR	exp.	ČR	exp.	ČR	exp.	
plecí stroje a kultivátory											Weeders and cultivators
secí stroje											Seed drillers
školovací stroje											Transplanters
podřezávače kořenů											Undercutting machines
stroje pro sklizeň sazenic	1										Seedling harvester
technika pro chemickou ochranu											Machinery for chemical control
technika pro hnojení											Machinery for fertilisation
<b>Technika pro obnovu lesa</b>											<b>Reforestation technology</b>
shrnovače klestu	3	1	5		6		1		5		Slash rakers
stroje pro přípravu půdy	2	2	5	6	5	10	5	11	5	7	Soil preparation machinery
štěpkovače, drtiče	7		12		29	68	5	4	3	3	Chippers
půdní frézy, mulčovací frézy	3	2	10	6	2	2	6	2			Rotary tillers
zalesňovací stroje	1			1			2	2	2	2	Planters
pařezová fréza					22	68	20	120	26	294	Stump grinder
<b>Těžební, přibližovací a dopravní prostředky</b>											<b>Harvesting, skidding and hauling technologies</b>
traktorové navijáky	35	4	64	13	39	17	29	16	34	11	Tractor winches
nástavby na UKT pro soustředování dříví	21	12	40	13	4	5	30	5	31	9	Tractor adaptors for skidding
lanovky a lanové systémy	3	9	1	4	1	6	2	3	3	1	Cableways and cable systems
lanovkové vozíky	3	3		4		4		4		2	Skyline carriages
Traktorové hydraulické jeřáby	11	6	21	1		3	2	5	2	1	Tractor hydraulic cranes
vyvážecí vozíky s hydraulickým jeřábem za traktor	13	1	17	8	7	3	10	5	38	4	Hauling trucks with hydraulic cranes
odvětvovací protahovací stroje (OVP)			3	10		12		12			Branch-trimmers
automobilové hydraulické jeřáby	4	2	93	3	20	2	25	5	4	2	Truck hydraulic cranes
návěsy, přívěsy, určené k dostavbě	4				27		36	3			Semitrailers for individual adjustments
kompletace odvozních souprav na krátké dříví			25	2	4		4	1			Timber-transport units assembly for short roundwood
kompletace odvozních souprav na dlouhé dříví					1	1	21	2			Timber-transport units assembly for long logs
jednonápravové opleňové přívěsy	1										Single axle pole trailers

dvounápravové opleňové přívěsy			1				1				Four wheel pole trailers
víceúčelový přepravník					1		1	1			Multifunctional container
čtyřkolka s přívěsem na sortimenty dříví					10		16		17		Four wheeler with trailer for assortments
<b>Manipulační technika</b>											<b>Cross-cutting machinery</b>
mobilní pásové pily			18				4		2		Mobile band saws
manipulační linky na tenké dříví							1				Cross-cutting lines for thin timber
manipulační linky na tlusté dříví					2		1	1	1	1	Cross-cutting lines for thick timber
čelní a zlamovací nakladače											Front and articulated loaders
odkorňovací stroje + malé na tyčovinu					4		2		2	1	Debarkers
štípací stroje	94	16	67	9	33	10	24	5	18	7	Splitting machines
<b>Celkem</b>	<b>206</b>	<b>58</b>	<b>382</b>	<b>80</b>	<b>217</b>	<b>211</b>	<b>246</b>	<b>208</b>	<b>194</b>	<b>345</b>	<b>Total</b>

Pramen: LDF MENDELU  
Source: Mendel University Brno



## 9 VYSVĚTLIVKY ZKRATEK V TEXTU

### Abbreviations in the Text

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny <i>Nature Conservation Agency of the Czech Republic</i>
CIC	Mezinárodní rada pro myslivost a ochranu zvěře <i>Conseil International de la Chasse et de la Conservation du Gibier</i>
CZK	Kč <i>Czech koruna (currency)</i>
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav <i>Czech Hydrometeorological Institute</i>
ČR	Česká republika <i>Czech Republic</i>
ČSÚ	Český statistický úřad <i>Czech Statistical Office</i>
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální <i>Czech Office for Surveying, Mapping and Cadastre</i>
ČZU	Česká zemědělská universita v Praze <i>Czech University of Life Sciences Prague</i>
EHK	Evropská hospodářská komise <i>Economic Commission for Europe</i>
EU	Evropská unie <i>European Union</i>
FAO	Organizace pro zemědělství a výživu při OSN <i>Food and Agriculture Organization of the UN</i>
FGMRI	Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti <i>Forestry and Game Management Research Institute</i>
FMI	Forest Management Institute Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem
FSC	Rada pro hospodaření v lesích <i>Forest Stewardship Council</i>
GDP	hrubý domácí produkt <i>Gross Domestic Product</i>
HDP	hrubý domácí produkt <i>GDP - gross domestic product</i>
HPH	Hrubá přidaná hodnota <i>Gross Value Added</i>
HZS	hasičský záchranný sbor <i>Fire and Rescue Service</i>
CHKO	Chráněná krajinná oblast <i>Protected landscape area</i>
ICP - FORESTS	Mezinárodní program pro hodnocení a monitoring vlivu znečištění ovzduší na lesy <i>International Co-operative Programme on Assessment and Monitoring of Air Pollution Effects on Forests</i>
ISTA	Mezinárodní asociace pro kontrolu osiva <i>International Seed Testing Association</i>
KRNAP	Krkonošský národní park <i>Krkonoše National Park</i>
LČR	Lesy České republiky, státní podnik <i>Lesy České republiky, s.p.</i>

LDF MENDELU	Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně <i>Faculty of Forestry and Wood Technology, Mendel University in Brno</i>
LHC	lesní hospodářský celek <i>management plan area</i>
LHO	lesní hospodářské osnovy <i>forest management guidelines</i>
LHP	lesní hospodářský plán <i>forest management plan</i>
LHS	Letecká hasičská služba <i>Aerial Fire-fighting Service</i>
MO	Ministerstvo obrany <i>Ministry of Defence</i>
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu <i>Ministry of Industry and Trade</i>
MV	Ministerstvo vnitra <i>Ministry of the Interior</i>
MZe	Ministerstvo zemědělství <i>Ministry of Agriculture</i>
MŽP	Ministerstvo životního prostředí <i>Ministry of the Environment</i>
OKEČ	Odvětvová klasifikace ekonomických činností <i>Classification of Economic Activities in the European Community (NACE)</i>
OPRL	oblastní plán rozvoje lesů <i>regional plan of forest development</i>
OSN	Organizace spojených národů <i>United Nations Organization</i>
PEFC	Evropská certifikace lesů <i>Programme for the Endorsement of Forest Certification</i>
PGRLF	Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a. s. <i>Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond, a. s.</i>
PLO	přírodní lesní oblast <i>nature forest area</i>
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa <i>forest land as registered in the cadastre</i>
RMLD	reprodukční materiál lesních dřevin <i>forest reproductive material</i>
SR	Slovensko <i>Slovakia</i>
SRN	Spolková republika Německo <i>Federal Republic of Germany</i>
SZIF	Státní zemědělský intervenční fond <i>State Agriculture Intervention Fund</i>
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem <i>Forest Management Institute</i>
USA	Spojené státy americké <i>United States of America</i>
USD	americký dolar <i>US dollar</i>
VÚLHM	Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, veřejná výzkumná instituce <i>Forestry and Game Management Research Institute</i>

## 10 SEZNAM AUTORŮ

### List of Authors

#### Vedoucí autorského kolektivu:

Krejzar Tomáš, Ing., Ph.D.

#### Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská

Riedl Marcel, RNDr., CSc.

Šišák Luděk, prof. Ing., CSc.

#### Český statistický úřad

Kahuda Josef, Ing.

#### Lesy České republiky, s. p.

Hofmeister Tomáš, Ing.

Neznajová Zuzana, Ing.

#### Mendelova univerzita v Brně, Lesnická a dřevařská fakulta

Ulrich Radomír, prof. Ing., CSc.

#### Ministerstvo zemědělství

Bělská Milena, Ing.

Bílý Jiří, Ing.

Činka Milan, Ing.

Dvořák Petr, Mgr.

Koderová Dana, Bc.

Kratochvílová Lenka, Ing.

Lojda Jan, Ing., Ph.D.

Pásek František, Ing.

Radouš Miroslav, Ing.

Smejkal Tomáš, Ing.

Smrž Martin, Ing.

Stránský Václav, Ing.

Tomášek Václav, Ing.

#### Ministerstvo životního prostředí

Buchta Norbert, Ing.

Daňhelka Michal, Mgr.

#### Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem

Hána Jan, Ing.

Matějčík Jiří, Ing., CSc.

Pařízek Miloš, Ing.

Slabý Richard, Ing.

#### Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.

Bezděčková Lena, Ing.

Fabiánek Petr, Ing.

Jurásek Antonín, doc. Ing., CSc.

Knížek Miloš, Ing., Ph.D.

Liška Jan, Ing.

Lomský Bohumír, doc. RNDr.

Malá Jana, RNDr.

Modlinger Roman, Ing.

Pešková Vítězslava, Ing., Ph.D.

Šrámek Vít, Ing., Ph.D.

#### Fotografie:

Fotoarchiv MZe

Martin Veselý

Jiří Bílý

[www.pixmac.cz](http://www.pixmac.cz)

[www.freeimages.com](http://www.freeimages.com)

Poznámky:





MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Vydalo Ministerstvo zemědělství, Těšnov 17, 110 00 Praha 1  
[www.eagri.cz](http://www.eagri.cz), [info@mze.cz](mailto:info@mze.cz), +420 221 811 111  
Praha 2015

ISBN: 978-80-7434-242-4