

Prognóza zaměstnanosti v odvětví zemědělství do roku 2033

Odvětví je vymezeno jako CZ-NACE 01 (Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti)

1. Východiska projekce v zemědělství

Váha zemědělství v národní ekonomice dlouhodobě klesá, jedná se však o strategicky významné odvětví z hlediska zajištění potravin, ale i vedlejších funkcí jako je péče o krajinu a ochrana životního prostředí. V roce 2000 činil podíl odvětví na celkové hrubé přidané hodnotě (HPH) ekonomiky 2,7 %, v současnosti (2013) je to 1,6 %. HPH v zemědělství klesalo nejen v relaci k celé ekonomice, o poklesu můžeme hovořit i v absolutních číslech. Hrubá přidaná hodnota v zemědělství se mezi lety 2000 a 2012 vyvíjela poměrně kolísavě, celkově však lze vysledovat mírně klesající tendenci, a to zejména v druhé polovině sledovaného období.

Dlouhodobě klesá i počet pracovníků v zemědělství. Za posledních 20 let se počet pracovníků v zemědělském sektoru snížil na třetinu, což je dáno na jedné straně dřívější výraznou přezaměstnaností a na straně druhé technologickým rozvojem a automatizací výroby. Odliv zaměstnanců ze zemědělství byl v posledních letech způsoben zejména masivním úbytkem živočišné výroby, která zaměstnávala nejvíce lidí. Útlum se nevyhnul nicméně ani rostlinné výrobě, kdy mizela celá odvětví jako např. květinářství, zelinářství či výrazný pokles ovocnářství.

Odvětví je značně ovlivňováno zahraniční poptávkou. Více než polovina produkce českých zemědělců je vyvážena do zahraničí. Největšími obchodními partnery jsou Slovensko, Polsko a Německo.

Silnými stránkami a příležitostmi českého zemědělství jsou komparativní výhody v rámci Evropské unie dané nižšími náklady na pracovní sílu a kapitál a současný rozvoj poptávky po kvalitních potravinách s vyšší přidanou hodnotou. Česká republika má rovněž dobré klimatické předpoklady pro rozvoj konkurenceschopného zemědělství.

Přetrvávajícím problémem českého zemědělství je naopak nedostatek kapitálu v zemědělském sektoru, nízká úroveň produktivity práce, roztříštěná vlastnická struktura půdy a lesů, převaha nájemních vztahů k půdě nad vlastnickými a nízká úroveň příjmů v zemědělství a tím související zájem mladých lidí o práci v tomto sektoru.

2. Prognóza produkce a zaměstnanosti pro zemědělství

2.1 Specifika metodologie prognózy vývoje zemědělství

Základní projekce prognózy zaměstnanosti a HPH bez výraznějších změn přejímá projekci Cedefopu. Jedinou úpravou bylo vyjmutí úzce definovaného zemědělství (NACE 01) z předpovědi pro široce definované odvětví (NACE 01, 02,03), způsobem, aby byla prognóza pro úzce definované odvětví relevantní a odpovídala zadání odvětvové platformy zemědělství.

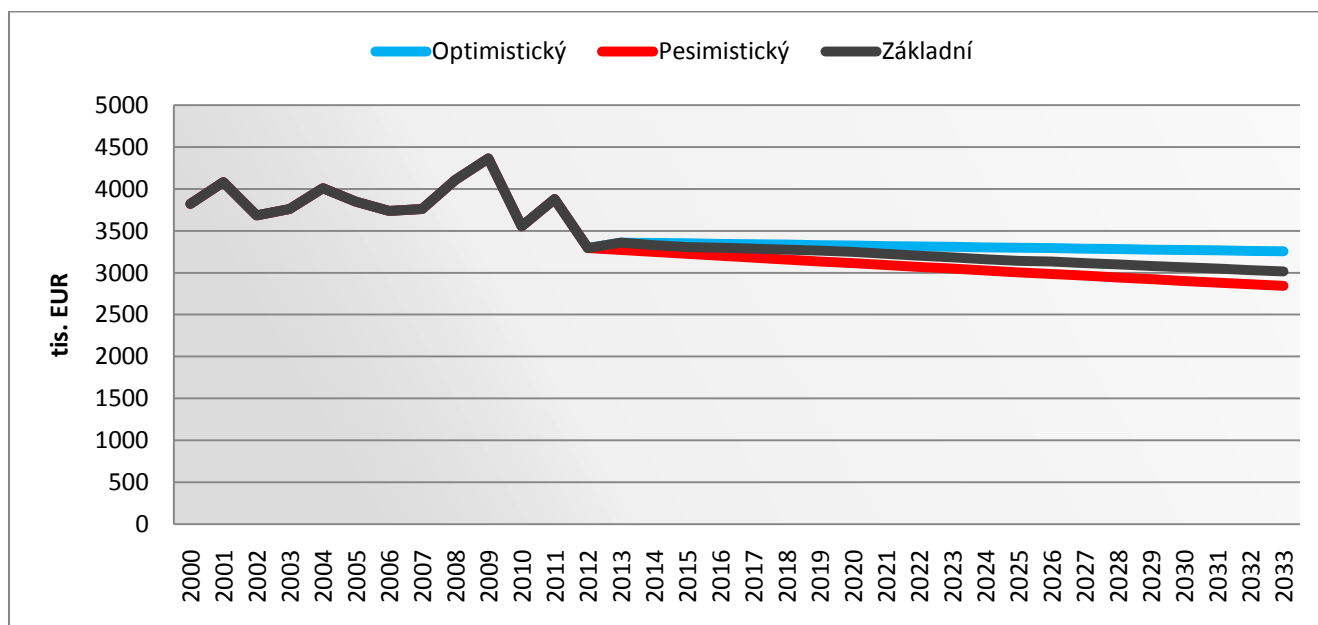
Za tímto účelem byl projektován trend vývoje podílu produkce (HPH) v NACE 01 (zemědělství) na NACE 01-03 (zemědělství, lesnictví a rybářství) na základě dat ze statistiky národních účtů. Tento podíl v uplynulých 20 letech pozvolně klesal z hodnoty 80% na hodnotu 66 % v roce 2013. Pro období do roku 2025 očekáváme pokračování tohoto trendu, bude se však jednat jen o velmi mírný pokles. Tímto postupem jsme získali projekci HPH pro odvětví zemědělství do roku 2025. Dalším krokem bylo prodloužení horizontu předpovědi do roku 2033. Pro období 2025 až 2033 předpokládáme pokračování trendu projeveného mezi lety 2013 až 2025.

Obdobným způsobem byl projektován základní scénář vývoje zaměstnanosti v zemědělství do roku 2033. Prognóza CEDEFOP zahrnuje vývoj zaměstnanosti v odvětví zemědělství, lesnictví a rybářství (NACE 01,02,03) do roku 2025. Z dat Výběrového šetření pracovních sil byl vypočítán podíl zaměstnanosti v zemědělství (NACE 01) na celém odvětví. V období 1993 až 2012 se podíl NACE 01 na NACE 01,02,03 pohyboval mezi 81 % a 83 %, nebylo však možné ve vývoji vysledovat jednoznačný trend. Za účelem aplikace projekce Cedefop na upravené odvětví tak byl do budoucna předpokládán podíl na úrovni 82%. Pro prodloužení předpovědi do roku 2033 jsme přistoupili k prodloužení lineárně klesajícího trendu zaměstnanosti.

2.2 Popis variant projekce produkce a zaměstnanosti

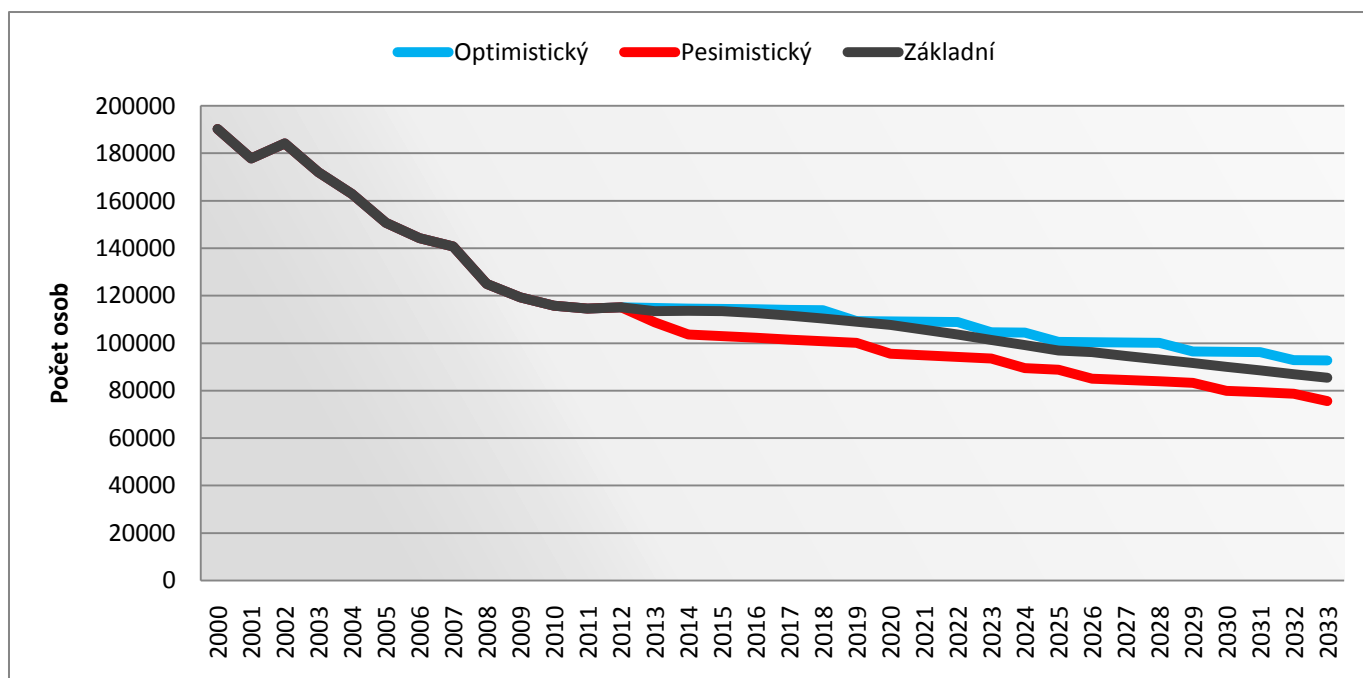
Na základě expertně vyplněných dotazníků a českých i zahraničních studií předpokládáme, že zásadní roli v budoucím vývoji odvětví bude hrát zejména objem prostředků rozdělovaných v rámci společné zemědělské politiky (CAP). Jednotlivé scénáře proto pracují zejména s touto proměnnou. Dalšími proměnnými s významným vlivem na budoucí vývoj odvětví jsou úroveň liberalizace mezinárodního obchodu se zemědělskými produkty, vývoj regulace v oblasti ochrany životního prostředí a další. Grafy č. 1 a 2 zobrazují projektovaný vývoj HPH a zaměstnanosti v zemědělství ve třech scénářích do roku 2033.

Graf č. 1: Scénáře vývoje hrubé přidané hodnoty v zemědělství



Zdroj: Projekce Cedefop a projekce NVF

Graf č. 2: Scénáře vývoje zaměstnanosti v zemědělství



Zdroj: Projekce Cedefop a projekce NVF

2.2.1 Základní scénář vývoje odvětví

Pro budoucnost českého zemědělství je do značné míry určující vývoj společné zemědělské politiky EU. Jako nejpravděpodobnější scénář do roku 2033 očekáváme postupný pokles prostředků rozdělovaných v rámci společné zemědělské politiky. V současnosti schválený program společné zemědělské politiky na období 2014-2020 poukazuje na příklon k trendům, kterými jsou konvergence plateb ve členských státech, větší důraz na ochranu životního prostředí, vyšší stupeň provázanosti plateb s rozsahem plnění veřejných služeb a mírné snižování reálných výdajů na společnou zemědělskou politiku. Víceletý finanční rámec EU pro období 2014-2020 určuje, že finance na společnou zemědělskou politiku dosáhnou roční maximální hodnoty na úrovni nominálních výdajů v roce 2013. Existuje několik přístupů k výpočtu skutečného poklesu financí alokovaných rozpočtem EU na společnou zemědělskou politiku, odhady poklesu finančních prostředků pro období 2014-2020 oproti období předchozímu se pohybují mezi 6 % a 13 % pro první pilíř společné zemědělské politiky (přímé platby a tržní nástroje) a mezi 7,5 % a 18 % pro pilíř druhý (rozvoj venkova)¹.

Přestože celková částka přerozdělená v rámci společné zemědělské politiky EU nemusí nutně vypovídat o výši dotace pro české zemědělské producenty a v nejbližších letech může konvergence plateb přispět k jejímu navýšení, z hlediska dlouhodobých dopadů je potřeba sledovat zejména trendy, ke kterým se politici při tvorbě SZP přiklánějí. Předpoklad snižování významu společné zemědělské politiky EU vyplývá i ze stále rostoucího tlaku evropské veřejnosti na efektivnější nakládání s finančními prostředky na zemědělství. V období po roce 2020 tak očekáváme další snižování prostředků přidělených na společnou zemědělskou politiku, a to zejména přímých plateb. V rámci základního scénáře tak očekáváme, že v období do roku 2033 bude společná zemědělská politika EU nadále sloužit k přerozdělování finančních prostředků směrem k zemědělským producentům, předpokládáme však reformy vedoucí k větší finanční disciplíně a efektivnosti využití výrobních faktorů a nižším distorzím tržního prostředí. Očekáváme, že tento vývoj povede k **mírnému poklesu produkce českého zemědělství a k relativně většímu poklesu zaměstnanosti v odvětví (v relaci ke snižování produkce)**.

Na globální úrovni můžeme do roku 2033 očekávat rostoucí poptávku po zemědělských produktech vzhledem k rostoucí kupní síle a životní úrovni obyvatel rozvojových zemí. OECD odhaduje, že do roku 2050 bude nutné zvýšit zemědělskou produkci oproti současnému stavu o 60 %². Dopad růstu poptávky v rozvojových zemích na české zemědělství není zcela jednoznačný a je determinován konkurenceschopností českých produktů na světovém trhu. V současné situaci jsou produkty evropského zemědělství na globálním trhu konkurenčně spíše znevýhodněné, a to v důsledku vyšších nákladů práce a náročnějších požadavků na výrobní proces. V základním scénáři nepředpokládáme, že by se úroveň regulace pracovního trhu či požadavků, kterým musí zemědělci vyhovět, výrazněji snižovala. Z tohoto důvodu v základním scénáři nepředpokládáme, že by rostoucí globální poptávka po zemědělských produktech měla vliv na velikost produkce odvětví v ČR.

¹ <http://capreform.eu/the-cap-budget-in-the-mff-agreement/>

² OECD-FAO Agricultural outlook 2012

Důležitým faktorem, který bude v projektovaném období silně ovlivňovat zemědělskou produkci v celé Evropské unii, je obchodní politika Evropské unie a stupeň liberalizace světového obchodu se zemědělskými komoditami. V případě rozsáhlejší liberalizace a rušení bariér mezinárodního obchodu může být zemědělská produkce evropských zemí vytlačována levnějšími produkty z mimoevropských zemí. Důvodem je opět nižší konkurenceschopnost produkce evropských zemědělců způsobená nákladností dodržování standardů výroby (například v oblasti hygieny, ochrany životního prostředí) a vyšších nákladů na pracovní sílu. V základním scénáři předpokládáme určitou liberalizaci obchodní politiky EU v podobě snižování tarifních cel a vývozních subvencí. Bude se však jednat jen o liberalizaci částečnou a Evropská unie ve snaze zachovat konkurenceschopnost evropských zemědělců nadále zachová v platnosti velkou část opatření na ochranu vnitřního trhu. **Pronikání levnějších zemědělských produktů z mimoevropských zemí na trhy EU bude mít v tomto scénáři mírně negativní dopad na produkci i zaměstnanost v českém zemědělství.**

Dalším trendem, který předpokládáme v základním scénáři, je postupná koncentrace zemědělských výrobců v České republice. Zejména některá producentská odvětví jsou tvořena velkým množstvím drobných producentů a tato skutečnost přispívá k roztržitosti ekonomické síly producentů³. Malí prvovýrobci nemohou dosahovat efektivit velkých farem a koncentrace výroby může přispět k vyšší stabilitě a vyjednávací síle zemědělských výrobců. Koncentrace výrobců může přispět k mírnému **navýšení zemědělské produkce, vzhledem ke zvýšení produktivity práce bude dopad na zaměstnanost ale spíše negativní.** Oproti ostatním faktorům (zejména SZP) bude však dopad koncentrace zemědělských výrobců spíše méně významný. V základním scénáři předpokládáme, že i přes určitou koncentraci zemědělské výroby budou zemědělci nadále pod cenovým tlakem dodavatelských a zpracovatelských sítí, které budou držet jejich marže na relativně nízké úrovni.

Pro shrnutí zopakujeme předpoklady základního scénáře prognózy vývoje produkce a zaměstnanosti v zemědělství zobrazeného v grafech č. 1 a 2. V základní variantě vývoje zemědělství předpokládáme, že produkci a zaměstnanost v zemědělství v České republice bude do roku 2033 nejvýrazněji ovlivňovat snižování prostředků alokovaných na společnou zemědělskou politiku EU. V tomto období dále předpokládáme mírnou liberalizaci obchodní politiky Evropské unie, která bude vytvářet tlak na zvýšení konkurenceschopnosti produkce evropských zemědělců. Nepředpokládáme však, že by došlo k výraznějšímu omezení regulativních norem, které by umožnily evropským zemědělcům snižovat náklady za účelem zvýšení konkurenceschopnosti. Zároveň bude docházet ke koncentraci zemědělské výroby, která povede k určitému zlepšení pozice zemědělců při vyjednávání s odběrateli, obchodní řetězce však budou hrát nadále dominantní roli při vyjednávání o výkupních cenách.

V případě vývoje popsaného v základním scénáři očekáváme pokračování mírně klesajícího trendu vývoje HPH v zemědělství. HPH v odvětví zemědělství klesalo mezi lety 2000 a 2012 průměrně o 1,2% ročně. Pro období 2012 až 2033 očekáváme pokles pomalejší, v průměru o 0,4% ročně. Pokles bude v první polovině projektovaného období pozvolnější, ale postupně bude pokles HPH zrychlovat. Projekce v základním scénáři předpokládá, že produkce v roce 2033 bude dosahovat úrovně 92% ve srovnání s rokem 2012.

³ http://www.agris.cz/zemedelstvi/koncentrace-zemedelske-vyroby-jako-reseni?id_a=185609

Graf č. 2 zobrazuje projekci zaměstnanosti v zemědělství v základním scénáři. Očekáváme, že bude pokračovat klesající trend zaměstnanosti v odvětví a v roce 2033 bude zaměstnanost na úrovni 74% zaměstnanosti v roce 2012. V roce 2033 tak očekáváme, že zemědělství bude zaměstnávat okolo 85 tis. pracovníků. Mezi lety 2000 a 2012 klesala zaměstnanost v zemědělství v průměru o 2,9% ročně, pro období 2012-2033 očekáváme hodnotu průměrný meziroční pokles o 1,4% ročně. Pokles zaměstnanosti tedy bude výraznější než pokles produkce. Důvodem je nárůst produktivity práce, ke kterému v zemědělství zejména díky technologickému pokroku a zefektivnění produkce dojde. V prognózovaném období očekáváme mírně pomalejší průběh růstu produktivity práce než v posledních letech.

2.2.2 Optimistický scénář vývoje zemědělství do roku 2033

Hlavním východiskem optimistické varianty budoucího vývoje produkce zemědělství v České republice je spíše konzervativní přístup Evropské unie v oblastech společné zemědělské politiky a obchodní politiky. V případě tohoto scénáře předpokládáme, že se v delším období nepodaří najít konsenzus mezi představiteli členských států s odlišnými zájmy a nedojde k podstatnějším reformám ve financování společné zemědělské politiky, ale spíše jejímu zakonzervování či jen velmi pozvolným změnám.

Dalším předpokladem je zachování současného stavu opatření na ochranu vnitřního trhu. V optimistickém scénáři nepředpokládáme otevírání evropského trhu producentům z třetích zemí a zachování cel na dovoz zemědělských produktů a dotací na současné úrovni.

Dalším faktorem, který v případě optimistického vývoje bude pozitivně ovlivňovat vývoj zemědělské produkce v České republice, je pokračování v trendu využívání zemědělských produktů v energetice a mírné zvýšení jejich využívání v dopravě. Poptávka po biopalivech tedy bude v tomto scénáři mírně růst a to zejména v důsledku politické podpory a odpovídajících fiskálních opatření.

Kombinace těchto faktorů povede v prognózovaném období ke stagnujícímu vývoji zemědělské produkce. Podle našich předpokladů se hrubá přidaná hodnota v zemědělství bude jen velmi málo odchylovat od úrovně v roce 2012.

Pokud se zemědělství vydá cestou popsanou v optimistickém scénáři, není důvod předpokládat, že se vývoj produktivity práce v zemědělství bude výrazněji odchylovat od hodnot namodelovaných v základním scénáři. Rovněž v optimistickém scénáři tedy očekáváme v příštích dvaceti letech růst produktivity práce průměrně o 1 % ročně. Stagnující produkce a mírně rostoucí produktivita práce povedou v optimistickém scénáři k mírnému poklesu zaměstnanosti v zemědělství. V roce 2033 očekáváme, že zemědělství bude zaměstnávat okolo 92 tisíc pracovníků.

2.2.3 Pesimistický scénář vývoje zemědělství do roku 2033

Pesimistický scénář předpokládá modifikaci od základní varianty predikce danou zejména liberalizací zahraničního obchodu a výraznějším poklesem prostředků přerozdělovaných v rámci společné zemědělské politiky. Celkově lze pesimistický scénář vystihnout menší tendencí Evropské unie zasahovat do fungování trhu a to jak v oblasti vnitřní politiky, tak i v politice zahraniční.

V této variantě dojde k výraznému omezení všech bariér mezinárodního obchodu, čímž bude evropská zemědělská produkce vystavena konkurenci zemědělců z třetích zemí. Vzhledem k vyšší nákladovosti jejich produkce bude pozice evropských zemědělců na vnitřním trhu EU značně ohrožena. Než dojde k adaptaci evropských zemědělců na podmínky panující na globálním trhu, tak lze předpokládat jen nízkou schopnost cenově konkurovat zemědělským výrobcům z mimoevropských států. Evropští zemědělci tak budou nuceni přistoupit ke specializaci směrem ke kvalitním potravinám s vysokou přidanou hodnotou, v jejichž produkci mají konkurenční výhodu.

V případě pesimistické varianty předpokládáme dále výraznější pokles prostředků přerozdělovaných v rámci CAP, zejména přímých plateb. Přerozdělování prostředků směrem k zemědělcům bude u evropské veřejnosti ztrácet legitimitu a zemědělská produkce bude stále více v souladu s tržními principy. V souladu s všeobecnou liberalizací je i odklon od podpory biopaliv, který v pesimistickém scénáři předpokládáme.

Vzhledem k specializaci produkce českých zemědělců očekáváme v pesimistické variantě prognózy rychlejší růst produktivity práce než v základní variantě. Očekáváme odchýlení od základního scénáře v podobě rychlejšího poklesu zemědělské produkce. Produkce bude klesat průměrně 1 % tempem ročně. Zrychlený nárůst produktivity práce přispěje k výraznějšímu snížení zaměstnanosti. Očekáváme, že se v roce 2033 bude zaměstnanost pohybovat na úrovni okolo 75 tisíc osob.

3. Očekávaný budoucí vývoj strukturálních změn zaměstnanosti v odvětví zemědělství

3.1 Analýza přílivu mladých osob do odvětví a odchody do důchodu

Budoucí příliv mladých pracovníků do určitého odvětví je ovlivněn několika faktory, mezi které patří:

- atraktivita odvětví určená například mzdovými podmínkami či prestiží odvětví
- demografická struktura populace, která určuje, jaký bude celkově počet osob, které vstupují do produktivního věku)
- počet absolventů vzdělávacích oborů v daném odvětví, který určuje nabídku kvalifikované pracovní síly pro odvětví

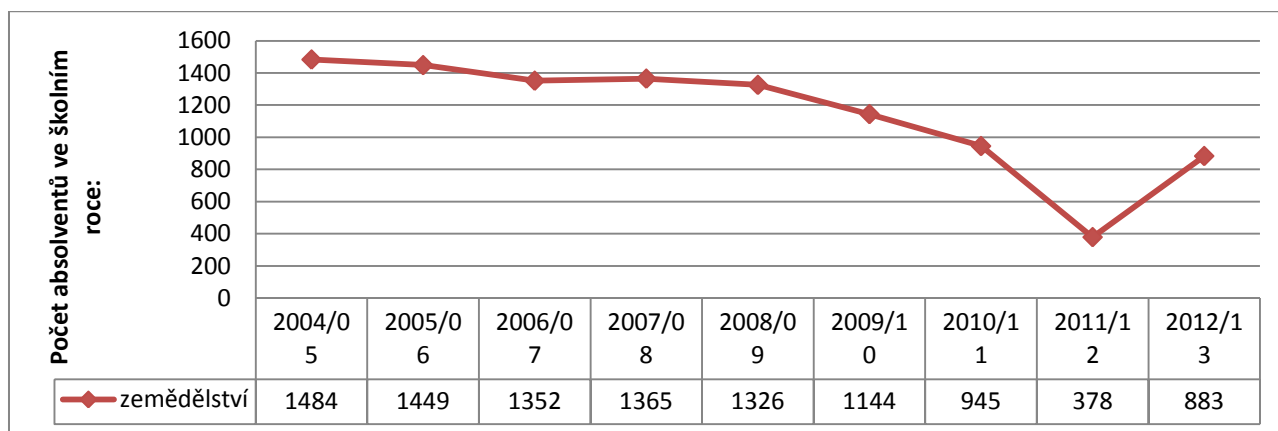
Zájem o práci v odvětví je možné ilustrovat pomocí analýzy zaměstnanosti jednotlivých věkových kohort, v níž sledujeme, jaký podíl všech zaměstnaných osob ve vybrané věkové skupině pracuje v daném odvětví. V případě zemědělství je nižší atraktivita odvětví pro mladší generace pracovníků poměrně zřejmá. V generaci pracovníků narozené před rokem 1961 pracovalo mezi lety 2008 až 2013 v zemědělství průměrně 3,8% všech zaměstnaných osob, v nejmladší generaci osob narozené po roce 1980 to bylo jen 1,4% zaměstnaných.

Vliv demografického vývoje na nabídku pracovních sil bude ve sledovaném období spíše negativní (viz podkapitola 5.3 z metodické části). Pokud bychom předpokládali, že do roku 2033 zůstane atraktivita odvětví a míra ekonomické participace v mladé generaci pracovníků stejná jako v roce 2013, v zemědělství by v roce 2033 pracovalo přibližně 17 tisíc osob mladších 35 let⁴. To představuje pokles o více než 4 tisíce pracovníků oproti roku 2013, kdy bylo v zemědělství zaměstnáno více než 21 tisíc osob ve věku mezi 15 a 35 lety. Tento výpočet ilustruje čistě jen vliv vývoje počtu osob ve věkové skupině 15 až 35 let a nebere v úvahu další faktory, jako například vývoj atraktivity práce v odvětví, vývoj počtu absolventů v zemědělských oborech a vývoj zaměstnanosti v zemědělství, které mohou vést k odchylce od tohoto odhadu.

Příliv mladých pracovníků do odvětví je v neposlední řadě závislý na počtu absolventů středních a vysokých škol v zemědělských oborech. Graf č. 3 zobrazuje vývoj počtu absolventů středního vzdělávání s maturitní zkouškou v oborech obecné zemědělství, chov hospodářských zvířat a lesní hospodářství mezi lety 2005 a 2013. Je zřejmé, že v posledních letech docházelo k poklesu počtu maturantů v zemědělských oborech. I pokud nebereme v úvahu neobvykle výrazný propad v roce 2012, tak v posledním sledovaném roce došlo k 40 % poklesu počtu absolventů oproti hodnotě z roku 2005.

⁴ Vycházíme z Demografické projekce ČSÚ

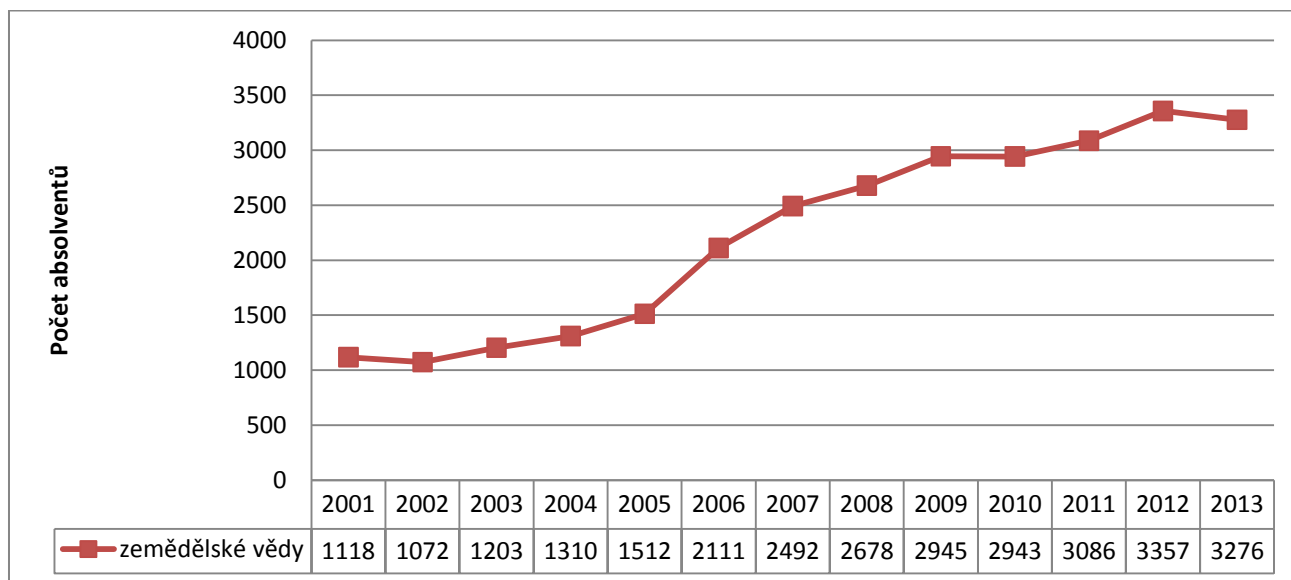
Graf 3: Vývoj počtu absolventů zemědělských maturitních oborů na středních školách



Zdroj: Statistická ročenka školství MŠMT

Opačný trend lze pozorovat v případě počtu vysokoškoláků. V období mezi lety 2001 a 2013 se počet absolventů zemědělských oborů na českých vysokých školách téměř ztrojnásobil. Tento trend není pro zemědělské obory nijak výjimečný a je plně v souladu s obecným nárůstem počtu vysokoškolských absolventů v tomto období, který byl také zhruba trojnásobný⁵.

Graf 4: Vývoj počtu absolventů vysokých škol v oborech zemědělsko-lesnických a veterinárních věd



Zdroj: Data o studentech, poprvé zapsaných a absolventech vysokých škol, MŠMT

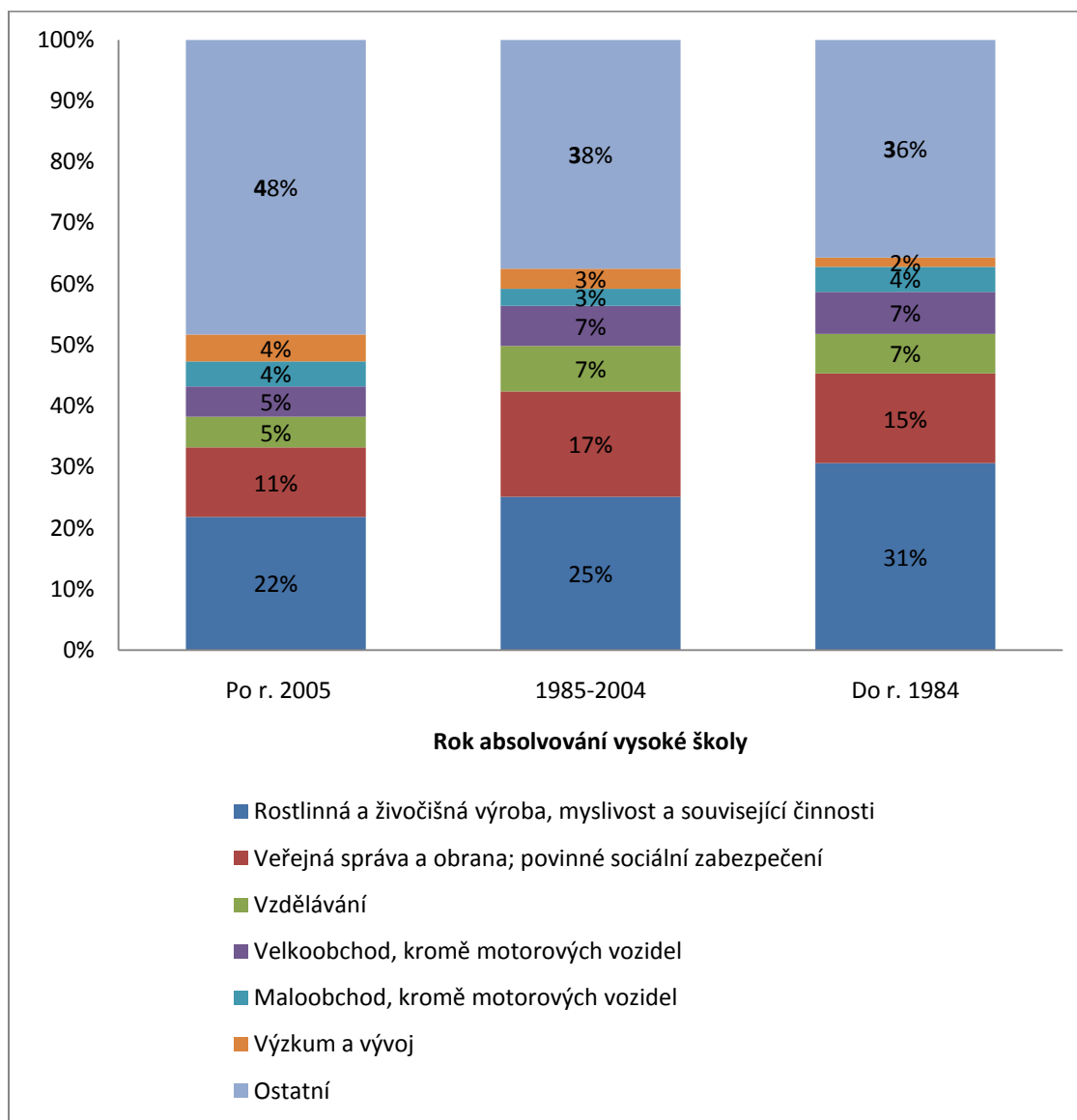
⁵ V roce 2011 absolvovalo v České republice vysokou školu 30 102 osob, v roce 2013 to bylo 91 551 osob.

V posledních letech se tedy snižoval počet středoškolsky vzdělaných zemědělců, počet vysokoškoláků se zemědělským vzděláním však rostl. Můžeme v důsledku rostoucího počtu absolventů zemědělských oborů očekávat zvýšený zájem mladých lidí o práci v odvětví?

Odpověď závisí na skutečnosti, zda si absolventi se zemědělským vzděláním hledají zaměstnání v oboru, nebo zda se uplatňují spíše v jiných odvětvích. Graf č. 5 zobrazuje odlišnosti ve struktuře zaměstnanosti mezi třemi generacemi absolventů vysokoškolského studia v oboru rostlinná a živočišná výroba (ISCED 621). Můžeme pozorovat, že absolventi zemědělských vysokoškolských oborů bez ohledu na věk nacházejí uplatnění nejčastěji v rostlinné a živočišné výrobě, veřejné správě, vzdělávání a maloobchodu a velkoobchodu. Podíl absolventů, kteří jsou zaměstnáni v zemědělství, však není v jednotlivých generacích absolventů shodný. Mezi zemědělsky vzdělanými vysokoškoláky, kteří dokončili školu před rokem 1984, jich pracuje v zemědělství 31 %. Z generace absolvující po roce 2005 je tento podíl jen 22 %. V nejmladší generaci vysokoškolských absolventů značně narostl podíl pracujících v odvětvích označených na grafu č. 5 jako „ostatní“. Tento nárůst svědčí o tom, že si absolventi zemědělských oborů vybírají velice různorodé kariéry a méně často směřují do odvětví, v nichž tradičně nacházeli absolventi zemědělských oborů uplatnění. Z tohoto důvodu nelze očekávat, že se zvýšení počtu absolventů zemědělských oborů výrazněji promítne do přílivu mladých pracovníků do odvětví.

Soulad mezi oborem zaměstnání a studia není příliš vysoký ani u absolventů středních zemědělských škol. Z dat z let 2008 až 2013 vyplývá, že v zemědělství pracuje přibližně pětina všech zaměstnaných osob, jejichž nejvyšší dosažené vzdělání je střední škola se zemědělským zaměřením. Čtyři pětiny absolventů středních zemědělských škol našly uplatnění mimo zemědělství a to nejčastěji v maloobchodě, veřejné správě a v dopravě. Tento podíl je obdobný ve všech generacích pracovníků a svědčí o nepříliš vysoké atraktivitě práce v zemědělství pro pracovníky, kteří mají odpovídající vzdělání.

Graf 5 : Odvětví zaměstnání tří generací absolventů vysokých škol v oboru rostlinná a živočišná výroba, data z let 2008-2013



Zdroj: ČSÚ VŠPS

Vzhledem k všeobecnému nárůstu terciárního vzdělávání v České republice je pravděpodobné, že počet vysokoškolských absolventů v oboru zemědělství bude do budoucna dále narůstat. Tento trend však sám o sobě nezajistí přísun mladých kvalifikovaných pracovníků zemědělství a rozhodujícím faktorem bude atraktivita odvětví pro absolventy, která je určena zejména mzdovými podmínkami. Úroveň mezd činí ze zemědělství spíše méně atraktivní odvětví. V roce 2014 dosahovala hrubá měsíční mzda v zemědělství, lesnictví a rybářství průměrné hodnoty 20 084 Kč. To je výrazně méně než průměr hrubé měsíční mzdy v mzdové sféře v celé ekonomice, který dosáhl hodnoty

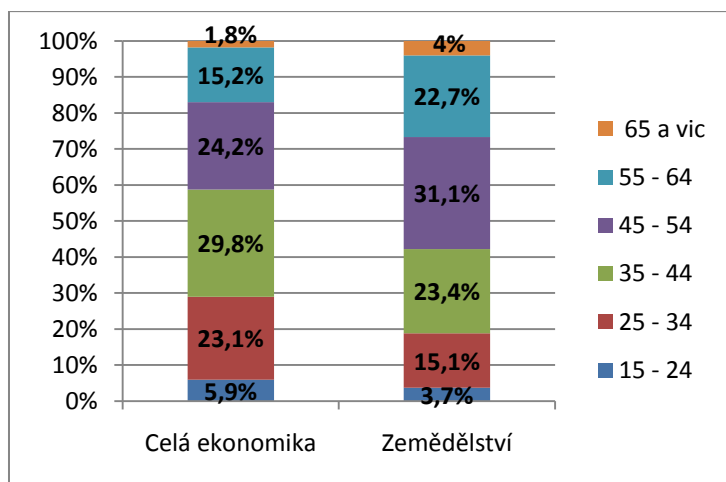
26 557 Kč⁶. Výrazně podprůměrné platy v odvětví budou do budoucna důležitým limitujícím faktorem pro příliv mladých lidí do odvětví.

3.2 Změny demografické struktury zaměstnanosti

Pro zhodnocení proměn věkové struktury v odvětví je možné brát v úvahu několik indikátorů. Prvním z nich jsou změny průměrného věku pracovníků. Průměrný věk v zemědělství byl v roce 2013 výrazně vyšší než v celé ekonomice (46 let oproti 40,9 let). V období mezi roky 2000 a 2008 docházelo k poměrně výraznému nárůstu průměrného věku pracovníků, po roce 2008 došlo k jeho stabilizaci a do současnosti nedošlo k jeho výraznějším proměnám.

Podrobnější pohled nabízí analýza věkové struktury pracovníků a jejích proměn. V roce 2013 tvořily téměř třetinu pracovníků v zemědělství osoby ve věku 45-55 let. Shodnou 23 %-ní část tvořili pracovníci ve věku 55-64 let a 35-44 let. Počet pracovníků ve věku 25-34 let byl již výrazně nižší a pokrýval 15 % celkové zaměstnanosti v zemědělství. V roce 2013 dosáhlo věku staršího než 64 let 4 % pracovníků v zemědělství. Tento podíl je výrazně vyšší než v celé ekonomice, kde jsou v celkovém počtu všech zaměstnaných lidí starší 64 let zastoupeni 1,8 %. Srovnání věkové struktury pracovníků v zemědělství a v celém hospodářství v roce 2013 je zobrazeno na grafu č. 6. Jak z grafu vyplývá, zastoupení pracovníků ze starších věkových skupin je v zemědělství výrazně vyšší než v ostatních odvětvích. Podíl pracovníků mladších než 35 let je naopak výrazně nižší.

Graf 6: Srovnání věkové struktury pracovníků v zemědělství a v celém hospodářství



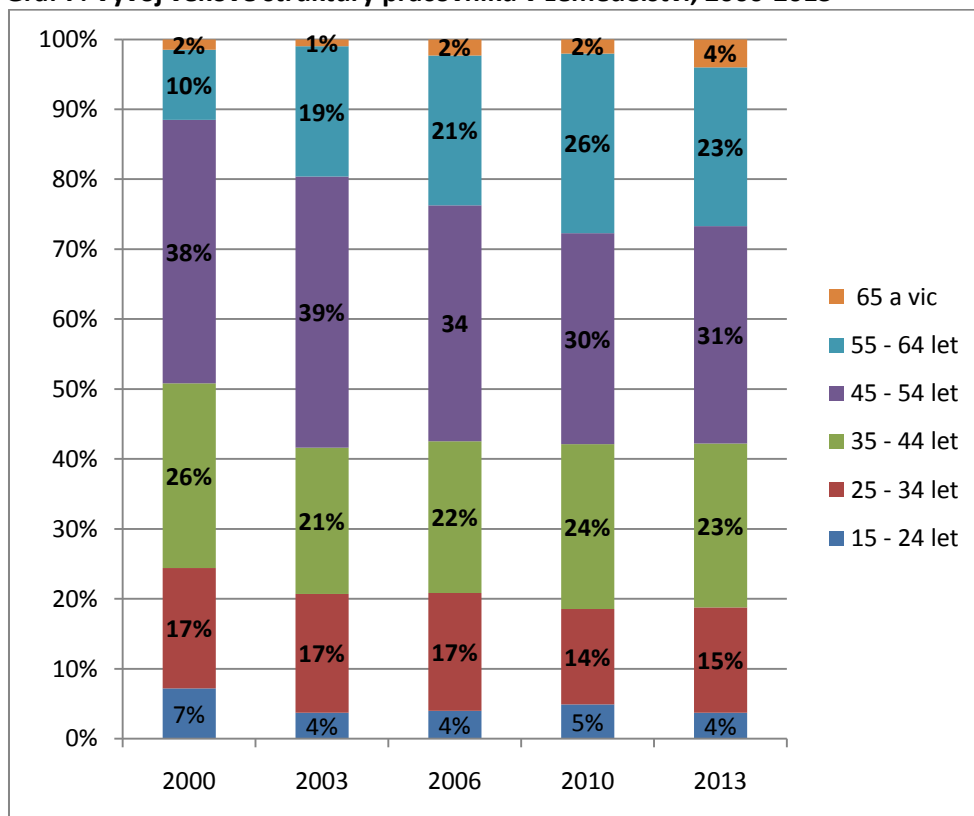
Zdroj: ČSÚ VŠPS

Věková struktura pracovníků v zemědělství se v období mezi lety 2000 a 2013 změnila poměrně výrazně. Podíl pracovníků ve věku nad 55 let se v průběhu sledovaných 13 let více než dvojnásobil. Naopak podíl mladších věkových skupin se vytrvale snižoval. Do budoucna lze očekávat další zvýšení podílu starších pracovníků, které bude zapříčiněné zejména proměnami v demografické struktuře

⁶ Informační systém o průměrném výdělku, www.ispv.cz

české populace, posouváním věku nároku na starobní důchod a nižším zájmem mladších generací o práci v odvětví.

Graf 7: Vývoj věkové struktury pracovníků v zemědělství, 2000-2013



Zdroj: ČSÚ VŠPS

Stárnutí pracovní síly je pro zemědělství značným problémem. V roce 2013 bylo 27 % pracovníků ve věku nad 55 let, tedy ve věku kdy uvažují o odchodu do řádného či předčasného starobního důchodu. Zásadním faktorem ovlivňujícím dostupnost pracovní síly v zemědělství je tedy věk, ve kterém pracovníci v zemědělství do starobního důchodu reálně odcházejí, a kdy budou odcházet v následujících letech. Podle údajů odvozených z dat Výběrového šetření pracovních sil odcházeli ženy pracující v zemědělství do starobního důchodu nejčastěji ve věku 58 let a muži ve věku 62 let. Průměrný věk odchodu do důchodu byl 59,6 let, 60 let je věk, kdy již přesně polovina pracovníků byla ve starobním důchodu a polovina nadále pracovala. Mediánový věk odchodu do důchodu u osob, které odešly do důchodu mezi roky 2005 a 2013, byl 58 let u žen a 61 let u mužů. Věk zákonného nároku na důchod se v tomto období pohyboval přibližně mezi 61 a 62 lety pro muže a 59 a 60 pro ženy s jedním dítětem. Důležitým faktorem ovlivňujícím dostupnost pracovníků ve starším věku je tedy i podíl žen v odvětví. Poměr mužů a žen v zemědělství se v uplynulých letech příliš neměnil, v roce 2000 byl poměr muži:ženy 65:35, v roce 2013 62:38.

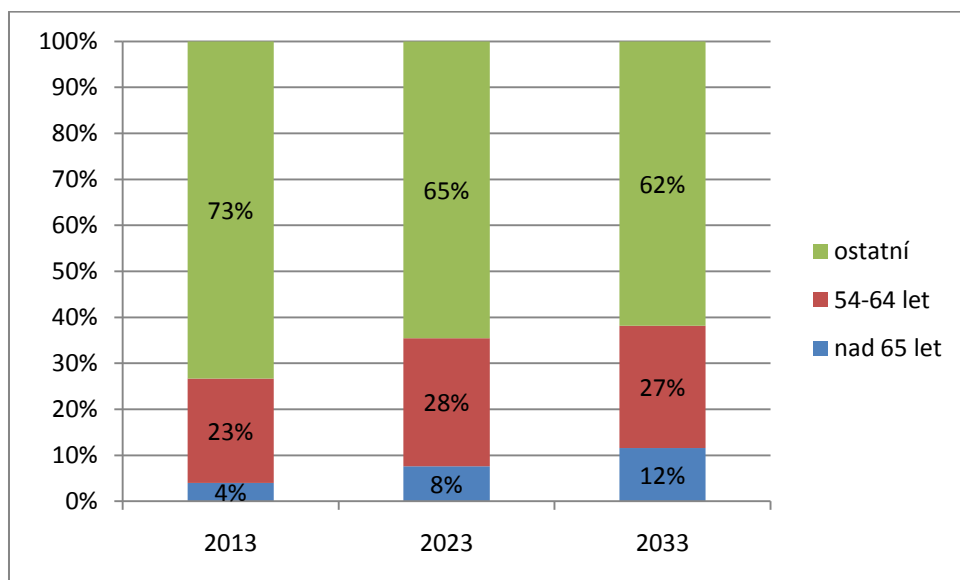
Tyto údaje lze vztáhnout k informaci o věku, ve kterém odcházeli v uplynulých letech do důchodu pracovníci v celém hospodářství, tedy ve všech odvětvích ekonomiky. Mediánovým věkem odchodu

do důchodu ve sledovaném období, tedy věkem, kdy přesně polovina pracujících již přestala pracovat a odešla do starobního důchodu, bylo 62 let pro muže a 59 let pro ženy. Pracovníci v zemědělství tedy v uplynulých letech odcházeli do důchodu relativně dříve, než zaměstnanci v jiných ekonomických odvětvích, avšak přibližně ve věku, kdy jim vznikl zákonný nárok na starobní důchod.

Pokud budou pracovníci v zemědělství nadále v průměru odcházet do starobního důchodu ve věku, kdy jim na důchod vznikne nárok, bude v roce 2033 největší část pracovníků opouštět svoje pracovní místa ve věku 65 let⁷. Otázkou však zůstává, zda budou pracovníci starší 60 let zvládat poměrně vysoké fyzické nároky práce v zemědělství a nebudou nuceni odcházet do finančně velmi nevýhodného důchodu předčasného.

Z uvedeného vyplývá, že pracovní síla v zemědělství bude dále stárnout a to v důsledku demografického vývoje obyvatel České republiky, zvyšování věku odchodu do důchodu a nízké atraktivity práce v zemědělství pro mladé pracovníky. Následující graf zobrazuje projekci podílu pracovníků ve věku nad 54 let pro roky 2013 a 2033. Z projekce vyplývá, že do roku 2033 v zemědělství o 7 % naroste počet pracovníků ve věku nad 55 let a to i přesto, že celková zaměstnanost v zemědělství bude klesat. Nejsilnější nárůst předpokládáme ve věkové skupině nad 65 let. V roce 2033 by tak pracovníci ve věku nad 55 let tvořili až 39 % celkové pracovní síly v zemědělství. Potřeba příchodu mladších pracovníků do zemědělství je z tohoto hlediska alarmující.

Graf 8: Vývoj podílu starších pracovníků



Zdroj: ČSÚ VŠPS, vlastní propočty, projekce NVF

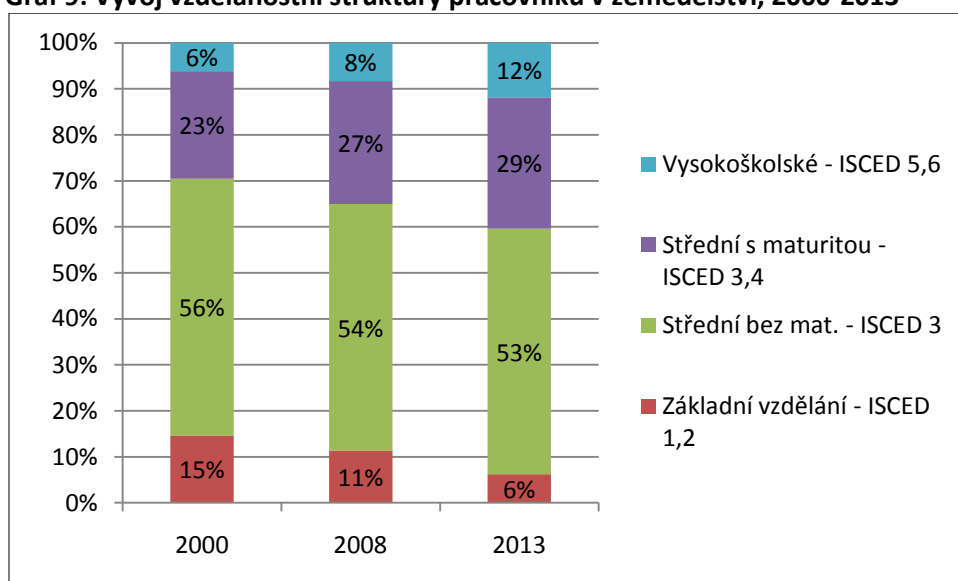
⁷ Viz podkapitola 4.2 v metodické části

Tento model odráží změnu věkové struktury populace a prodloužení doby ekonomické aktivity starých lidí. Pracuje s modelováním podílů pracovníků, kteří v určité věkové skupině budou v odvětví zaměstnáni i po 10 letech. Projekce těchto podílů vycházejí z trendů z minulých let a expertních odhadů⁸. Je nezbytné upozornit, že model předpokládá, že zaměstnavatelé nebudou starší pracovníky propouštět a nahrazovat je pracovníky mladými. Mladé pracovníky budou nabírat jen na nově vytvořená místa a na místa uvolněná po pracovnících, kteří odešli do důchodu. Tyto limity je potřeba při interpretování výsledků této projekce v úvahu.

3.3 Očekávaný vývoj kvalifikační struktury

V minulých letech docházelo ke snižování zaměstnanosti v zemědělství, kvalifikační požadavky v odvětví však narůstaly. Na základě srovnání údajů ze Sčítání lidu, domů a bytů se potvrdilo, že se vzdělanostní struktura pracovníků v zemědělství zlepšuje. U více než poloviny pracovníků je sice i nadále požadováno středoškolské vzdělání bez maturity, ale trendem uplynulých let je růst podílu pracovníků s vysokoškolským a středoškolským vzděláním s maturitou, a to na úkor pracovníků se základním vzděláním (viz graf č. 9).

Graf 9: Vývoj vzdělanostní struktury pracovníků v zemědělství, 2000-2013



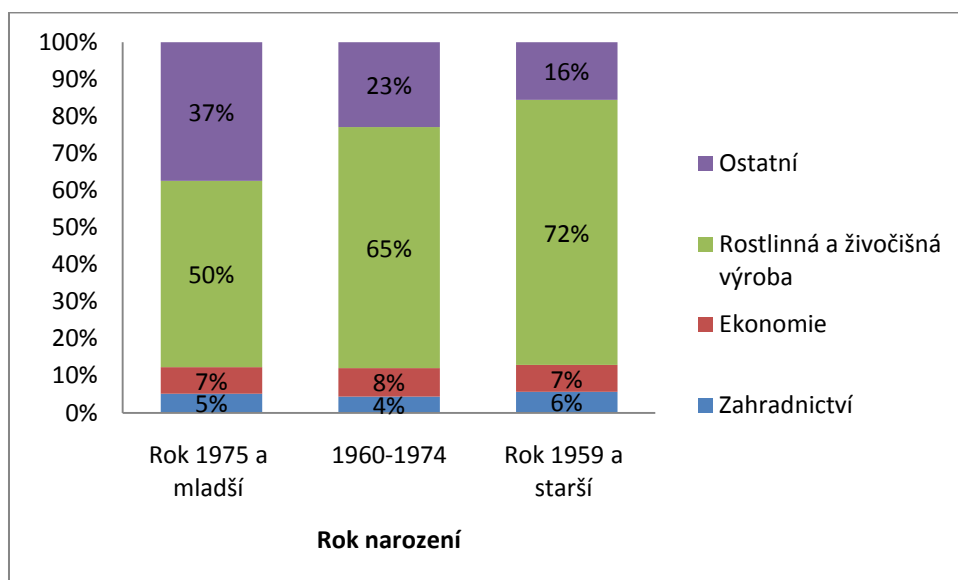
Zdroj: ČSÚ VŠPS

Tento vývoj souvisí do značné míry i s povahou vykonávaných činností, kdy vlivem automatizace a technologického rozvoje narůstají kvalifikační požadavky na zemědělské profese. Předpokládáme, že tento trend bude do budoucna pokračovat a v zemědělství bude nadále narůstat podíl kvalifikované pracovní síly. Bude k tomu přispívat i všeobecný trend narůstání vzdělanostní úrovně obyvatel ČR.

⁸ Viz podkapitola 5.1 v metodické části

V roce 2013 tvořili vysokoškoláci 12 % pracovní síly v zemědělství. Jednalo se převážně o absolventy zemědělských oborů na vysokých školách, větší podíl tvořili i absolventi ekonomie. Je však možné nalézt rozdíly v oborové struktuře vysokoškolsky vzdělaných pracovníků v různých generacích.

Graf 10: Obor vzdělání vysokoškoláků pracujících v zemědělství v jednotlivých generacích



Zdroj: ČSÚ VŠPS

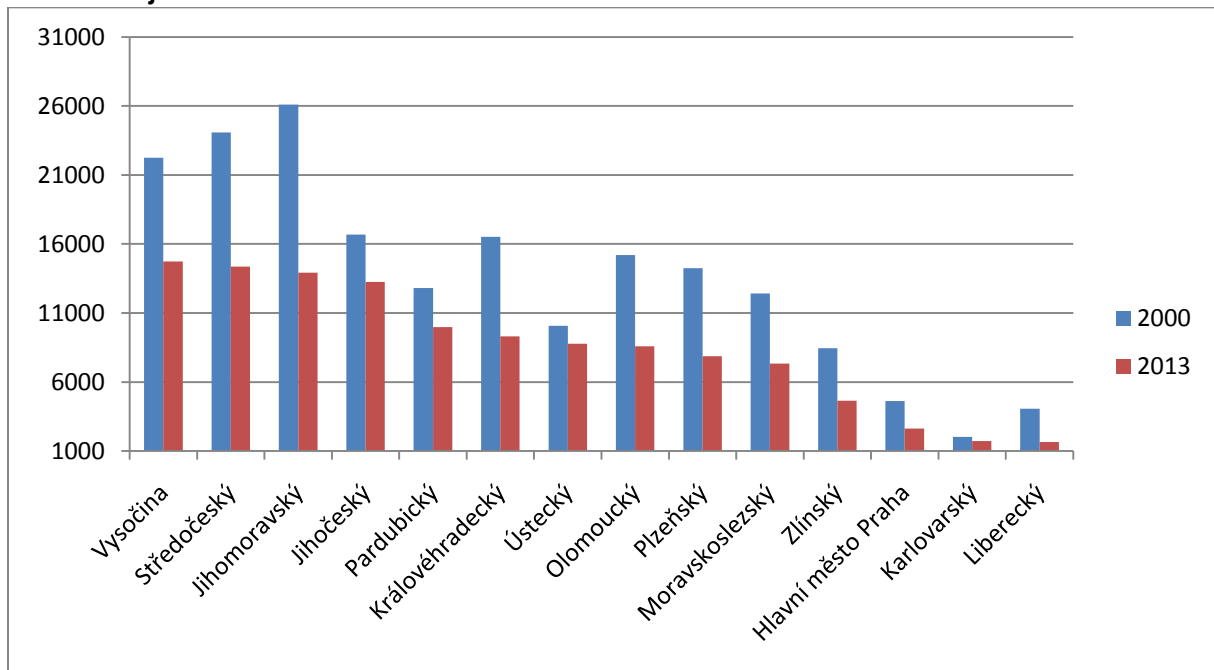
U vysokoškoláků pracujících v zemědělství narozených před rokem 1960 jednoznačně dominovalo vzdělání v zemědělských oborech. V generaci narozené po roce 1975 se jednoznačný vztah vystudovaného oboru a odvětví zaměstnání vytrácí. Jen polovina vysokoškoláků v této věkové skupině pracujících v zemědělství má vzdělání v zemědělském oboru.

Největší podíl mezi pracovníky v zemědělství zauímají středoškoláci. V roce 2013 tvořili středoškoláci s maturitou 29% všech zaměstnaných a středoškoláci bez maturity 53%. Středoškoláci pracující v zemědělství měli nejčastěji vzdělání v oboru rostlinná a živočišná výroba (28%), v těsném závěsu byli však pracovníci se vzděláním zaměřeným na motorová vozidla (24%). Dalšími relativně častými obory vzdělání zemědělských pracovníků se středoškolským vzděláním jsou strojírenství (10%), stavebnictví (6%) a výroba textilu, oděvů a obuvi. V případě středoškolsky vzdělaných neexistovaly výraznější rozdíly mezi obory vzdělání v jednotlivých věkových skupinách zaměstnanců.

3. Vývoj zemědělství v regionech

Regionální rozmístění zemědělské výroby je určeno především přírodními podmínkami v jednotlivých krajích České republiky. Pokles zaměstnanosti v zemědělství v uplynulých letech dopadl nejsilněji na kraje, ve kterých se před rokem 2000 zemědělská výroba nejvíce koncentrovala, tedy kraj Jihomoravský (pokles počtu zaměstnanců mezi lety 2000 a 2013 činil 12 tisíc), Středočeský (pokles o 9,7 tisíc pracovníků) a Vysočina (pokles o 7,5 tisíc). V důsledku toho je dnešní struktura zemědělské produkce mezi kraji rozdělena rovnoměrněji. Nejvyšší zaměstnanost v zemědělství měli v roce 2013 nadále kraje Vysočina (14 700 osob), Středočeský (14 400 osob) a Jihomoravský kraj (13 900 osob). Vysočina patří mezi kraje, které budou do roku 2033 stárnout nerychleji. Vzhledem k relativně rovnoměrnému rozložení zemědělské produkce v krajích nelze pro zemědělství vyvozovat specifické dopady způsobené odlišným demografickým vývojem určitého regionu.

Graf 11: Krajská struktura zaměstnanosti v zemědělství v letech 2000 a 2013



Zdroj: ČSÚ VŠPS

4. Vývoj ve vybraných klíčových profesích

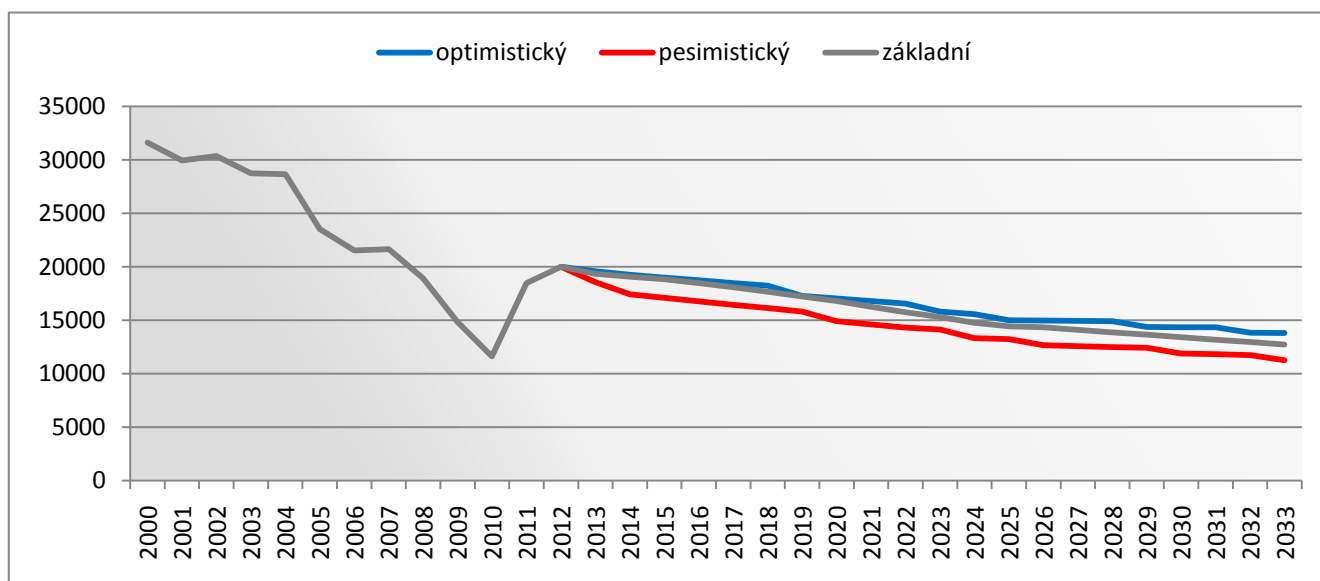
Pro projekci vývoje počtu zaměstnanců v jednotlivých profesích do roku 2033 byly v zemědělství vybrány 4 klíčové profese. Zvoleni byli:

- Chovatelé hospodářských zvířat s výjimkou drůbeže (odpovídá ISCO 6121 a KZAM 6121)
- Řidiči a obsluha zemědělských a lesnických strojů a pěstitelé zemědělských plodin (odpovídá ISCO 8341 a 6111 a KZAM 8331 a 6111)
- Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení (odpovídá ISCO 7233 a KZAM 7235)
- Technici v oblasti zemědělství, rybářství a vodohospodářství (odpovídá ISCO 3142 a KZAM 3212)

4.1 Chovatelé hospodářských zvířat kromě drůbeže

Chovatelé hospodářských zvířat patří mezi zemědělské profese, jejichž počet v posledních letech klesal nejvýrazněji. V období mezi lety 2000 a 2009 klesal počet chovatelů zemědělských zvířat průměrně o 6,2 % ročně. Chovatele hospodářských zvířat velmi silně zasáhla hospodářská krize a mezi lety 2008 a 2010 se jejich počet snížil o téměř dvě pětiny. V pokrizovém období došlo k opětovnému rozvoji chovatelství a zaměstnanost se vrátila na úroveň roku 2008.

Graf 12 : Projekce počtu chovatelů hospodářských zvířat do roku 2033 ve třech scénářích



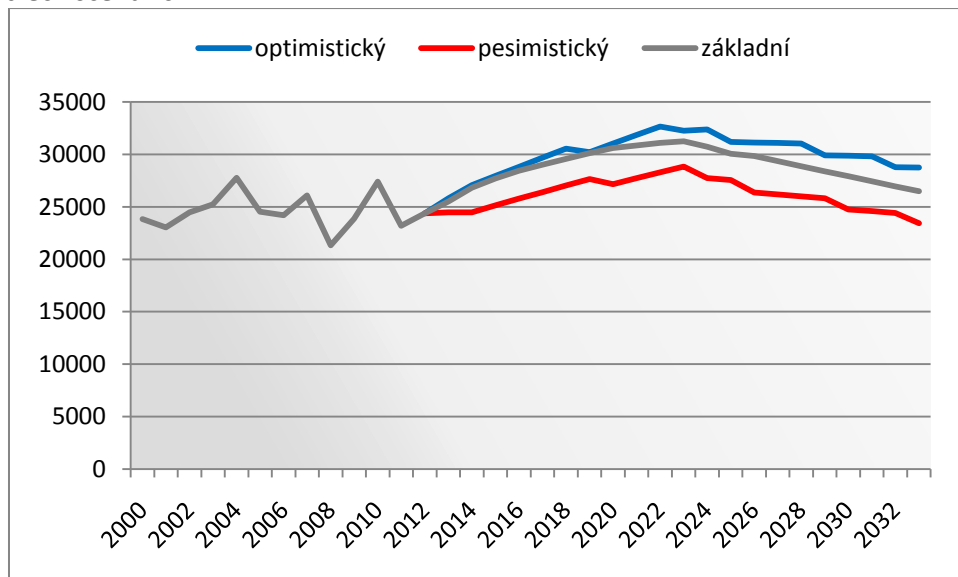
Zdroj: Projekce Cedefop, Projekce NVF

Do budoucna očekáváme další pokles počtu pracovníků vykonávajících profesi chovatele zemědělských zvířat a to tempem rychlejším, než bude pokles zaměstnanosti v celém odvětví. V případě základního scénáře předpokládáme, že se jejich počet bude v roce 2033 blížit hodnotě 12,5 tisíc. Pokud nastane vývoj popsany v optimistickém scénáři, je možné očekávat přibližně o 1 tisíc vyšší zaměstnanost chovatelů hospodářských zvířat. Pokud nastane liberalizace zahraničního obchodu a prostředky rozdělované v rámci společné zemědělské politiky se budou vyvíjet v souladu s pesimistickým scénářem, očekáváme zaměstnanost chovatelů hospodářských zvířat jen o málo převyšující hodnotu 11 tisíc.

4.2 Řidiči a obsluha zemědělských a lesnických strojů a pěstitelé zemědělských plodin

Pro účely této projekce byly na žádost zástupců platformy zemědělství sloučeny profese řidič zemědělských strojů a pěstitelé zemědělských plodin. Důvodem je značné překrývání jejich činnosti a lze říci, že převážná část pěstitelů zemědělských plodin při své práci zároveň řídí zemědělské stroje. Mezi roky 2000 a 2013 se počet pěstitelů zemědělských plodin a řidičů zemědělských strojů pohyboval na konstantní úrovni okolo 25 tisíc osob. Celkový počet pracovníků v zemědělství v tomto období však klesal, z čehož vyplývá, že podíl pěstitelů zemědělských plodin a řidičů mezi všemi zemědělskými pracovníky byl v čase rostoucí. V roce 2012 tvořili pěstitelé a řidiči více než pětinu zaměstnaných osob v odvětví.

Graf 13: Projekce počtu pěstitelů polních plodin a obsluhy zemědělských strojů do roku 2033 ve třech scénářích



Zdroj: Projekce Cedefop, Projekce NVF

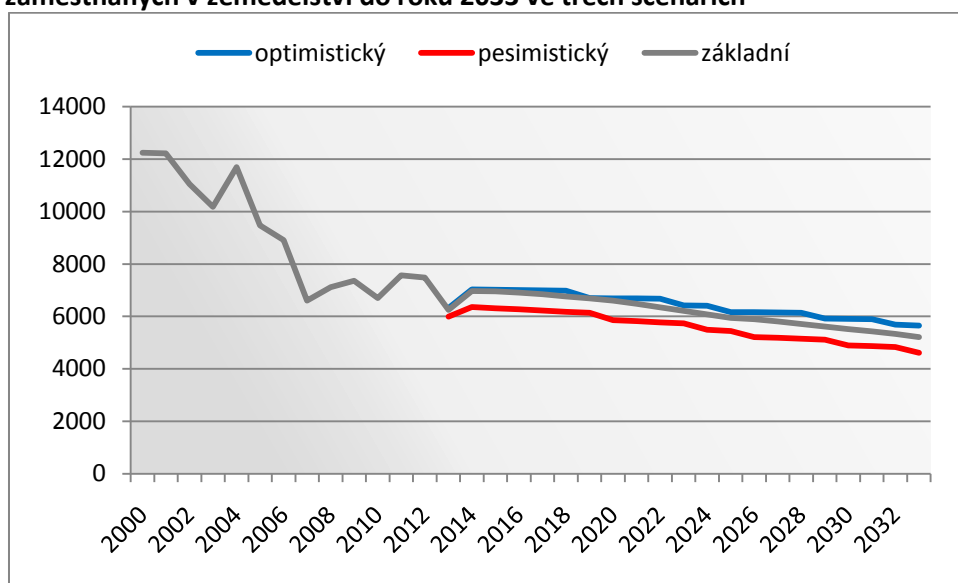
Očekáváme, že v příštích 10 letech se bude podíl pěstitelů plodin a řidičů zemědělských strojů na všech zemědělských pracovnících nadále zvyšovat a to tempem, kterým rostl v období 2000 až 2012.

Do první poloviny prognózovaného období tak převládne tento rostoucí trend a celkový počet pěstitelů a řidičů bude růst. Po roce 2023 projektujeme ustálení podílu této profese na všech pracovnících a vývoj počtu pěstitelů a řidičů v zemědělství tak bude určován všeobecným poklesem zaměstnanosti v zemědělství. V základním scénáři předpokládáme, že v roce 2033 dosáhne počet pěstitelů zemědělských plodin a řidičů zemědělských strojů hodnoty kolem 26 tisíc a budou tvořit třetinu všech zemědělských pracovníků.

4.3 Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení

Počet mechaniků a opravářů zemědělských strojů poklesl mezi lety 2000 až 2012 z 12 tisíc na 7,5 tisíce. Jejich podíl na všech pracovnících v zemědělství zůstával v tomto období relativně konstantní a pohyboval se okolo 6%. Počet mechaniků a opravářů tedy klesal přibližně stejným tempem jako celkový počet zaměstnanců v zemědělství.

Graf 14: Projekce počtu mechaniků a opravářů zemědělských, průmyslových a jiných strojů zaměstnaných v zemědělství do roku 2033 ve třech scénářích



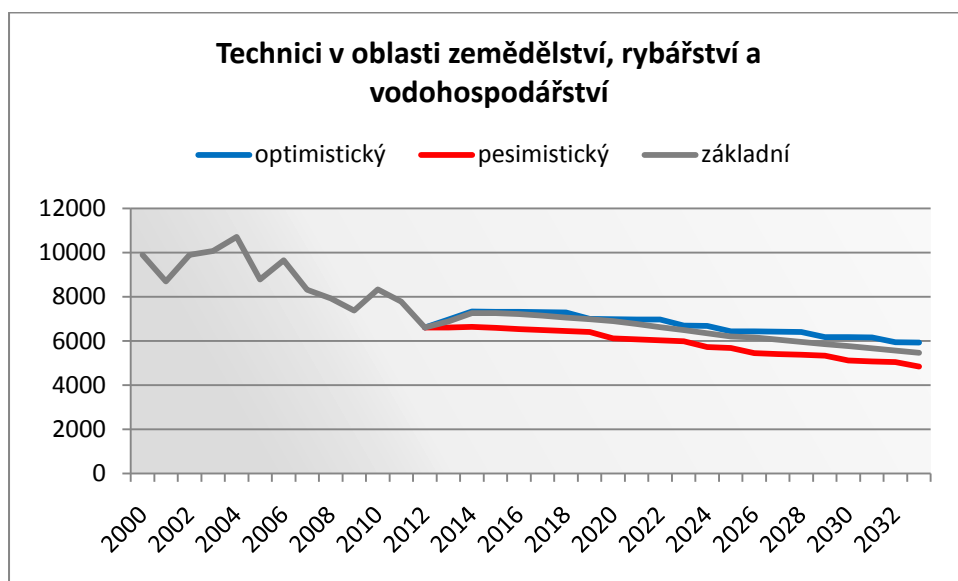
Zdroj: Projekce Cedefop, Projekce NVF

Do budoucna očekáváme zachování 6% podílu mechaniků na celkové zaměstnanosti v zemědělství. Celkový počet mechaniků v zemědělství tak bude do roku 2033 postupně klesat v obdobném tempu, v jakém bude klesat počet všech zaměstnanců v zemědělství. V základním scénáři tak předpokládáme, že v roce 2033 bude v zemědělství zaměstnáno přibližně 5 tisíc mechaniků a opravářů zemědělských strojů.

4.4 Technici v oblasti zemědělství, rybářství a vodohospodářství

Počet technických pracovníků v zemědělství se v období mezi lety 2000 a 2012 vyvíjel klesajícím tempem a z počátečních 10 tisíc jich v zemědělství v roce 2012 pracovalo 6,5 tisíce. Jejich podíl na celkové zaměstnanosti v zemědělství v tomto období nejprve mírně narůstal, od roku 2005 již však spíše osciloval kolem konstanty na úrovni kolem 6,5 %.

Graf 15: Projekce počtu techniků v oblasti zemědělství, rybářství a vodohospodářství zaměstnaných v zemědělství do roku 2033 ve třech scénářích



Zdroj: Projekce Cedefop, Projekce NVF

Do budoucna očekáváme, že technici budou nadále tvořit mezi 6 a 7 % všech pracovníků v zemědělství. Jejich absolutní počet se tedy bude postupně snižovat a v základním scénáři očekáváme v roce 2033 zaměstnanost techniků v zemědělství na úrovni přibližně 5,5 tisíc.

Zdroje:

Český statistický úřad. Projekce obyvatelstva České republiky do roku 2100.

European Commission. *Overview of CAP Reform 2014-2020*. Dostupné na :
http://ec.europa.eu/agriculture/policy-perspectives/policy-briefs/05_en.pdf

European Commission: SCENAR 2020. Scenario study on agriculture and the rural World. Dostupné na :
http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/2006/scenar2020/final_report/scenar2020final.pdf

European Parliament. Directorate-general for internal policies. *European council conclusions on the multiannual financial framework 2014-2020 and the CAP*. Dostupné na :
[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2013/495846/IPOL-AGRI_NT\(2013\)495846_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2013/495846/IPOL-AGRI_NT(2013)495846_EN.pdf)

Informační systém o průměrném výdělku. www.ispv.cz

Matthews, Alan. The CAP budget in the MFF agreement. Dostupné na: <http://capreform.eu/the-cap-budget-in-the-mff-agreement/>

Nowicki, P., V. Goba, A. Knierim, H. van Meijl, M. Banse, B. Delbaere, J. Helming, P. Hunke, K. Jansson, T. Jansson, L. Jones-Walters, V. Mikos, C. Sattler, N. Schlaefke, I. Terluin and D. Verhoog (2009) Scenar 2020-II – Update of Analysis of Prospects in the Scenar 2020 Study. Dostupné na:
http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/scenar2020ii/report_en.pdf

OECD/FAO (2014), OECD-FAO Agricultural Outlook 2014, OECD Publishing, Paris.

Statistická ročenka školství MŠMT.

Urban, Jiří. Střelec, Martin: *Česko hledá budoucnost zemědělství a krajiny*. Projekt Česko hledá budoucnost. Dostupné na: www.ceskohledaudoucnost.cz

Zemědělský svaz ČR. *Koncentrace zemědělské výroby jako řešení*. Dostupné na:
http://www.agris.cz/zemedelstvi/koncentrace-zemedelske-vyroby-jako-reseni?id_a=185609