

**UNIVERZITA KARLOVA**

Přírodovědecká fakulta  
katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Studijní program: Sociální geografie a regionální rozvoj



Mgr. Jiří Hrabák

**MULTIFUNKČNÍ ZEMĚDĚLSTVÍ V ČESKU PO VSTUPU DO  
EVROPSKÉ UNIE: KONCEPTUALIZACE, VÝVOJ A REGIONÁLNÍ  
DIFERENCIACE**

MULTIFUNCTIONAL AGRICULTURE IN CZECHIA AFTER ACCESSION TO  
THE EUROPEAN UNION: CONCEPTUALISATION, DEVELOPMENT AND  
REGIONAL DIFFERENTIATION

*Disertační práce*

Vedoucí disertační práce: RNDr. Vít Jančák, Ph.D.

Praha 2016

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, 30. 1. 2017

.....

Podpis

Na tomto místě bych rád poděkoval školiteli RNDr. Vítu Jančákovi, Ph.D. za vedení této disertační práce, ochotu a čas věnovaný společným konzultacím v průběhu celého doktorského studia. Děkuji konzultantům Doc. RNDr. Pavlu Chromému, Ph.D. a Mgr. Janu Kabrdovi, Ph.D. za cenné rady a připomínky. Dále bych chtěl poděkovat všem účastníkům výzkumu, kteří vstřícně a ochotně odpovídali na položené otázky. Děkuji také kolegům, kteří mi byli ochotni pomoci a byli často zdrojem inspirace. Můj dík rovněž patří těm, kteří mi při psaní této práce byli oporou.

Disertační práce byla zpracována s přispěním projektů SVV 2017: Problémová orientace sociogeografického a demografického výzkumu a GA UK č. 834313: Multifunkčnost českého zemědělství: regionální typologie a chování zemědělců.

# OBSAH

<b>Abstrakt</b> .....	<b>7</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>8</b>
<b>Seznam tabulek</b> .....	<b>9</b>
<b>Seznam obrázků</b> .....	<b>10</b>
<b>1 Úvod</b> .....	<b>12</b>
1.1 Cíle práce .....	16
1.2 Současný stav poznání, výzkumné otázky a předpoklady .....	16
1.3 Struktura práce.....	19
<b>2 Obecná východiska multifunkčního zemědělství</b> .....	<b>21</b>
2.1 Multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce .....	21
2.1.1 <i>Multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce z pohledu zemědělské politiky</i> .....	23
2.1.2 <i>Agroenvironmentální opatření: příklad multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce</i> .....	24
2.2 Multifunkční zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova .....	25
2.2.1 <i>Multifunkční zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova z pohledu zemědělské politiky</i> .....	28
2.2.2 <i>Diverzifikace farem: příklad multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova</i> .....	29
2.3 Zemědělská multifunkcionalita jako normativní hodnocení farem .....	31
2.3.1 <i>Slabá multifunkcionalita zemědělství</i> .....	33
2.3.2 <i>Silná multifunkcionalita zemědělství</i> .....	34
2.4 Přístupy spojené se silnou multifunkcionalitou farem .....	35
2.4.1 <i>Vysoká environmentální udržitelnost farem</i> .....	36
2.4.2 <i>Silné neproduktivistické tendence a údržba krajiny</i> .....	37
2.4.3 <i>Krátké potravinové sítě a kvalita potravin</i> .....	38
2.4.4 <i>Vysoký stupeň zemědělské diverzifikace</i> .....	39
2.4.5 <i>Rozvinuté sociální sítě a sociální kapitál</i> .....	40
2.5 Shrnutí .....	42
2.5.1 <i>Trvalá udržitelnost multifunkčního zemědělství</i> .....	43
2.5.2 <i>Geografie multifunkčního zemědělství</i> .....	44
2.5.3 <i>Vlastní přístup k multifunkčnímu zemědělství na základě hodnocení multifunkčních aktivit</i> .....	48
<b>3 Metodika</b> .....	<b>52</b>
3.1 Metodologická východiska výzkumu venkova .....	52
3.2 Metody výzkumu regionální diferenciace zemědělství .....	53
3.3 Metody výzkumu názorů a postojů zemědělců .....	59
<b>4 Proměny českého zemědělství: regionální aspekty a mezinárodní souvislosti</b> <b>63</b>	
4.1 Proměny českého zemědělství.....	63
4.1.1 <i>Dlouhodobý vývoj českého zemědělství</i> .....	63
4.1.2 <i>Proměny českého zemědělství od roku 1945 do roku 1990</i> .....	69
4.1.3 <i>Proměny českého zemědělství po roce 1990</i> .....	69
4.1.4 <i>Shrnutí vývoje: etapizace českého zemědělství</i> .....	71
4.2 Regionální diferenciace českého zemědělství .....	74
4.2.1 <i>Regionální diferenciace zemědělství na základě přírodních podmínek</i> <b>75</b>	
4.2.2 <i>Regionální diferenciace zemědělství na základě strukturálních charakteristik</i> .....	79

4.2.3	<i>Regionální diferenciacie zemědělství podle způsobu využívání zemědělské půdy</i> .....	84
4.3	Porovnání vývoje českého zemědělství a vybraných států EU .....	86
4.3.1	<i>Vývoj zemědělství na Slovensku</i> .....	87
4.3.2	<i>Vývoj zemědělství v nových členských zemích EU po roce 2004</i> .....	88
4.4	Shrnutí .....	89
<b>5</b>	<b>Multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce</b> .....	<b>91</b>
5.1	Vývoj multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce .....	91
5.2	Prostorové aspekty zastoupení trvalých travních porostů .....	93
5.3	Prostorové aspekty chovu masného skotu .....	95
5.4	Prostorové aspekty chovu ovcí .....	97
5.5	Prostorové aspekty agroenvironmentálních opatření .....	100
5.6	Prostorové aspekty ekologického zemědělství .....	101
5.7	Prostorové aspekty průměrné velikosti půdních bloků.....	105
5.8	Souhrnný ukazatel environmentálních aspektů multifunkčního zemědělství	106
5.9	Statistické zhodnocení prostorového rozložení zkoumaných jevů.....	107
5.10	Shrnutí .....	109
<b>6</b>	<b>Multifunkční zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova</b> .....	<b>112</b>
6.1	Vývoj multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova	112
6.2	Prostorové aspekty agroturistiky .....	113
6.2.1	<i>Vývoj a regionální diferenciacie agroturistiky</i> .....	114
6.2.2	<i>Regionální aspekty podpory venkovské turistiky z PRV 2007–2013..</i>	116
6.3	Prostorové aspekty diverzifikace zemědělských činností .....	117
6.3.1	<i>Vývoj a regionální diferenciacie výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů</i> .....	117
6.3.2	<i>Regionální aspekty podpory diverzifikace z PRV 2007–2013</i> .....	120
6.4	Prostorové aspekty zpracování zemědělských produktů .....	121
6.4.1	<i>Vývoj a regionální diferenciacie zpracování zemědělských produktů</i> .	122
6.4.2	<i>Regionální aspekty zpracování zemědělských produktů</i> .....	122
6.5	Prostorové aspekty zastoupení ekologických farem.....	123
6.6	Statistické zhodnocení prostorového rozložení zkoumaných jevů.....	126
6.7	Shrnutí .....	127
<b>7</b>	<b>Projekty multifunkčního zemědělství na mikroregionální úrovni</b> .....	<b>130</b>
7.1	Charakteristika zájmových území .....	130
7.1.1	<i>Geografická poloha zájmových území</i> .....	130
7.1.2	<i>Přírodní podmínky zájmových území</i> .....	131
7.1.3	<i>Socioekonomické charakteristiky zájmových území</i> .....	134
7.1.4	<i>Využití zemědělské půdy v zájmových územích</i> .....	135
7.1.5	<i>Struktura zemědělských subjektů v zájmových územích</i> .....	139
7.1.6	<i>Ekologické zemědělství v zájmových územích</i> .....	142
7.2	Multifunkční zemědělství v zájmových územích .....	145
7.2.1	<i>Popis zkoumaných farem</i> .....	145
7.2.2	<i>Komoditní funkce zemědělství</i> .....	145
7.2.3	<i>Diverzifikace</i> .....	146
7.2.4	<i>Zpracování vlastní produkce a přímý prodej farmářských produktů..</i>	148
7.2.5	<i>Ekologické zemědělství</i> .....	150
7.2.6	<i>Nekomoditní produkce</i> .....	152
7.2.7	<i>Tranzice farem</i> .....	153
7.2.8	<i>Sociální síť, sociální kapitál a spolupráce zemědělců</i> .....	154
7.3	Širší souvislosti chování a uvažování zemědělců.....	156

7.3.1	<i>Geografické aspekty chování a uvažování zemědělců</i> .....	156
7.3.2	<i>Ekonomické aspekty chování a uvažování zemědělců</i> .....	158
7.3.3	<i>SWOT analýza multifunkčního zemědělství</i> .....	160
7.4	Shrnutí .....	161
<b>8</b>	<b>Závěr</b> .....	<b>163</b>
	<b>Seznam použitých zdrojů a literatury</b> .....	<b>171</b>

## Abstrakt

Disertační práce se zabývá koncepty multifunkčního zemědělství v kontextu proměn českého zemědělství v postsocialistickém období. Hlavním cílem práce bylo v obecné rovině diskutovat koncepty multifunkčního zemědělství, známé již více než tři dekády zejména z anglosaského prostředí, a analyzovat vývoj českého zemědělství a uplatňování multifunkčního zemědělství především v období po vstupu Česka do Evropské unie, včetně vnímání multifunkčních aktivit zemědělci.

V úvodní části práce jsou diskutovány jednak koncepty multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce (OECD 2001) a integrální součásti rozvoje venkova (Van der Ploeg, Roep 2003), jednak zemědělská multifunkcionalita (Wilson 2007). Empirická část práce byla založena na kvantitativním hodnocení regionální diferenciaci multifunkčního zemědělství v Česku, územní koncentraci multifunkčních aktivit a závislosti mezi proměnnými, které jejich realizaci ovlivňují. Hodnocení vnímání multifunkčních aktivit zemědělci je výsledkem terénního výzkumu, resp. rozhovorů se zemědělci ve třech zájmových typově odlišných venkovských oblastech (ORP Nepomuk, Kralovice, Tachov).

Na základě provedeného výzkumu lze konstatovat, že v českém zemědělství probíhají podobné procesy, které se popisují v anglosaských zemích. Jejich projevy jsou však často odlišné, hlavně vzhledem ke specifickému vývoji českého zemědělství v období komunistického režimu, postsocialistické transformace a integrace Česka do nadnárodních struktur. Multifunkční zemědělství, tak jak jej známe ze zemí západní Evropy, se v Česku uplatňuje. Na jeho konkrétní projevy mají vliv zejména vnější rámce – podpora Evropské unie (společná zemědělská politika). To potvrdil rozvoj některých multifunkčních aktivit v období před vstupem Česka do EU i po něm. Na základě analýzy regionální diferenciaci byla zjištěna významná koncentrace multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce do oblastí s horšími přírodními podmínkami pro zemědělství. Proti tomu multifunkční zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova nemá, vyjma ekologického zemědělství, silnou vazbu na přírodní podmínky vhodné pro zemědělství. Dále byla odhalena prostorová nerovnoměrnost zastoupení multifunkčních aktivit. Terénním výzkumem bylo zjištěno, že ve všech zájmových typově odlišných venkovských oblastech lze nalézt zemědělce dosahující silné multifunkcionality.

**Klíčová slova:** zemědělství, rozvoj venkova, multifunkční zemědělství, produktivismus, postproduktivismus, Česko

## **Abstract**

The dissertation deals with the concepts of multifunctional agriculture in the context of transformations of Czech agriculture in the post-communist era. In general, the study mainly wanted to discuss the concepts of multifunctional agriculture, known for over three decades, especially from the Anglo-Saxon environment, and to analyse the development of Czech agriculture as well as application of multifunctional agriculture especially in the period after Czechia's joining the European Union, including the perception of multifunctional activities by farmers.

The initial part of the study discusses the concepts of multifunctional agriculture as non-commodity production (OECD 2001) and an integral part of rural development (Van der Ploeg, Roep 2003) on the one hand and of agricultural multifunctionality (Wilson 2007), on the other. The empirical part of the work was based on a quantitative assessment of regional differentiation of multifunctional agriculture in Czechia, the territorial concentration of multifunctional activities and dependence between the variables that influence its implementation. The evaluation of the perception of multifunctional activities by farmers has resulted from a field survey, or interviews conducted with farmers in three areas of interest of various types (municipality with extended powers Nepomuk, Kralovice, Tachov).

Based on the conducted survey, one can state that in the Czech agriculture there are similar processes underway as those described in Anglo-Saxon countries. However, their signs often much differ, primarily due to the specific development of Czech agriculture in the Communist era, the post-communist transformation and Czechia's integration into multinational structures. In the form it is known from Western European countries, multifunctional agriculture also appears in Czechia. Its specific signs are primarily influenced by external frameworks – the support by the European Union (Common Agricultural Policy). This has been confirmed by the boom of the multifunctional activities prior to Czechia's EU entry and after it. Based on an analysis of regional differentiation, a significant concentration of multifunctional agriculture as non-commodity production in the areas with worse natural conditions for agriculture was uncovered. By contrast, multifunctional agriculture as an integral part of rural development does not have, with the exception of organic agriculture, any strong link to natural conditions suitable for agriculture. In addition, there was an examination of spatial unevenness of the representation of multifunctional activities. The field survey proved that in all rural areas of interest with various types, one can find the farmers who have reached strong multifunctionality.

**Key words: agriculture, rural development, multifunctional agriculture, productivism, post-productivism, Czechia**



## Seznam tabulek

<i>Tabulka 1: Přehled hodnocených kvantitativních ukazatelů multifunkčního zemědělství</i>	57
<i>Tabulka 2: Vývoj hodnocených ukazatelů mezi lety 1995 až 2013 v Česku.....</i>	92
<i>Tabulka 3: Variační a Giniho koeficient ukazatelů multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce.....</i>	108
<i>Tabulka 4: Spearmanův korelační koeficient ukazatelů multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce .....</i>	109
<i>Tabulka 5: Vývoj hodnocených ukazatelů v Česku mezi lety 2000 až 2013.....</i>	113
<i>Tabulka 6: Variační a Giniho koeficient ukazatelů multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova .....</i>	127
<i>Tabulka 7: Spearmanův korelační koeficient ukazatelů multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova .....</i>	127
<i>Tabulka 8: Základní socioekonomické údaje zájmových území .....</i>	134
<i>Tabulka 9: Zaměstnanost v priméru a míra nezaměstnanosti v zájmových územích .....</i>	135
<i>Tabulka 10: Využití zemědělské půdy podle ÚHDP .....</i>	136
<i>Tabulka 11: Využití zemědělské půdy podle LPIS .....</i>	136
<i>Tabulka 12: Průměrná velikost farem hospodařících v zájmových územích.....</i>	139
<i>Tabulka 13: Ekologické zemědělství v zájmových územích.....</i>	142
<i>Tabulka 14: SWOT analýza multifunkčního zemědělství .....</i>	160

## Seznam obrázků

<b>Obrázek 1: Schéma multifunkčního zemědělství a rozvoje venkova .....</b>	<b>27</b>
<b>Obrázek 2: Vývoj živočišné výroby v Česku mezi lety 1931–2016.....</b>	<b>64</b>
<b>Obrázek 3: Vývoj výkonu živočišné výroby v Česku mezi lety 1948–2015 .....</b>	<b>65</b>
<b>Obrázek 4: Vývoj produkce mléka a snášky vajec v Česku mezi lety 1948–2015 .....</b>	<b>66</b>
<b>Obrázek 5: Vývoj pěstování obilovin v Česku mezi lety 1920–2016 .....</b>	<b>67</b>
<b>Obrázek 6: Vývoj pěstování dalších rostlinných komodit v Česku mezi lety 1920–2016..</b>	<b>68</b>
<b>Obrázek 7: Vývoj souhrnného zemědělského účtu v Česku mezi lety 1998–2014.....</b>	<b>71</b>
<b>Obrázek 8: Obhospodařovaná zemědělská půda podle půdních bloků v Česku v roce 2016.....</b>	<b>76</b>
<b>Obrázek 9: Nadmořská výška podle půdních bloků v Česku v roce 2016 .....</b>	<b>76</b>
<b>Obrázek 10: Svažitost podle půdních bloků v Česku v roce 2016.....</b>	<b>77</b>
<b>Obrázek 11: Méně příznivé oblasti pro zemědělství v Česku v roce 2015 .....</b>	<b>78</b>
<b>Obrázek 12: Regionální diference zastoupení fyzických osob na celkovém počtu zemědělských subjektů v Česku v roce 2010 .....</b>	<b>80</b>
<b>Obrázek 13: Regionální diference zastoupení fyzických osob na celkové výměře zemědělské půdy v Česku v roce 2010 .....</b>	<b>81</b>
<b>Obrázek 14: Regionální diference obhospodařování vlastní zemědělské půdy v Česku v roce 2010.....</b>	<b>82</b>
<b>Obrázek 15: Regionální diference zaměstnanosti v zemědělství (AWU) na hektar zemědělské půdy v Česku v roce 2010.....</b>	<b>83</b>
<b>Obrázek 16: Hlavní kategorie využívání zemědělské půdy v Česku v roce 2016 .....</b>	<b>84</b>
<b>Obrázek 17: Vinice a chmelnice v Česku v roce 2016.....</b>	<b>85</b>
<b>Obrázek 18: Typologie využití půdy v Česku v roce 2016 .....</b>	<b>86</b>
<b>Obrázek 19: Vývoj chovu KBTPM a ovcí mezi lety 1990 a 2015 v Česku .....</b>	<b>92</b>
<b>Obrázek 20: Regionální diference trvalých travních porostů v Česku v roce 2010 .....</b>	<b>93</b>
<b>Obrázek 21: Vývoj trvalých travních porostů v Česku mezi lety 2005 a 2010 .....</b>	<b>94</b>
<b>Obrázek 22: Regionální diference chovu KBTPM na zemědělskou půdu v Česku v roce 2010.....</b>	<b>95</b>
<b>Obrázek 23: Regionální diference KBTPM na trvalé travní porosty v Česku v roce 2010 .....</b>	<b>96</b>
<b>Obrázek 24: Vývoj chovu KBTPM v Česku mezi lety 2005 a 2010 .....</b>	<b>97</b>
<b>Obrázek 25: Regionální diference chovu ovcí na zemědělskou půdu v Česku v roce 2010.....</b>	<b>98</b>
<b>Obrázek 26: Vývoj chovu ovcí v Česku mezi lety 2005 a 2010.....</b>	<b>99</b>
<b>Obrázek 27: Regionální diference agroenvironmetálních opatření na zemědělskou půdu v Česku v roce 2006 .....</b>	<b>101</b>
<b>Obrázek 28: Regionální diference ekologického zemědělství na zemědělskou půdu v Česku v roce 2010.....</b>	<b>102</b>
<b>Obrázek 29: Regionální diference trvalých travních porostů v ekologickém režimu na celkové výměře trvalých travních porostů v Česku roce 2013 .....</b>	<b>103</b>

<b>Obrázek 30: Regionální diferenciace orné půdy v ekologickém režimu na celkové výměře orné půdy v Česku roce 2013 .....</b>	<b>104</b>
<b>Obrázek 31: Regionální diferenciace průměrné velikosti půdních bloků v Česku v roce 2016.....</b>	<b>105</b>
<b>Obrázek 32: Souhrnný ukazatel environmentálních aspektů multifunkčního zemědělství v Česku.....</b>	<b>107</b>
<b>Obrázek 33: Lorencovy křivky ukazatelů multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce .....</b>	<b>108</b>
<b>Obrázek 34: Vývoj agroturistiky v Česku mezi lety 2003–2013.....</b>	<b>114</b>
<b>Obrázek 35: Regionální diferenciace agroturistiky v Česku v roce 2013.....</b>	<b>115</b>
<b>Obrázek 36: Regionální diferenciace čerpání dotací opatření na podporu venkovské turistiky z PRV 2007–2013 v Česku .....</b>	<b>116</b>
<b>Obrázek 37: Vývoj výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů v Česku mezi lety 2003–2013 .....</b>	<b>118</b>
<b>Obrázek 38: Regionální diferenciace výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů v Česku v roce 2013.....</b>	<b>119</b>
<b>Obrázek 39: Regionální diferenciace bioplynových stanic v Česku v roce 2013.....</b>	<b>120</b>
<b>Obrázek 40: Regionální diferenciace čerpání dotací opatření na podporu diverzifikace z PRV 2007–2013 v Česku .....</b>	<b>121</b>
<b>Obrázek 41: Vývoj faremního zpracování v Česku mezi lety 2003–2013.....</b>	<b>122</b>
<b>Obrázek 42: Regionální diferenciace zpracování zemědělských produktů v Česku v roce 2013.....</b>	<b>123</b>
<b>Obrázek 43: Vývoj ekologického zemědělství v Česku mezi lety 2003–2013 .....</b>	<b>124</b>
<b>Obrázek 44: Vývoj ekologických farem v Česku mezi lety 2003–2013 .....</b>	<b>124</b>
<b>Obrázek 45: Vývoj průměrné velikosti ekologických farem v Česku mezi lety 2003–2013 .....</b>	<b>125</b>
<b>Obrázek 46: Lorencovy křivky ukazatelů multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova.....</b>	<b>126</b>
<b>Obrázek 47: Poloha zájmových území v rámci Česka.....</b>	<b>131</b>
<b>Obrázek 48: Nadmořská výška půdních bloků v Plzeňském kraji a v zájmových územích .....</b>	<b>132</b>
<b>Obrázek 49: Vymezení méně příznivých oblastí v Plzeňském kraji a v zájmových územích v roce 2015.....</b>	<b>133</b>
<b>Obrázek 50: Využití zemědělské půdy v ORP Tachov v roce 2016.....</b>	<b>138</b>
<b>Obrázek 51: Využití zemědělské půdy v ORP Nepomuk v roce 2016 .....</b>	<b>138</b>
<b>Obrázek 52: Využití zemědělské půdy v ORP Kralovice v roce 2016 .....</b>	<b>139</b>
<b>Obrázek 53: Zemědělské subjekty hospodařící v území ORP Tachov v roce 2016 .....</b>	<b>140</b>
<b>Obrázek 54: Zemědělské subjekty hospodařící v území ORP Nepomuk v roce 2016.....</b>	<b>141</b>
<b>Obrázek 55: Zemědělské subjekty hospodařící v území ORP Kralovice v roce 2016.....</b>	<b>141</b>
<b>Obrázek 56: Ekologické zemědělství v ORP Tachov v roce 2016 .....</b>	<b>143</b>
<b>Obrázek 57: Ekologické zemědělství v ORP Nepomuk v roce 2016 .....</b>	<b>144</b>
<b>Obrázek 58: Ekologické zemědělství v ORP Kralovice v roce 2016 .....</b>	<b>144</b>

# 1 Úvod

České zemědělství prošlo od roku 1989 dynamickým a velmi složitým vývojem. Tento vývoj byl ovlivněn pádem totalitního režimu a z něj pramenící změnou uplatňované zemědělské politiky. Došlo ke změně socialistického modelu zemědělství, založeného na kolektivizaci a centrálním plánování, na tržní model. Proces transformace českého zemědělství znamenal významné změny socioprostorových vztahů, funkcí zemědělství i vlastního zaměření a významů zemědělských aktivit (např. Bičík, Jančák 2001; Bičík, Jančák 2003; Věžník, Bartošová 2004; Bičík, Jančák 2005). Změny zemědělství v postsocialistickém období navíc umocnil proces integrace Česka do evropských struktur. S přípravou na vstup do Evropské unie byla spojena harmonizace české zemědělské politiky se Společnou zemědělskou politikou EU. Vstupem do Evropské unie v roce 2004 se pak české zemědělství stalo součástí rozsáhlého jednotného trhu a implementuje Společnou zemědělskou politiku.

Vývoj českého zemědělství po roce 1989 je v porovnání s vývojem ve starých členských státech EU (15) specifický, ovšem Společná zemědělská politika platí pro všechny členské státy EU (28) bez rozdílu data vstupu. Prozkoumání tohoto zdánlivého nesouladu stálo u vzniku této práce. Zajímalo mne fungování Společné zemědělské politiky v odlišných podmínkách starých členských států a zemí, které vstoupily do EU v roce 2004, z nichž většina prodělala postsocialistickou transformaci měnící i zemědělství, a také zda v těchto státech dochází ke stejným proměnám zemědělství a venkova. Široce a problémově definované téma jsem začal zkoumat tak, že jsem se zaměřil na obecné vývojové procesy v zemědělství a na venkově, které se odehrály v anglosaských zemích v období posledních tří dekad.

Začátkem 90. let dochází v předmětové orientaci anglosaské rurální geografie k několika zásadním posunům. Ty mimo jiné (vnější vlivy měnících se paradigmat) reagovaly na řadu změn, jež se ve venkovském prostoru odehrávaly. V této době se v rámci rurální geografie rozvířila diskuse nad několika významnými koncepty, které vznikly především z potřeby vysvětlit a hlavně pochopit měnící se venkovské prostředí. Docházelo k významnému prohlubování diferenciací venkova (Marsden 1998), jeho komodifikaci (Perkins 2006) a celkové venkovské restrukturalizaci (Hoggart, Paniagua 2001; Woods 2005). Spolu se změnami na venkově dochází k významným změnám v zemědělství, což vyústilo v úvahy o dalším směřování zemědělství, jejichž společným jmenovatelem byla diskuse změn funkcí a významů zemědělství, založená na přechodu

od produktivismu k postproduktivismu (Ilbery, Bowler 1998; Wilson 2001; Mather, Hill, Nijnik 2006). Produktivismus je chápán jako fáze zemědělství, ve které zprůmyslněním zemědělství dosáhlo vysoké produktivity, ovšem za cenu řady negativních environmentálních dopadů (Woods 2005). Tyto negativní dopady lze považovat za jeden z hlavních důvodů přechodu z fáze produktivismu do fáze postproduktivismu (Wilson 2007). Postproduktivismus byl definován jako přechod od intenzifikace k extenzifikaci, od specializace k diverzifikaci a od maximalizace produkce ke kvalitě produkce (Ilbery, Bowler 1998), čímž reaguje na hlavní produktivistické procesy: intenzifikaci, specializaci a maximalizaci produkce. Postupem času čelil rovněž koncept postproduktivismu kritice. Kritika postproduktivismu v zemědělství byla založena zejména na nelineárnosti procesu přechodu z produktivismu do postproduktivismu a dále na chybném ztotožňování postproduktivismu jako opaku produktivismu (Wilson 2007). Z těchto diskusí vyplynulo relativní ustálení produktivistického přístupu a jeho negativních dopadů. Přechod zemědělství do postproduktivní fáze však nebyl potvrzen, jelikož se ukázalo, že řada zemědělců je zakořeněna v produktivistickém přístupu (Walford 2003; Wilson, Burton 2006). Další rozvoj tohoto konceptu je spojován spíše s postproduktivistickým venkovem, tedy rozvojem venkovských oblastí založeným zejména na nezemědělských aktivitách (Almsted a kol. 2014), popřípadě oblastí, kde zemědělství ztratilo význam (Wilson 2007). Z kritické diskuse vyvolané přechodem zemědělství do postproduktivistické fáze se postupně rozvíjí koncept multifunkčního zemědělství, který je některými autory chápán jako další fáze vývoje navazující na postproduktivismus (Wilson 2001), jinými jako charakteristika zemědělství nebo cíl zemědělské politiky (Gallardo a kol. 2003). Nejedná se o jeden koncept, ale spíše o několik přístupů, které reagují na „kritiku“ produktivismu a prostřednictvím multifunkčního zemědělství definují, že zemědělství má zajišťovat kromě produkce potravin i další funkce. Tato definice je společná pro většinu přístupů k multifunkčnímu zemědělství. Podle zdůrazňování alternativních funkcí se multifunkční zemědělství vyvíjí do několika směrů, z nichž nejvýznamnější je chápání multifunkčního zemědělství jako komoditní a nekomoditní produkce (OECD 2001) a zdůrazňování aktivit spojených s rozvojem venkova (Van der Ploeg, Roep 2003; Van der Ploeg et al. 2000). Jiný přístup ke konceptualizaci multifunkčního zemědělství zvolil Wilson (2007), který definuje spektrum multifunkčních aktivit, na základě kterých se farmy pohybují mezi slabou a silnou multifunkcionalitou.

Po seznámení se s hlavními vývojovými procesy změn v zemědělství (popisovanými převážně z anglosaské perspektivy) jsem získal několik dalších impulzů k napsání této práce.

Prvním z nich byla snaha pochopit (již mnohokrát popisovaný a interpretovaný) vývoj produktivistického zemědělství, který jsem vnímal v řadě ohledů jako trvale neudržitelný. Zajímal jsem se o ekologické zemědělství, které se významně vymezuje vůči konvenčnímu produktivistickému zemědělství. Zaměřením se pouze na ekologické zemědělství bych ale ztratil možnost popisu zemědělství jako celku. Jelikož jsem nechtěl rezignovat na postižení změn celého zemědělství, nabízelo se zarámování procesů ekologizace zemědělství prostřednictvím využití konceptů multifunkčního zemědělství.

Zajímalo mne též zaměření farem na zpracování vlastních surovin a výrobu kvalitních potravin, které jsou často distribuovány např. prostřednictvím alternativních potravinových sítí. Toto zaměření umožňuje farmám získat přidanou hodnotu a snížit svoji závislost na odběratelích zemědělských komodit. Pozitivně jsem u tohoto přístupu hodnotil vazby na rozvoj venkova, ale i celkové přínosy pro spotřebitele a alternativní vymezení vůči produktivistickému přístupu. Tento proces je také možné obecněji zarámovat s využitím přístupu multifunkčního zemědělství.

Na základě širokého „využití“ multifunkčního zemědělství v západních zemích jsem se rozhodl podrobněji zkoumat multifunkční zemědělství v postsocialistickém Česku. Multifunkční zemědělství vychází zejména ze západoevropské perspektivy (McCarthy 2005), kde charakterizuje obecný proces změn v zemědělství a na venkově (Wilson 2007), ale je využíván také v rámci Společné zemědělské politiky EU (Durand, Van Huylenbroeck 2003). Realizaci výzkumu v Česku je možné objasnit dopady působení vnějších rámců v podobě Společné zemědělské politiky na zemědělství, které se několik desetiletí vyvíjelo v odlišných časoprostorových kontextech. Tyto dopady je vhodné zhodnotit v různých přírodních podmínkách a ilustrovat tak regionální diferenciaci tohoto procesu, která je bezesporu výsledkem působení vnějších společenských hybných sil, jakož i vnitřních – regionálně specifických – podmíněností (vč. historických inercií).

Vývoj zemědělství v Česku byl poznamenán realizací socialistického modelu zemědělství založenému na obhospodařování zemědělské půdy jednotnými zemědělskými družstvy (JZD) nebo státními statky. Takto bylo v roce 1989 obhospodařováno 99 % zemědělské půdy (Bičík, Jančák 2005). Socialistický model zemědělství preferoval zvyšování zemědělské produkce. Tento cíl se dařilo naplnit, jak uvádí Bičík a Jančák (2005), československé, respektive české zemědělství dosahovalo

na konci 80. let vysoké intenzity v rostlinné i živočišné výrobě, tato intenzita se blížila některým západoevropským zemím. Socialistické zemědělství lze tedy hodnotit jako značně produktivistické. Po rozpadu socialistického bloku a zániku socialistického zemědělství došlo k zásadním změnám také v oblasti zemědělství, kde v prvních letech nastávají procesy privatizace státem vlastněných podniků, transformace JZD a restituce půdy původním majitelům (Ptáček 1996). Restrukturalizace zemědělství měla dopady na snížení zemědělské produkce (Götz 1994).

Přístupem multifunkčního zemědělství je možné postihnout proměny českého zemědělství, které prošlo zmíněným specifickým transformačním procesem, a v současnosti na něj působí vnější rámec v podobě Společné zemědělské politiky EU.

Celá práce vychází z geografických přístupů, neboť je kladen důraz na výzkum prostorových aspektů zemědělství. Geografické hodnocení je vhodné uplatňovat i u multifunkčního zemědělství, protože podle McCarthyho (2005) je multifunkční zemědělství velmi senzitivní k prostorové diferenciaci. Různé venkovské regiony mohou disponovat různou kombinací multifunkčních funkcí, které jsou naplňovány jednotlivými zemědělci (Wilson 2007). Je tedy důležité se touto diferenciací zabývat a její postižení má význam pro zhodnocení uplatňování multifunkčních přístupů v různých přírodních podmínkách.

V anglosaské geografické literatuře jsou koncepty multifunkčního zemědělství hojně diskutovány (např. McCarthy 2005; Wilson 2009), nicméně většina příspěvků je zaměřena obecně a empirická ověření jsou zatím ojedinělá (např. Jongeneel Polman, Slangen 2008). Podobně je oblast multifunkčního zemědělství neprobádaná v Česku. Prvním pokusem o představení multifunkčního zemědělství v českém kontextu je příspěvek Hrušky a Konečného (2014), který diskutuje z geografické perspektivy proměny českého venkova a zemědělství a představuje zahraniční teoretické přístupy k jeho výzkumu. Prvotním pokusem o empirické ověření konceptu multifunkčního zemědělství v Česku je disertační práce Konečného (Konečný 2015), který se ve výzkumu zaměřil na chápání multifunkcionality samotnými zemědělci (Konečný 2014b). V disertační práci bych chtěl navázat na dosavadní poznatky o multifunkčním zemědělství v Česku, ale také na geografické studie hodnotící vývoj českého zemědělství od období postsocialistické transformace (Bičík, Jančák 2001, 2003), respektive od vstupu Česka do EU (Věžník, Konečný 2011; Věžník, Král, Svobodová 2013).

## 1.1 Cíle práce

Hlavním cílem disertační práce je analyzovat vývoj českého zemědělství po vstupu Česka do Evropské unie se zvláštním zřetelem k uplatňování multifunkčního zemědělství a zhodnotit vnímání multifunkčních aktivit zemědělci.

Tento hlavní cíl má několik dílčích cílů:

- Představit a kriticky zhodnotit různé konceptualizace multifunkčního zemědělství, které jsou zakotveny v akademickém diskurzu především v rámci anglosaské perspektivy.
- Analyzovat vývoj českého zemědělství zejména po roce 1990 a zhodnotit regionální aspekty vybraných ukazatelů českého zemědělství v různých řádovostních úrovních.
- Zhodnotit vývoj a regionální diferenciaci multifunkčního zemědělství podle konceptualizace multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce a konceptualizace multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova.
- Posoudit uplatňování multifunkčního zemědělství v Česku podle konceptualizace multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce a konceptualizace multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova v různých přírodních podmínkách.
- Zhodnotit vnímání multifunkčních aktivit zemědělci na mikroregionální úrovni.

## 1.2 Současný stav poznání, výzkumné otázky a předpoklady

V úvodu byly nastíněny některé výzkumné oblasti, které dosud nejsou v Česku dostatečně zpracovány nebo není zhodnocena jejich relevance pro české zemědělství. Proto se nabízí celá řada výzkumných otázek zaměřených na prohloubení poznání právě těchto oblastí.

Vzhledem k popularitě multifunkčního zemědělství v západní Evropě v posledních dvou dekáдах byla v tomto prostoru zpracována celá řada výzkumných studií hodnotících multifunkční zemědělství (např. Bjørkhaug, Richards 2008; Jongeneel, Polman, Slangen 2008). Jelikož je však multifunkční zemědělství pevně zakořeněno v anglosaském prostoru, chybí podrobnější zhodnocení jeho forem, funkcí a významu ve státech se socialistickou minulostí. Tedy v zemích tzv. východního bloku, v nichž proběhl proces postsocialistické transformace a s ním mnohde souběžný proces integrace do



Evropské unie. Tyto státy uplatňují Společnou zemědělskou politiku, která multifunkční zemědělství podporuje. Odlišné výchozí předpoklady postsocialistických zemí nabízí řadu výzkumných otázek k hodnocení. Jejich zodpovězení by mělo být součástí širší vědecké diskuse, která již byla podnícena příspěvkem Swaina (2013), hodnotícím evropský model zemědělství v zemích střední a východní Evropy a příspěvkem Gortona, Hubbarda a Hubbarda (2009), řešícím vhodnost nastavení Společné zemědělské politiky v nových členských státech EU. Nicméně studie analyzující multifunkční zemědělství v postsocialistických státech zatím chybí. Výjimkou jsou snad jen pokusy o jeho zhodnocení ve Slovinsku (Perpar, Udovč 2012).

Na základě těchto výchozích předpokladů jsem identifikoval několik problémů, které nejsou v české geografii zemědělství dostatečně probádány a nastiňují tak mezery poznání v širším akademickém diskursu.

V české geografii zatím nebylo dostatečně zpracováno téma, zda lze vývoj socialistického zemědělství připodobňovat produktivistickému vývoji popisovanému ze západoevropské perspektivy (např. Ilbery, Bowler 1998; Walford 2003), a zda transformace českého zemědělství, kromě českých specifik popisovaných například Bičíkem a Jančákem (2001, 2003), souvisí také s obecným rámcem změn v zemědělství probíhajících v západní Evropě. Tyto změny jsou popisovány jako přechod od produktivismu k postproduktivismu a multifunkcionalitě (Wilson 2001). V disertační práci hodnotím vývoj českého zemědělství ve vztahu k těmto obecně popisovaným procesům v zemědělství, čímž se snažím prověřit možnost přechodu k multifunkčnímu zemědělství. Pro objasnění tohoto vývoje jsem si položil následující výzkumnou otázku:

– *Jak se vyvíjelo české zemědělství z dlouhodobé perspektivy ve vztahu k obecným procesům vývoje zemědělství, které jsou popisovány v rámci odborné literatury?*

Předpokladem bylo, že v Česku dochází k obdobným obecným procesům, které jsou popisované v anglosaské literatuře (Ilbery, Bowler 1998; Walford 2003; Wilson 2001 a další). Vzhledem k postsocialistickému vývoji českého zemědělství, který byl založen na transformaci českého zemědělství z centrálně plánované ekonomiky na tržní ekonomiku, je možné, že se naše zemědělství bude vyvíjet alternativním směrem, čímž by mohl být obohacen anglosaský pohled na vývoj zemědělství.

Disertační práce navazuje na geografické studie hodnotící vývoj českého zemědělství v období transformace (Bičík, Jančák 2001; Bičík, Jančák 2003; Bičík, Jančák 2005) a následný vstup do EU (Věžník, Konečný 2011; Věžník, Král, Svobodová 2013). Tyto studie se zabývají hlavně produkčními charakteristikami zemědělství a aktivity spojené

s multifunkčním zemědělstvím v nich nejsou hodnoceny. Proto se v této práci zaměřuji na rozšíření poznatků o multifunkčních aktivitách zemědělců. Výzkum je založen na zodpovězení níže definovaných výzkumných otázek, prostřednictvím kterých se pokusím prohloubit poznání o multifunkčním zemědělství v Česku. Zároveň bych chtěl přispět do diskuse v rámci české geografie zemědělství, která je ve fázi hledání nosných témat a multifunkční zemědělství by mohlo být jedním z nich (Konečný, Hrabák 2016).

Na základě definovaných mezer v současném poznání multifunkčního zemědělství z mezinárodního pohledu i v rámci české geografie zemědělství jsem zaměřil svůj výzkum na zodpovězení následujících výzkumných otázek:

- *Jaký je vývoj multifunkčních aktivit českého zemědělství podle odlišných konceptualizací a jaká je regionální diferenciaci těchto aktivit?*
- *Jaký vliv mají na multifunkční aktivity přírodní podmínky a existují vztahy mezi přírodními podmínkami pro zemědělství a těmito aktivitami podle konceptualizace multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce a jako integrální součásti rozvoje venkova?*
- *Jaké je využívání multifunkčních aktivit českými zemědělci?*

Tyto výzkumné otázky vycházejí z předpokladů, že multifunkční zemědělství by mělo být regionálně diferencované podobně, jako jsou regionálně diferencované hlavní produkční ukazatele zemědělství (viz Bičík, Jančák 2005). Zároveň byl prokázán vliv odlišných přírodních podmínek na zemědělství (Jančák 1997), a proto se dá předpokládat jejich vliv i na multifunkční aktivity.

V české geografii zemědělství není příliš rozpracována regionální diferenciaci zemědělství spojovaná s diferenciací oblastí kontinuálně osídlených a přesídlených po odsunu českých Němců po druhé světové válce, která je významná pro historickou a kulturní geografii (Chromý 2000). I když Bičík a Jančák (2005) na základě specifického a mimořádně složitého historického vývoje přesídlených oblastí zdůvodňují významný nárůst trvalých travních porostů v těchto oblastech. Pro podrobnější zhodnocení nastiňuji výzkumnou otázku zabývající se touto diferenciací:

- *Existují regionální rozdíly v ukazatelích českého zemědělství, jejichž regionální diferenciaci by se dala popsat prostřednictvím dichotomie oblastí s kontinuálním a diskontinuálním vývojem osídlení z důvodu odsunu českých Němců po druhé světové válce?*

Na základě poznatků o nárůstu trvalých travních porostů v těchto oblastech je možné předpokládat snižování intenzity zemědělství a také úbytek zaměstnanců v zemědělství, jak naznačují Bičík, Jančák (2005). Regionální dopady prodeje státní půdy v pohraničních oblastech zatím nebyly zpracovány, ale lze předpokládat, že se tento proces promítne do celkového podílu obhospodařované vlastní zemědělské půdy.

### 1.3 Struktura práce

Práce má logickou strukturu a obsahuje teoretické ukotvení, metodické poznámky a vlastní empirický výzkum. V první kapitole diskutuji obecné zarámování tématu v rámci geografie zemědělství a rurální geografie. V další kapitole se zabývám diskusí přístupů k multifunkčnímu zemědělství. V metodické kapitole rozebírám obecná metodologická východiska i konkrétní metodické postupy a poznámky. V 5. kapitole hodnotím obecněji dlouhodobý vývoj českého zemědělství, regionální diferenciaci vybraných ukazatelů a obecně porovnávám zemědělství v Česku se zemědělstvím sousedních států. Kapitoly 6 a 7 obsahují stěžejní výzkum vývoje a regionální diferenciaci multifunkčního zemědělství definovaného jako nekomoditní produkce a jako integrální součást rozvoje venkova. Tyto přístupy jsou operacionalizovány na základě jednotlivých multifunkčních aktivit, které odpovídají konceptualizaci multifunkčního zemědělství (viz podkapitola 3.5.4). Výjimečné postavení zaujímá ekologické zemědělství, které je zařaditelné do obou přístupů a je uváděno v obou kapitolách s využitím dané metodiky. V obou kapitolách jsou vždy hodnoceny ukazatele v regionálním pohledu na nejnižší dostupné řádovostní úrovni. Další stěžejní kapitola se zabývá vnímáním multifunkčního zemědělství farmáři a rozšiřuje tak jeho pochopení prostřednictvím kvalitativního přístupu (kapitola 8). Na mikroregionální úrovni byl proveden terénní výzkum ve třech zájmových územích na základě řízených rozhovorů se zemědělci.

Disertační práce je výstupem projektu GAUK č. 834313 – Multifunkčnost českého zemědělství: regionální typologie a chování zemědělců, který jsem realizoval mezi lety 2013–2014 jako hlavní řešitel. Zároveň jsem se zúčastnil řešení dalších výzkumných projektů: projekt SVV 2017 Problémová orientace sociogeografického a demografického výzkumu (UK Praha); projekt Geografie alternativních potravinových sítí a udržitelné spotřeby (GAČR); projekt FarmPath (*Farming Transitions: Pathways towards regional*

*sustainability of agriculture in Europe*; 7. rámcový program EU); interní výzkumné projekty ÚZEI). Pro tuto disertační práci jsem použil některých v minulosti napsaných textů, které byly publikovány v rámci výzkumného projektu GAUK (Hrabák 2013a, 2013b, 2014a, 2014b), či byly součástí výzkumných zpráv a nepublikovaných textů (Hrabák 2012; Hrabák 2014c).

## 2 Obecná východiska multifunkčního zemědělství

V této kapitole představím konceptualizaci multifunkčního zemědělství. Zájemem o multifunkční zemědělství navazují na diskusi proměn zemědělství a venkovského prostoru, jež rezonuje v anglosaské literatuře od počátku 90. let (Ilbery, Bowler 1998; Mather, Hill, Nijnik 2006). Z této diskuse vyplynul přechod od produktivistického zemědělství k postproduktivistickému a následně k multifunkčnímu zemědělství (Wilson 2001). Pro značné rozšíření multifunkčního zemědělství a jeho širokou aplikovatelnost jsem jej rozčlenil do třech konceptů. Toto rozdělení jsem učinil na základě zdůrazňování jeho funkcí, které jsou často alternativní k převládajícímu komoditnímu zaměření zemědělství. Podle těchto funkcí lze rozlišit chápání multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkci (OECD 2001), když jsou upřednostňovány environmentální funkce spojené s ochranou přírody a krajiny. Konceptualizace multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova (Van der Ploega a Roepa 2003) zdůrazňuje aktivity spojované s rozvojem venkova. Jiný pohled na multifunkční zemědělství nabízí Wilson (2007), který založil koncept zemědělské multifunkcionality na hodnocení aktivit vykonávaných zemědělci a jejich disperzi v prostoru.

### 2.1 Multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce

Koncept multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce je založen na předpokladu, že zemědělství vytváří mimo komoditní produkce také produkci nekomoditní (OECD 2001). Nekomoditní produkce je zajišťována realizací nekomoditních výstupů, mezi které řadí Durand a Van Huylenbroeck (2003) zajištění potravinové bezpečnosti, ochrany půdy, zachování venkovské krajiny, ochranu biodiverzity, zachování tradičního venkovského života a zdraví obyvatel. Nekomoditní výstupy jsou chápány jako neobchodovatelné (*non-marketable*) výstupy a proto je nutné hledat jiné hodnocení a ocenění než prostřednictvím trhu (Durand, Van Huylenbroeck 2003).

Vznik tohoto přístupu se datuje do období 90. let a je spojován s vyjednáváním liberalizace zemědělského obchodu, které bylo realizováno v rámci jednání Uruguayského kola zemědělských dohod (*Uruguay Round Agriculture Agreement*; McCarthy 2005). Multifunkční zemědělství bylo definováno jako podpora širších cílů mimo vlastní komoditní produkci. Jednalo o platby za environmentálně příznivé aktivity,

proto byly tyto platby zařazeny do zelené obálky vyjednávání Světové obchodní organizace (Hollander 2004). Zároveň bylo v tomto vyjednávání dohodnuto, že platby budou vypláceny výhradně na plochu a nebudou tedy způsobovat další nadprodukcii, která byla důsledkem zemědělských dotací svázaných s množstvím produkce. Platby v rámci multifunkčního zemědělství tedy primárně nepodporují produkci zemědělských komodit a neohrožují tudíž obchod se zemědělskými komoditami (Hollander 2004), i když řada autorů poukazovala na to, že se jedná o „skrytý merkantelismus“ (Potter, Tilzey 2005). Evropská unie při obhajobě multifunkčního zemědělství argumentovala, že platby zemědělcům budou podporovat řadu veřejných statků (*public goods*), což jsou statky, jež mohou být využívány různými příjemci a z jejichž užívání nemůže být nikdo jednoduše vyloučen (Renting a kol. 2009). Specifickým příkladem mohou být pozitivní environmentální externality vytvářené multifunkčním zemědělstvím (Pretty a kol. 2001). To jsou aktivity zemědělců, kteří zajišťují svým zemědělským hospodařením širší pozitivní dopady v krajině. Zemědělství neposkytuje pouze koncové produkty, ale utváří krajinu a biodiverzitu (Renting a kol. 2009). Proto byl v rámci vyjednávání o multifunkcionalitě brán zřetel na jedinečnost evropské krajiny, která se spoluvytvářela po tisíciletí a její údržba vyžaduje podporu (Hollander 2004). Evropský přístup je založen na širším konsenzu o ochraně dědictví krajiny, který byl definován v Evropské úmluvě o krajině. Potřebou ochrany krajiny založené na dlouhodobé kultivaci se odlišuje evropský pohled na krajinu od pohledu ve Spojených státech amerických (Hollander 2004).

Dopadem politického vyjednávání v rámci liberalizace zemědělského obchodu bylo ustoupení EU od podpory tržních opatření právě směrem k podpoře multifunkčního zemědělství. Byl zaveden koncept sdružené produkce (*join production*), který znamená, že farma produkuje několik výstupů, které jsou vzájemně provázané a mohou být jak komoditního, tak i nekomoditního charakteru (OECD 2001). Na základě tohoto přístupu bylo rozhodnuto, že je potřeba udržovat některé systémy farmaření v EU, které vytvářejí sdruženou produkci s cílem zachovat zemědělskou krajinu a biodiverzitu těchto území (Potter, Burney 2002). Zejména se jedná o oblasti vymezené jako méně příznivé pro zemědělství (LFA), kde se hospodaří nejvíce na travních porostech, a které jsou ohrožené opouštěním tohoto způsobu hospodaření. V těchto oblastech je zemědělství spojováno s dalšími environmentálními (zachování tradičního způsobu hospodaření) a sociálními (zachování zaměstnanosti) funkcemi (Dibden, Cocklin 2009). Při naplnění těchto předpokladů by nemělo docházet k vyliďňování odlehlých venkovských lokalit, ke

kterému v řadě případů docházelo. K podpoře těchto území bylo potřeba nastavit dotace a předejít tomu, aby liberalizace zemědělství měla negativní dopady v oblastech s nepříznivými podmínkami pro zemědělství (Potter, Burney 2002).

Koncept multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce zahrnuje řadu výstupů, jejichž naplňování by mělo zemědělství zajišťovat. Příkladem může být ekologické zemědělství, které, vzhledem ke svým principům, poskytuje komoditní i nekomoditní výstupy. Ekologické zemědělství tedy splňuje předpoklady multifunkčního zemědělství, protože kromě vlastní komoditní produkce vytváří také nekomoditní výstupy v podobě ochrany půdy, biodiverzity, krajiny, ale zajišťuje i přísné standardy v oblasti vlastního hospodaření (např. omezení v používání umělých hnojiv, pesticidů, herbicidů a dalších agrotechnologických přípravků).

Multifunkční charakter zemědělství je cílem společné zemědělské politiky, která takto pojaté hospodaření podporuje, proto v další podkapitole shrnuji pohled zemědělské politiky na tuto oblast. Nejvýznamnější podpora multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce je implementována prostřednictvím agroenvironmentálních opatření, která dále podrobněji představím.

### **2.1.1 Multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce z pohledu zemědělské politiky**

Rozvoj agroenvironmentálních opatření začal na konci 80. letech jako reakce na krizi produktivistického zemědělství (blíže Hrabák 2013b). Postupně se tato opatření zavádějí v jednotlivých státech EU a od roku 1992 jsou povinná v rámci společné zemědělské politiky pro všechny tehdejší členské státy EU (EK 2005). Z hlediska zemědělské politiky se zvyšuje význam agroenvironmentálních opatření v rámci reformy společné zemědělské politiky v 90. letech, z nichž nejpodstatnější byla McSharryho reforma. Za nejvýznamnější reformu lze považovat Agendu 2000 z roku 1999, která zavádí dva pilíře společné zemědělské politiky. Prostřednictvím prvního pilíře jsou podporovány přímé platby a tržní opatření. Druhý pilíř podporuje multifunkční zemědělství a jeho implementace probíhá prostřednictvím Programu rozvoje venkova (PRV), který zavádí agroenvironmentální opatření podporující údržbu krajiny a zachování biodiverzity a dotace na uplatňování ekologického způsobu hospodaření. Právě tyto platby podporují multifunkční zemědělství s důrazem na nekomoditní produkci.

Z hlediska vývoje agroenvironmentálních opatření v Česku bylo výrazným milníkem rozhodnutí o vstupu do EU a následné přizpůsobování se společné zemědělské politice.

V Česku jsou agroenvironmentální opatření zaváděna v předvstupní fázi zákonem č. 252/1997 Sb., o zemědělství a nařízením vlády č. 505/2000 Sb. Po vstupu do EU v roce 2004 byl v Česku implementován Horizontální plán rozvoje venkova, který byl primárně environmentálně zaměřen. Tento program zahrnoval následující opatření: Méně příznivé oblasti (LFA), Agroenvironmentální opatření, Lesnictví, Předčasné ukončení zemědělské činnosti, Zakládání skupin výrobců. V období 2007–2013 byl implementován Program rozvoje venkova, který převzal většinu opatření Horizontálního plánu rozvoje venkova. Pokračování environmentálně zaměřených opatření je zajištěno Programem rozvoje venkova na období 2014–2020. Zachování kontinuity environmentálních opatření je klíčové, protože závazek zemědělce a poskytovatele kompenzace za environmentálně příznivý způsob hospodaření trvá 5 let. Celkově tedy lze zhodnotit, že multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce je významně dotačně podporováno ze zdrojů EU. To odpovídá zaměření společné zemědělské politiky, jelikož se na agroenvironmentální opatření (AEO) vynaložilo v EU mezi lety 2000 až 2005 okolo 49 % prostředků Evropského zemědělského podpůrného a záručního fondu (Matzdorf, Lorenz 2010). Z tohoto důvodu je využívání agroenvironmentálních opatření hojně diskutováno v rámci zemědělské politiky, ale i z pozice akademiků.

### **2.1.2 Agroenvironmentální opatření: příklad multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce**

Agroenvironmentální opatření jsou souborem dotačních titulů, které jsou implementovány prostřednictvím společné zemědělské politiky a jejichž cílem je podpora způsobů využití zemědělské půdy v souladu s ochranou a zlepšením životního prostředí a krajiny. Jelikož jsou implementována v celé EU, existuje celá řada výzkumných studií, které hodnotí jejich význam, efektivitu a nastavení. Tyto studie lze rozdělit do několika skupin. Velká část je zaměřena na ekologický výzkum výskytu jednotlivých rostlin a živočichů ve vztahu k uplatňování agroenvironmentálních opatření (např. Perkins a kol. 2011; Concepción a kol. 2012; Kleijn a kol. 2006). Řada studií zkoumá postoje zemědělců k dobrovolnému přijetí agroenvironmentálních opatření (např. Defrancesco a kol. 2008; Beedell, Rehman 1999; Hynes, Garvey 2008). V neposlední řadě se tématu věnují vědci zabývající se ekosystémovými službami<sup>1</sup>, kteří se jejich prostřednictvím pokoušejí zefektivnit fungování agroenvironmentálních opatření (např. Whittingham 2011).

---

<sup>1</sup> Ekosystémovým službám se věnuje dizertační práce Frélichové (2014), kde jsou ekosystémové služby podrobně popsány a empiricky ověřeny na příkladu Česka.



Celkové působení agroenvironmentálních opatření na biodiverzitu je obtížné hodnotit vzhledem k tomu, že dopady se často projevují s časovým odstupem (Primdahl a kol. 2003). Výzkumy v této oblasti nepřinášejí jednoznačné závěry. Například Kleijn, Sutherland (2003) ve své metaanalýze shrnují, že u 54 % studií byl zjištěn vlivem využívání agroenvironmentálních opatření nárůst druhů a pouze u 6 % studií byl identifikován pokles druhů. V jiné studii naopak Kleijn a kol. (2001) zjišťují, že agroenvironmentální opatření nemají významný vliv na biodiverzitu intenzivně využívané krajiny Nizozemska.

Většina studií zabývajících se dopadem agroenvironmentálních opatření na biodiverzitu empiricky zkoumá pouze velmi malá území. Odhadnout celkový dopad těchto opatření je velmi komplikované z toho důvodu, že agroenvironmentální opatření přinášejí další efekty v podobě širších pozitivních environmentálních externalit (Pretty a kol. 2001).

Přiblížit důležitost agroenvironmentálních opatření pro jednotlivé regiony lze prostřednictvím zpracování regionální analýzy čerpání finančních prostředků. Tato oblast výzkumu není empiricky příliš zdokumentována. Na úrovni celé EU se tímto tématem zabývali Shucksmith, Thomson, Roberts (2005). Jejich hodnocení proběhlo na úrovni NUTS 3, což není dostatečně podrobné. Na tuto práci navazují Lapka a kol. (2011), kteří hodnotí zacílení dotací Horizontálního plánu rozvoje venkova v Česku na úrovni obcí ve vztahu k socioekonomickým indikátorům.

Zemědělci jsou motivováni pro vstup do agroenvironmentálních opatření finanční kompenzací, kterou dostávají za hospodaření v oblastech s environmentálními omezeními. Zemědělci pro tento případ sjednávají kontrakt se státem (zastoupený Ministerstvem zemědělství), který je založen na důvěře a reciprocitě (Pražan, Theesfeld 2014).

## **2.2 Multifunkční zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova**

Kromě multifunkčního zemědělství spojovaného s existencí nekomoditních funkcí zemědělství se rozvíjí multifunkční přístup, který se snaží nalézt a objasnit vztahy zemědělství a venkova. Tento přístup je založen na předpokladu, že multifunkční zemědělství může být nástrojem rozvoje venkova (Van der Ploeg, Roep 2003) nebo má dokonce centrální roli v rozvoji venkova (Van der Ploeg a kol. 2000). V rámci tohoto přístupu lze hodnotit aktivity spojené s multifunkčním zemědělstvím a jejich dopad na

rozvoj venkova. Většinou se jedná o aktivity „nové“, které nejsou spojovány s produktivistickým přístupem. Na základě těchto „nových“ aktivit byl Van der Ploegem a kol. 2000 představen koncept multifunkčního zemědělství a rozvoje venkova. Multifunkční zemědělství se stává integrální součástí rozvoje venkova (Knickel, Reting 2000), což je reakcí na výrazný rozkol zemědělství a venkova v rámci produktivistického přístupu k zemědělství. Produktivistický přístup měl negativní dopady na zisky farmářů, protože v průběhu 90. let docházelo v západní Evropě ke snižování hrubé přidané hodnoty (*Gross Value of Production*) v zemědělství a naopak se zvyšovaly zemědělcům náklady (Van der Ploeg, Roep 2003). To vedlo k rostoucímu napětí mezi zemědělci, kteří se dostávali do ekonomického tlaku (*squeeze in agriculture*; Van der Ploeg a kol. 2000). Pro kompenzaci snižujících se příjmů museli zemědělci zvyšovat výměru a zintenzivňovat produkci (*intensify production*; Darnhofer 2005). Pokud zemědělci nechtěli anebo jednoduše nemohli uplatňovat rozvoj založený na zintenzivňování produkce, byli nuceni hledat zdroje příjmů v nových činnostech. Některé z těchto činností byly spojovány s aktivitami mimo zemědělství. Zemědělci se například snažili zajistit životaschopnost farmy prostřednictvím pluriaktivity, která podporuje hledání dalších příjmů mimo vlastní farmu (Kinsella a kol. 2000). Zvýšení příjmů a ekonomickou stabilizaci farmy měla zajistit diverzifikace činností směrem k cestovnímu ruchu – zemědělci poskytují turistům ubytování v rámci agroturistiky (Brandth, Haugen 2010). Další z činností jsou spojeny přímo se zemědělskou výrobou, respektive jejím zpracováním. Významnou oblastí je zpracování potravin na farmě a jejich distribuce. Někteří zemědělci se tedy zaměřili na výrobu kvalitních potravin (Ilbery, Kneafsey 2000) a na jejich distribuci prostřednictvím krátkých potravinových sítí (Wiskerke 2009), řada z těchto potravin získala označení regionální produkt (Tregear a kol. 2007). Dalším způsobem vyrovnání se s tlakem produktivistického zemědělství bylo přijetí ekologického zemědělství (Darnhofer 2005) a údržby krajiny (Primdahl, Kristensen 2011). Těmito aktivitami se farmy snaží posunout jejich zaměření směrem od produkce levných potravin k výrobě kvalitních potravin (Darnhofer 2005), či zajistit strategii přežití (Kizos a kol. 2011). Celkově lze podle Feehan a O'Connor (2009) shrnout, že farmy hledají alternativní cestu vedoucí od produkce levných potravin směrem poskytování veřejného zboží a služeb.

Van der Ploeg, Roep (2003) vytvořili souhrnnou klasifikaci aktivit, které zasahují mimo konvenční zemědělství. Schematické vyjádření této klasifikace je uvedeno na obrázku 1.

Pokud se aktivity přímo dotýkají venkovského prostoru, autoři mluví o rozšiřování (*broadening*) působnosti farmářů. Do této skupiny patří agroturistika, údržba krajiny (*landscape management*) a diverzifikace. Farmy diverzifikují svoji činnost směrem k nezemědělským aktivitám, a tím působí šířeji v rámci venkovské ekonomiky i mimo zemědělskou oblast.

Pokud aktivity směřují k zemědělsko-potravinářskému řetězci, Van der Ploeg, Roep (2003) je spojuje s prohlubováním v rámci zemědělsko-potravinářského řetězce (*deepening*). Prostřednictvím prohlubování aktivit v rámci zemědělsko-potravinářského řetězce vznikají nové přístupy k zemědělství, např. ekologické zemědělství, produkce kvalitních potravin a alternativní potravinové sítě.

Aktivity spojené s hledáním a mobilizací vnitřních zdrojů jsou zaměřeny především na ekonomiku fungování farem. Změna zdrojů (*regrounding*) je založena na procesu úspory nákladů a hledání zdrojů příjmů mimo farmu s cílem stabilizovat vlastní hospodaření. Příkladem mohou být nové formy snižování nákladů či mimofaremní příjem (Van der Ploeg, Roep 2003). Přístup snižování nákladů vychází ze zaměření farem na ekonomické farmaření (*farming economically*) popsané Van der Ploegem (2000).

**Obrázek 1: Schéma multifunkčního zemědělství a rozvoje venkova**



Zdroj: Zpracováno podle Van der Ploeg, Roep (2003).

### **2.2.1 Multifunkční zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova z pohledu zemědělské politiky**

Konkrétní uplatňování tohoto konceptu v rámci zemědělské politiky je spojováno se zavedením druhého pilíře společné zemědělské politiky v rámci reformy Agenda 2000, jehož prostřednictvím je podporován rozvoj venkova. Podpora venkova byla v období 2007–2013 v rámci společné zemědělské politiky zajištěna zavedením iniciativy LEADER, na kterou je povinně alokováno 5 % prostředků Programu rozvoje venkova. Předpokladem je, že prostřednictvím iniciativy LEADER by mělo docházet k implementaci projektů z dalších os Programu rozvoje venkova.

Realizace iniciativy LEADER umožňuje lokalizaci ekonomických aktivit v regionu s využitím vybudovaných sociálních sítí. Místní akční skupiny tak mohou být iniciátory pořádání farmářských trhů, které mohou nastartovat rozvoj faremního zpracování zemědělských produktů a jejich nabídku na farmářském trhu. Farmářské trhy mají potenciál podpořit malé farmáře produkující kvalitní potraviny (Fendrychová 2015). Zároveň mohou MAS, díky znalosti lokálních dodavatelů, provozovat farmářský obchod. Realizaci farmářského obchodu na těchto základech lze předcházet konvencionalizací farmářských obchodů, která byla nastíněna Syrovátkovou (2016). Podpora rozvoje zpracování na farmách umožňuje rozvoj alternativních potravinových sítí spojených s osobní angažovaností zemědělce (např. přímý prodej, bedýnkové schéma, či komunitou podporované zemědělství – celkový přehled viz Spilková a kol. 2016). Místní akční skupiny realizující strategii LEADER mohou být tedy významným iniciátorem multifunkčních aktivit farem a mediátorem rozvoje venkova založeného na multifunkčním zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova.

Podpora venkova z Programu rozvoje venkova je v kompetenci jednotlivých států, vyjma povinných 5 % pro iniciativu LEADER. Jednotlivé členské státy EU si volí vlastní priority rozvoje venkova, které se mohou v průběhu času měnit. Česko si zvolilo v období 2007–2013 podporu venkova z třetí osy Programu rozvoje venkova. Tato osa podporovala aktivity spojené s rozvojem venkova realizované zemědělci i nezemědělskými aktéry. Z hlediska dotací multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova je hlavní podpora zemědělské diverzifikace (podpora byla zavedena v rámci Programu rozvoje venkova 2007–2013 a pokračuje v rámci Programu rozvoje venkova 2014–2020) a podpora agroturistiky (podpora z Programu rozvoje venkova byla v období 2007–2013 pro zemědělce i nezemědělce – v rámci Programu rozvoje venkova 2014–2020 je pouze pro zemědělce). V Programu rozvoje venkova

v období 2014–2020 jsou nově implementována opatření explicitně podporující multifunkční zemědělství jako integrální rozvoj venkova. Jedná se o opatření M 16 Spolupráce, které umožňuje podporovat spolupráci pro zpracování zemědělských produktů a spolupráci pro realizaci krátkých dodavatelských řetězců a trhů. Celkově ale došlo pro období 2014–2020 k omezení podpory pro nezemědělské aktéry v rámci Programu rozvoje venkova. Souhrnem lze konstatovat, že podpora pro multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce je méně explicitní a je spojena spíše s aktivitami v rámci spolupráce venkovských aktérů, ovšem aktivity směřující k zemědělské diverzifikaci jsou podporovány kontinuálně.

### **2.2.2 Diverzifikace farem: příklad multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova**

Výzkumy v řadě států poukazují na fakt, že od 90. let dochází ke zvyšování prostorové diferenciace zemědělství (Wilson 2007). Tímto procesem dochází ke zvyšování rozdílů mezi jednotlivými farmami, které se pokoušejí vyrovnat se s měnícími se podmínkami na regionální i národní úrovni, což má z dlouhodobého pohledu dopad na zaměření regionu. Z důvodu těchto změn využívají farmy různé strategie k zajištění jejich dlouhodobé životaschopnosti (Meert a kol. 2005). Jednou z těchto strategií je diverzifikace činností farem. Diverzifikační strategií farmy snižují riziko dopadu neočekávaných událostí a zvyšuje se tak celková resilience farmy (blíže Darnhofer 2010).

Diverzifikace činností farem je podporována v rámci společné zemědělské politiky s cílem zajištění rozvoje venkova. Tento vztah byl na základě výzkumu případových studií potvrzen Nienaberovou a Slavičovou (2013). Existuje mnoho podob diverzifikace aktivit farem, které se liší ve vlastním pojetí diverzifikace. Za základní klasifikaci diverzifikace můžeme považovat přístup Ilberyho, který ji rozděluje na strukturální a zemědělskou (Ilbery 1991 v Robinson 2004):

Strukturální diverzifikace

- turismus (ubytování, rekreace)
- přidávání hodnoty zemědělským produktům (přímý prodej, zpracování)
- pasivní diverzifikace (pronájem půdy a budov)

Zemědělská diverzifikace

- nekonvenční rostlinná a živočišná produkce
- ekologické zemědělství
- lesnictví (zpracování dřeva)

– smluvní práce (zemědělské, nezemědělské).

Při využívání těchto diverzifikačních aktivit se vede diskuse nad otázkou, zda je diverzifikace strategií k zajištění životaschopnosti farmy anebo akumulací strategií (López-i-Gelats, Milán, Bartolomé 2011). Přístup Meerta a kol. (2005) objasňuje význam diverzifikační strategie pro farmy v oblastech s nepříznivými podmínkami pro zemědělství. Farmy si volí jednotlivé strategie k zajištění vlastní životaschopnosti. Tyto strategie propojují mikroekonomické a makroekonomické procesy (Meert a kol. 2005). Zemědělci v oblastech s nepříznivými podmínkami po zemědělství často využívají příjmy z nezemědělských aktivit k zajištění životaschopnosti farmy. Na druhou stranu byly nalezeny silné pozitivní korelace mezi velikostí farmy a realizací diverzifikačních aktivit (McNally 2001), což znamená, že pro velké farmy je diverzifikace akumulací strategií, díky které mohou realizovat další rozvoj. Diverzifikace je tedy atraktivnější pro velké kapitálově vybavené farmy, které mohou tento kapitál využít pro realizaci diverzifikačních aktivit (Schucksmith, Smith 1991 v McNally 2001).

Diverzifikační strategie se může v různých regionech lišit na základě strukturálních charakteristik farmy, socio-ekonomických charakteristik regionů a také s ohledem na přírodní podmínky jednotlivých regionů. Geografická poloha je tedy významným faktorem diverzifikace farem (Northcote, Alonso 2011). Lange a kol. (2013) nastínili, že se zvyšuje význam prostorového kontextu pro strategické rozhodování farmáře o realizaci diverzifikační strategie. Faremní diverzifikace nabývá tedy odlišných podob v závislosti na specifičnosti venkovského prostoru (López-i-Gelats, Milán, Bartolomé 2011). Velmi významný je směr diverzifikace do cestovního ruchu a agroturistiky na farmách (Brandth, Haugen 2010), která je ale často vázaná na atraktivní přírodní prostředí (Konečný 2014a).

Vzhledem k celkové šíři přístupů k diverzifikaci je důležité se zabývat využitelností diverzifikace jako nástroje stabilizujícího zemědělské hospodaření na různých prostorových i strukturálních úrovních. V této práci je diverzifikace chápána jako aktivita, která není přímo spjatá s komoditní produkcí farmy, ale v rámci diverzifikačních aktivit jsou využívány zařízení a zdroje farmy, což odpovídá přístupu multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova.

Oblast diverzifikace farem je kontinuálně zkoumána od počátku 90. let. Počátky výzkumů jsou spojeny s reakcí na pokračující specializační tendence v zemědělství v 80. letech. Nejdříve se tento koncept rozvíjí ve Velké Británii (např. Ilbery 1991) a později také v dalších zemích. Existuje proto celá řada studií, zabývajících se

diverzifikací v jednotlivých státech Evropy (např. Turner a kol. 2006; Lange a kol. 2013). Vyskytují se komparativní studie porovnávající jednotlivé státy (Chaplin, Davidova, Gorton 2004) i regiony (Nienaber, Slavič 2013). Výzkum diverzifikace byl později realizovaný i ve Spojených státech amerických (Barbieri, Mahoney 2009), kde byly nastíněny větší tendence ke specializaci než v Evropě (Robinson 2004).

V období vstupu nových členských států do Evropské unie v roce 2004 a následném uplatňování společné zemědělské politiky se zvyšuje zájem o výzkum diverzifikace farem v zemích střední Evropy, konkrétně v Česku, na Slovensku, v Polsku, ve Slovinsku a v dalších zemích, což bylo souhrnně zpracováno ve studii Chaplin, Davidova, Gorton (2004). Tato studie porovnává různé přístupy k diverzifikaci v Polsku, Česku a Maďarsku. V Česku a Maďarsku jsou hodnoceny rodinné farmy i podniky právnických osob. V Polsku byly vzhledem k minulému vývoji a nepřerušené agrární tradici hodnoceny pouze rodinné farmy. Výsledky naznačily rozdíly v těchto odlišných formách vlastnictví. Pro rodinné farmy jsou velmi významné neplacené příjmy, které jsou často významnější než příjmy z diverzifikace, u těchto subjektů se často vyskytuje zaměstnanost mimo farmu (Chaplin, Davidova, Gorton 2004). Dále bylo zjištěno, že mezi diverzifikací a hustotou komunikací byl nalezen pozitivní vztah, což by znamenalo, že více diverzifikují farmy v lepších přírodních podmínkách, které jsou lépe dostupné (Chaplin, Davidova, Gorton 2004).

### **2.3 Zemědělská multifunkcionalita jako normativní hodnocení farem**

Výše diskutované koncepty multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce a integrálního rozvoje venkova doplňuje přístup multifunkcionality zemědělství rozvíjený Wilsonem (např. Wilson 2007, 2008). Tento přístup se od výše zmíněných konceptualizací liší především normativním zaměřením (normativní přístup je diskutován v kapitole 3) a slabou vazbou na zemědělskou politiku.

Koncept vychází z potřeby holistického přístupu k popsání aktuálního vývoje zemědělství, neboť to se v poslední době významně proměnilo. Na jedné straně se prosazují alternativní přístupy k zemědělství spojené s ekologickým zemědělstvím (Darnhofer 2005; Zagata 2007, 2012) a se zaměřením na kvalitu potravin a jejich alternativní distribuci (Ilbery, Kneafsey 2000; Renting, Marsden, Banks 2003; Venn a kol. 2006; Wiskerke 2009; Schermer 2015), na druhou stranu dochází v zemědělství k přetrvávajícímu produktivismu nově definovaného jako neproduktivismus (Wilson,

Burton 2015). Zároveň dochází ke společenské změně ve vnímání zemědělství. Tento duální vývoj zemědělství lze prostřednictvím konceptu zemědělské multifunkcionality popsat a teoreticky zarámovat.

Normativním zaměřením se tento koncept vymezuje proti pozitivistické metodologii a hodnocení multifunkcionality je založeno na hodnotovém vnímání. Tento deduktivně vytvořený koncept se pokouší popsat vývoj farem z hlediska přijetí multifunkcionality. Zároveň koncept zachycuje proměnu (tranzici) farem, jelikož se zaměření farem neustále vyvíjí (Wilson 2007). Obecný koncept tranzice je v současnosti velmi populární v řadě vědeckých disciplín, především na základě prací Geelse (Geels 2002, 2011). Tento koncept byl použit také při výzkumu zemědělství (Sutherland a kol. 2015). Wilson (2007) ve své knize vypracovává vlastní konceptualizaci tranzice, kterou poté využívá pro hodnocení změn v zemědělství na základě multifunkcionality.

Wilsonův (2007) koncept popisuje různé způsoby farmaření s ohledem na jejich multifunkcionalitu a popisuje jejich vývoj v čase, přičemž využívá zmíněného konceptu tranzice. Koncept multifunkcionality je postaven na dichotomii produktivistických a neproduktivistických aktivit. Na základě zaměření jednotlivých farem popisuje Wilson (2008) jejich trajektorie. Z hlediska vykonávaných aktivit lze hodnotit míru multifunkcionality farmy, která může být slabá, střední nebo silná (Wilson 2007).

Silná faremní multifunkcionalita je podle Wilsona (2007) charakterizována:

- silným lokálním a regionálním zakořeněním
- vysokou environmentální udržitelností
- krátkými potravinovými sítěmi
- nízkou intenzitou a produktivitou zemědělství
- vysokým stupněm diverzifikace zemědělských činností
- vyšší kvalitou potravin
- významem regionálního značení.

Silná multifunkcionalita zemědělských podniků je podle Wilsona (2008) spojována s vysokou mírou sociálního kapitálu. Pokud farma naplňuje výše zmíněné aktivity, tak disponuje silnou multifunkcionalitou.

Konceptualizace multifunkcionality je vystavěna na předpokladu tranzice farem a spektru vykonávaných aktivit, což umožňuje zaměřit se na oba póly multifunkčního spektra a to konkrétně na slabou a silnou multifunkcionalitu zemědělství. Využití multifunkčního spektra má ovšem širší uplatnění, jak poukazují Bjørkhaug, Richards



(2008) na příkladu porovnání multifunkcionality celých států. V Austrálii se podle nich uplatňuje slabá multifunkcionalita, oproti tomu Norsko se nachází na opačném konci multifunkčního spektra a vytváří podmínky pro realizaci silné multifunkcionality (Bjørkhaug, Richards 2008).

Z hlediska naplňování slabé multifunkcionality jsou uplatňovány zemědělské aktivity, které odpovídají produktivistickému přístupu. Uplatňování silné multifunkcionality je založené na realizaci neproduktivistických aktivit, z nichž některé významně upozaďují vlastní zemědělskou produkci komoditního charakteru, čímž částečně odporují všeobecně přijímanému konceptu multifunkčního zemědělství založeného na propojení komoditních a nekomoditních funkcí. V této oblasti má Wilsonův koncept multifunkcionality největší slabiny a je důležité oba tyto póly multifunkčního zemědělství podrobněji rozebrat (dále rozpracováno v následujících podkapitolách).

V dalších pracích rozšířil Wilson (2010) koncept multifunkcionality na vnímání celého venkova a jeho multifunkcionalitu. Při aplikaci silné multifunkcionality venkova by mělo docházet k venkovské resilienci (Wilson 2010). Celkově lze shrnout, že vysoká rezistence nastává při rozvinutosti ekonomického, sociálního a environmentálního kapitálu.

Z hlediska přechodu na multifunkční zemědělství je nutné reflektovat vývoj v čase a v různých řádovostních úrovních. Wilson (2009) proto definuje multifunkcionalitu na úrovni farem, venkovských komunit, regionů a také na národní a globální úrovni. Vývoj multifunkcionality na těchto řádovostních úrovních je závislý na geografické poloze a různých trajektoriích vývoje. Z tohoto důvodu vytváří Wilson (2007) typologii významu multifunkčnosti pro různé typy zemědělství a různé oblasti. Jednotlivé lokality se s přijímáním nového modelu zemědělství vypořádávaly různě, celkově ale můžeme hovořit o posunu ze sektorového zaměření zemědělství k teritoriální perspektivě (Marsden, Sonnino 2008).

### **2.3.1 Slabá multifunkcionalita zemědělství**

Zaměřením zemědělství na produktivistické aktivity dochází ke zvyšování zemědělské produkce prostřednictvím intenzifikačních opatření. Úspěch zemědělce je měřen množstvím produkce na hektar. V této produktivistické logice je cílem maximalizace produkce, která po realizaci na trhu vytváří zisk na základě dané produktivity. Tento přístup má ovšem ekonomické slabiny a to konkrétně v uplatnění produkce na trhu za úměrnou cenu. Van der Ploeg a Roep (2003) popsali tlak mezi zvyšováním nákladů na výrobu daného produktu a realizovanou cenou. Podobně dochází v českém kontextu

k problémům s realizací dané produkce v rámci zemědělsko-potravinářské vertikály, kde mají dominanci obchodní řetězce, které mohou dosahovat oligopsonního postavení (blíže Dudová, Bečvářová 2015). Obchodní řetězce mají oproti dodavatelům velkou obchodní sílu, a proto cena zemědělských výrobců není spojena s cenou výrobků (Dudová, Bečvářová 2015). Tyto zmíněné problémy jsou charakteristické pro produktivistický přístup. Při ztrátě rentability v rámci produktivistického přístupu zemědělci zvažují přijetí multifunkčních aktivit, čímž mohou zlepšit svoje postavení v multifunkčním spektru. Tento proces byl potvrzen výzkumem švýcarského mléčného sektoru (Forney, Häberli 2016), na který dopadlo zrušení mléčných kvót v EU v roce 2015. Švýcarští mlékaři hledají nové strategie ke zlepšení ekonomické situace a právě multifunkční aktivity, v podobě lokálních produktů, hrají v těchto strategiích významnou roli (Forney, Häberli 2016).

Je otázkou, zda v případě uplatňování produktivistických aktivit můžeme farmy hodnotit jako slabě multifunkční nebo se již jedná o typické produktivistické farmy. Při využívání produktivistického přístupu není zemědělství multifunkční, ale monofunkční se zaměřením na intenzivní produkci komodit. Na druhou stranu je pravděpodobné, že i v tomto případě produktivistického přístupu je nějaká multifunkční aktivita realizována. Příkladem může být zemědělská diverzifikace se zaměřením na zvýšení přidané hodnoty komodit sušením, skladováním, či vlastním zpracováním.

### **2.3.2 Silná multifunkcionalita zemědělství**

Hodnocení silné multifunkcionality zemědělství je složitější, než v případě faremních aktivit se slabou multifunkcionalitou, neboť v případě slabé multifunkcionality je využitelný koncept produktivistického zemědělství. Při zaměření farem na aktivity se silnou multifunkcionalitou ale jednoznačně definovaný koncept chybí. Wilson (2007) se opírá o jím konceptualizovaný přístup neproduktivistických (*non-productivism*) aktivit, který ovšem nereflektuje potřebu komoditní funkce multifunkčního zemědělství. Dalším slabým místem přístupu silné multifunkcionality (Wilson 2007) je nevyjasněná potřeba kombinace aktivit se silnou multifunkcionalitou, neboť v případě uplatňování pouze jedné aktivity se silnou multifunkcionalitou může dojít ke specializaci farmy na daný typ multifunkční aktivity a je otázkou, zda farma není v tomto případě již monofunkční. Typickým příkladem pro tento způsob hospodaření může být zaměření farmy na údržbu krajiny a extenzivní chov skotu bez tržní produkce mléka. V takovém případě může být farma silně specializovaná, čímž se stává monofunkční a postproduktivistickou. Ovšem

v případě, že tato farma vykonává další aktivity se silnou multifunkcionalitou, jedná se již o multifunkční farmu. Silná multifunkcionalita zemědělství může být naplněna realizací aktivit spojených s procesy rozšiřování (*broadening*), prohlubování (*deepening*) a změna zdrojů (*regrounding*; viz Van der Ploeg, Roep 2003). V případě zaměření farem na silnou multifunkcionalitu je možné použít koncept trvale udržitelného zemědělství, jehož snahou je vyvážený rozvoj zemědělství se zahrnutím environmentálních, ekonomických a sociálních dimenzí zemědělství. Využití tohoto konceptu v multifunkčním zemědělství se věnuji v podkapitole 2.5.1. V další podkapitole podrobněji rozeberu jednotlivé aktivity spojované se silnou multifunkcionalitou.

## 2.4 Přístupy spojené se silnou multifunkcionalitou farem

Všechny zemědělské aktivity spojené se silnou faremní multifunkcionalitou jsou v opozici k produktivistickému přístupu k zemědělství. Primárně tyto přístupy vycházejí z klasifikace Wilsona (2007), který definuje aktivity se silnou faremní multifunkcionalitou (viz podkapitola 2.3.2). Ovšem některé z těchto aktivit mají kořeny též v dalších hodnocených konceptech multifunkčního zemědělství. Pojetí Wilsonem (2007) definované silné faremní multifunkcionality zahrnuje přístupy multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova. Naplňování silné multifunkcionality je vhodné rozšířit o přístup zemědělství k údržbě krajiny, ze kterého vychází koncept multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce. Tento koncept je velmi blízký přístupu vysoké environmentální udržitelnosti a celkovému neproduktivistickému zaměření farem. Následně jsem vybral přístupy, které lze zařadit mezi aktivity se silnou multifunkcionalitou:

- vysoká environmentální udržitelnost farem
- silné neproduktivistické tendence spojené s údržbou krajiny
- krátké potravinové sítě a kvalita potravin
- vysoký stupeň zemědělské diverzifikace
- rozvinuté sociální sítě a sociální kapitál.

Prostřednictvím hodnocení silné multifunkcionality se mi podařilo zahrnout aktivity spojované s multifunkčním zemědělstvím všech tři diskutovaných přístupů. Hodnocení aktivit se silnou multifunkcionalitou se tedy prolíná těmito koncepty a tvoří samostatný hodnotící rámec.

### 2.4.1 Vysoká environmentální udržitelnost farem

Vysoká environmentální udržitelnost je jedním z klíčových prvků k zajištění silné faremní multifunkcionality. Wilson (2007) spojuje vysokou environmentální udržitelnost s aktivitami zajišťujícími nízkou uhlíkovou stopu zemědělství prostřednictvím zemědělsko-potravinářského řetězce bez dlouhých transportů potravin. Vysoká environmentální udržitelnost je spojená s realizací ekologického zemědělství, které splňuje předpoklady trvalé udržitelnosti (Śpiewak 2016) a má významné environmentální zaměření. Ekologické zemědělství tak splňuje parametry silné faremní multifunkcionality (Śpiewak 2016).

Ekologické zemědělství vzniklo jako reakce na průmyslový způsob hospodaření, vůči kterému se v řadě ohledů vymezuje. Tento přístup se začal rozvíjet v anglosaské oblasti v průběhu 60. a 70. let (Zagata 2007) jako důsledek širšího environmentálního hnutí. V Česku se začíná ekologické zemědělství významněji uplatňovat až v období po roce 1989, kdy byly vytvořeny podmínky k jeho rozvoji. Od té doby zažívá ekologické zemědělství v Česku rozmach (Zagata 2012). V Česku je vývoj ekologického zemědělství spjat se zaváděním dotací na tento způsob hospodaření od druhé poloviny 90. let (Jánský, Živělová, Novák 2004). Uplatňování ekologického zemědělství je nákladnější a dosahuje nižších výnosů než konvenční zemědělství. Ekologické zemědělství však poskytuje celou řadu dalších benefitů, které jsou souhrnně nazývány jako veřejné statky. Což potvrzuje také to, že praktiky uplatňované ekologickými zemědělci jsou často založeny na specifickém přístupu k přírodě (Zagata 2007).

Při porovnání výměr ekologicky obhospodařované půdy je patrné, že vývoj ekologického zemědělství je v Česku spjat především s hospodařením na trvalých travních porostech (Brožová 2005), kde se nejčastěji chová skot bez tržní produkce mléka (Hrabalová, Zander 2006). Zemědělci si jsou podle Žufana (2007) vědomi omezujících agroekologických podmínek v méně příznivých oblastech, které ovlivňují jejich konkurenceschopnost v porovnání se zemědělci, kteří hospodaří v příznivých oblastech, a proto se zaměřují na pastevní chov hospodářských zvířat s využitím trvalých travních porostů.

Současná zemědělská politika podporuje zvýšení výměry orné půdy v ekologickém zemědělství a celkové zvýšení zemědělské produkce v ekologickém zemědělství (MZe 2015a). Realizací této strategie bude více naplňována komoditní složka multifunkčního zemědělství. Navýšení produkčního potenciálu musí být spjato s obhospodařováním orné půdy v ekologickém režimu (Moudrý, Moudrý, Rozsypal

2006), která nabízí mnohem větší možnosti „zintenzivnění“ produkčního potenciálu. Zaměření se na produkční funkci ekologického zemědělství je důležité pro hodnocení multifunkcionality. Ta nesouvisí pouze s plněním mimoprodukčních funkcí, ale také se zachováním komoditní funkce multifunkčního zemědělství, která je založena na produkci potravin. Právě tuto oblast přechodu k multifunkcionalitě zhodnotili Moudrý, Moudrý a Rozsypal (2006) jako nedostatečnou. Z hlediska ekologického zemědělství na orné půdě je zajímavé analyzovat regionální vzorec uplatňování tohoto způsobu hospodaření. Nabízí se otázka, zda je ekologické hospodaření na orné půdě koncentrováno spíše v oblastech s méně příznivými podmínkami pro zemědělství, kde mají zemědělci s ekologickým zemědělstvím zkušenosti, nebo se koncentruje do oblastí s příznivými podmínkami pro zemědělství, kde způsobí konverze zemědělské půdy do ekologického zemědělství větší ekonomickou ztrátu. Souvislost ekologického zemědělství a multifunkčního zemědělství byla zhodnocena Brožovou (2009). Ekologické zemědělství tak může být považováno za součást multifunkčního modelu, respektive za jeden z aspektů multifunkčního zemědělství (Brožová 2005). Ekologické zemědělství by mělo být vzorem rozvoje multifunkčního zemědělství (Moudrý, Moudrý, Rozsypal 2006).

#### **2.4.2 Silné neproduktivistické tendence a údržba krajiny**

Zaměření zemědělců na údržbu krajiny lze charakterizovat jako dopad přechodu zemědělství z produktivistické do postproduktivistické fáze. I když tento přechod byl řadou autorů zpochybněn (Walford 2003; Burton, Wilson 2006), údržba krajiny zůstává významnou postproduktivistickou aktivitou, respektive neproduktivistickou aktivitou podle konceptualizace Wilsona (2007). Údržbu krajiny lze přirovnat k silné multifunkcionalitě prostřednictvím silných neproduktivistických tendencí tohoto způsobu hospodaření. Zároveň je údržba krajiny charakteristická pro nekomoditní výstupy multifunkčního zemědělství (OECD 2001) i pro proces rozšiřování (*Broadening*; Van der Ploeg, Roep 2003).

Zaměření zemědělců na údržbu krajiny se v českém kontextu koncentruje především do horských a podhorských oblastí, kde jsou nejvíce využívána agroenvironmentální opatření, která zahrnují dotace na údržbu krajiny (Hrabák 2013b). Právě v těchto oblastech je zajímavé sledovat, zda zemědělství neztratilo svoji komoditní složku a stále tak odpovídá multifunkčnímu charakteru, pro který je stěžejní propojení komoditních a nekomoditních funkcí. Pokud by došlo ke ztrátě produkčního charakteru zemědělství

v horských a podhorských oblastech, přešly by tyto oblasti do postproduktivistické fáze. Multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce je realizováno extenzivním pastevním chovem skotu. Tento způsob využívání trvalých travních porostů má charakter agroenvironmentálních opatření (Kohoutek 2013). Vzhledem k velmi nízkému zatížení velkými dobytčími jednotkami na hektar trvalých travních porostů, které se pohybuje pod potenciálními produkčními schopnostmi trvalých travních porostů (Kohoutek 2013), je otázkou, zda je obhospodařováním trvalých travních porostů naplňován produkční charakter multifunkčního zemědělství a případně ve kterých oblastech, či zda horské a podhorské oblasti prodělaly přechod do postproduktivistické fáze.

### **2.4.3 Krátké potravinové sítě a kvalita potravin**

Významnou součástí silné multifunkcionality jsou přístupy zajišťující zkracování potravinových sítí, respektive tvorbu nových „alternativních“ potravinových sítí. V těchto sítích dochází k nabídce kvalitních potravin, které jsou většinou vyrobené přímo zemědělcem. Výzkum zaměřený na zkracování potravinových sítí a vlastní produkci kvalitních potravin je v současnosti velmi populární (např. Ilbery, Kneafsey 2000; Renting, Marsden, Banks 2003; Venn a kol. 2006; Wiskerke 2009; Schermer 2015). Jedná se o reakci na uplatňování převládajícího produktivistického přístupu, jehož problémy vědci popisují od počátku 90. let (Ilbery, Bowler 1998; Walford 2003). Rozvoj tohoto přístupu se začal v západní Evropě formovat v průběhu 90. let, ale do Česka se dostává se zpožděním (viz Fendrychová 2015).

V současnosti dochází v Česku k zaměření řady spotřebitelů na kvalitu potravin, což je patrné z rozvoje trhu s farmářskými produkty. Spotřebitelé jsou znepokojeni řadou skandálů s odhalením závadných potravin v obchodech a vyhledávají alternativu v podobě kvalitních potravin zpracovaných na farmách. Díky tomuto zájmu spotřebitelů došlo k otevření několika prodejních kanálů farmářských potravin. Zpočátku se jednalo o rozvoj farmářských trhů (Spilková, Fendrychová, Syrovátková 2013; Fendrychová 2015), později farmářských obchodů (Syrovátková 2016). V současné době se nabízí možnost nákupu farmářských produktů online prostřednictvím internetových obchodů. Tento rozvoj umožnil identifikovat nedostatek farmářů dodávajících produkty na farmářské trhy, a proto byly zmapovány možnosti menších zemědělců tyto produkty nabízet (Syrovátková, Hrabák, Spilková 2015). Prostřednictvím výroby farmářských produktů by mělo docházet ke zkracování potravinových sítí, protože farmář využije alternativní kanály distribuce potravin. Finalizace výrobku na farmě je strategií pro menší

farmáře, kteří tak reagují na ekonomický tlak, jemuž čelí při obchodování zemědělských komodit.

Zpracování produktů na farmách nemá význam jen pro samotné zemědělce v podobě zvýšené přidané hodnoty produktů, ale představuje rozvojový potenciál regionů v případě, že se daří nabízet produkty lokálně. Význam lokálnosti potravin je v českém prostředí málo artikulován (Spilková, Fendrychová, Syrovátková 2013). Zájem o farmářské produkty je v Česku spíše spojován s „kvalitními“ produkty zpracovanými na farmách (Zagata 2012). Farmářské potraviny jsou často distribuovány prostřednictvím alternativních potravinových sítí (viz Spilková a kol. 2016). Tyto způsoby prodeje umožňují nabídnout různou míru lokálnosti od největšího lokálního zakořenění v případě přímého prodeje na farmě, kde zákazník dostane produkty přímo na místě, až po prodej na internetu, kde lokalizace farmáře nehraje žádnou roli. Záleží ovšem na vnímání spotřebitelů. Na příkladu farmářských trhů bylo dokumentováno, že zákazníci farmářských trhů v Česku nevyhledávají lokální potraviny (Spilková, Fendrychová, Syrovátková 2013). Podobně bylo zjištěno, že pro organizátory farmářských trhů často lokální znamená, že byla potravina vyrobena v Česku (Zagata 2012). Na druhou stranu existují iniciativy, které se snaží lokální původ a spotřebu přímo podporovat prostřednictvím značení regionálních potravin (Kubíková 2015), respektive regionálních produktů (Kašková, Chromý 2015). Značení regionálních potravin je vymezeno na úrovni krajů, oproti tomu značení regionálních produktů je založeno na nově konstruovaných regionech a mají proto vztah k regionální identitě (Kašková, Chromý 2014). Určitým českým specifickým je, že zákazníci farmářských trhů nespojují nabídku produktů s přístupem ekologického zemědělství (Zagata 2012), i když se zpracování kvalitních produktů v rámci ekologického zemědělství přímo nabízí.

#### **2.4.4 Vysoký stupeň zemědělské diverzifikace**

V „klasickém“ pojetí byla diverzifikace farem rozdělována na diverzifikaci strukturální a zemědělskou (Ibery 1991 v Robinson 2004 – viz podkapitola 2.2.1). Takto definované vymezení diverzifikačních aktivit však bylo podrobena kritice (Walford 2003). Kritika se zaměřovala především na zařazení ekologického zemědělství do diverzifikačních aktivit, které se konvencionalizací stává součástí hlavní zemědělské praxe (Hansson a kol. 2013). Dalším bodem kritiky „klasického“ přístupu k diverzifikaci je nezahrnutí zaměstnání mimo farmu (Barbiery, Mahoney 2009). Způsob zajištění dodatečných příjmů prostřednictvím zaměstnání mimo farmu se nazývá pluriaktivita (Kinsella a kol. 2000).

Tento přístup je využíván rodinnými farmami, u nichž někteří členové domácnosti nacházejí zdroje příjmů zaměstnáním mimo farmu a zvyšují tím faremní resilienci (Darnhofer 2010). Někteří autoři zahrnují do faremní diverzifikace i práci mimo farmu a proto vymezují diverzifikaci v co nejširším smyslu. Diverzifikaci tak definují jako redistribuci faremních zdrojů do nových zemědělských i nezemědělských produktů nebo služeb na farmě i mimo ni (López-i-Gelats, Milán, Bartolomé 2011). Širším vymezením diverzifikace i na mimofaremní aktivity se autoři López-i-Gelats, Milán a Bartolomé (2011) odlišují proti starším studiím zaměřujícím se pouze na faremní diverzifikaci. V širší podobě zahrnuje diverzifikace nabídku zemědělských i nezemědělských služeb (Chaplin, Davidova, Gorton 2004). Bartolini, Andreoli, Brunori (2014) rozlišují následující možnosti diverzifikace, (a) diverzifikace zemědělských výstupů (diverzifikace plodin), (b) diverzifikace produktů (biopotraviny) (c) nezemědělské výstupy (agroturistika). V současné době je nejrozšířenější definicí diverzifikace rozšíření faremních příjmů mimo vlastní komoditní produkci (Lange a kol. 2013). To zahrnuje celou řadu aktivit v rozpětí od realizace změn ustálených postupů v rámci farmy až po aktivity se zapojením nezemědělských aktérů. Zemědělec kromě vlastní produkce zemědělských komodit vykonává diverzifikační aktivity na farmě (*on-farm*) i mimo ni (*off-farm*) s cílem zabezpečit dodatečné příjmy, čímž se zvyšuje též celková resilience farmy (Darnhofer 2010). Diverzifikační aktivity většinou vycházejí z vlastního hospodaření farmy a farmu používají jako zázemí, kde se odehrávají jednotlivé aktivity. Mezi tyto aktivity lze řadit například agroturistiku (Lukić 2013; Cigale, Lampič, Potočnik-Slavič 2013), sociální zemědělství (*care farming*; Hassink, Grin, Hulsink 2013), výrobu elektrické energie z bioplynu (Martinát a kol. 2016).

#### **2.4.5 Rozvinuté sociální sítě a sociální kapitál**

Pro pochopení významu sociálních sítí a sociálního kapitálu v multifunkčním zemědělství je nutné nejprve představit obecněji vznik a rozvoj konceptu sociálních sítí a sociálního kapitálu (přehled viz Hrabák 2013a). Sociální sítě jsou se sociálním kapitálem pevně spjaty, neboť prostřednictvím sociálních sítí dochází ke vzniku sociálního kapitálu. Dobré fungování sociálních sítí je tedy klíčové pro využívání sociálního kapitálu, proto se zaměřím na význam tvorby a fungování sociálních sítí. Sociální sítě se podle Murdocha (2000) stávají novým paradigmatem v rozvoji venkova. V návaznosti na definování tohoto paradigmatu Woods (2009) uvádí, že skutečně došlo ke změně pohledu na venkovský prostor, což dokládá řadou teoretických a empirických studií, které venkov



považují za hybridní, sítěmi propojený prostor. S nepatrným zpožděním jsou ve výzkumu venkovského prostoru uplatňovány také Castellsovy myšlenky síťové společnosti (*network society*; Castells 2010). Téma sociálních sítí a sociálního kapitálu je ve venkovském prostoru hojně diskutováno (např. Lee a kol. 2005; Shucksmith 2000; Marquardt, Möllers, Buchenrieder 2012) a bylo představeno také ve výzkumu venkova v Česku (např. Jančák a kol. 2010; Pileček 2010). Dále se zaměřuji již na konkrétní aplikace významu sociálních sítí a sociálního kapitálu při naplňování silné multifunkcionality.

V aplikaci na agrární sektor Murdoch (2000) rozděluje síť na vertikální, které jsou často spojeny se zemědělsko-potravinářským sektorem, a na síť horizontální, které propojují venkovský prostor obecněji. Tyto síť zahrnují množství aktivit odehrávajících se v prostoru a čase a jsou založeny především na inovacích a vzájemném učení. Horizontální síť mohou být významnou hybnou silou pro naplňování silné multifunkcionality, neboť umožňují spolupráci mezi zemědělci v území. Naopak postavení zemědělce ve vertikálních sítích může způsobovat jejich závislost na zvolené cestě (*path dependence*<sup>2</sup>), neboť mohou být nastaveny nevýhodně podmínky a smlouvy v rámci zemědělsko-potravinářské vertikály. Ke změně nastavení těchto vztahů dochází velmi obtížně, avšak jako možný proces změny definují Sutherland a kol. (2012) tzv. „spouštěcí událost“ (*trigger events*). Ke změně může, podle tohoto přístupu, dojít na základě významné události, která změní stávající nastavení a zemědělec se vymaní z kruhu dílčích změn. Sociální síť působí velmi selektivně a mohou dále kumulativně ovlivňovat proběhlé změny. To znamená, že úspěšná změna je prostřednictvím začlenění do sociálních sítí dále posilována a naopak při nezapojení do sociálních sítí lze očekávat neúspěch.

Významný vliv na naplňování silné multifunkcionality má spolupráce zemědělců, která je spojená se silným sociálním kapitálem. Spolupráce mezi zemědělci je často nedostatečná a existují bariéry. Ty nabývají například podoby negativních mezilidských vztahů a vyplývají ze vzájemné interakce v prostoru – snaha o rozšíření pozemků nebo majetkoprávní vztahy (Hrabák 2011). Existují však rovněž příklady dobré spolupráce, což dokumentuje sdružení Tradice Bílých Karpat. Lošťák a Kučerová (2007) uvádějí na tomto příkladu úspěšnou spolupráci mezi zemědělci a ochránci životního prostředí za účelem zpracování místních jablek.

---

<sup>2</sup> Tento proces je detailně rozpracován v institucionálních směrech regionálního rozvoje (blíže Blažek, Uhlíř 2011).

Výzkumu sociálního kapitálu zemědělců se věnovali v postsocialistickém kontextu na příkladu Polska a Dánska Chloupková, Svendsen, Svendsen (2003) a na příkladu Česka Chloupková a Bjørnskov (2002). Tyto výzkumy odhalují, že i v zemědělství se projevují rozdíly ve výši sociálního kapitálu postsocialistických států.

## 2.5 Shrnutí

Jak je z předchozích částí patrné, multifunkční zemědělství lze použít jako hodnotící rámec změn zemědělství a jeho prostřednictvím popsat procesy jako je útlum zemědělské výroby v regionech a specializaci některých regionů na poskytování environmentálních služeb či zaměření na zpracování kvalitních potravin a jejich alternativní distribuci. Významným problémem konceptu je ovšem jeho teoretická roztříštěnost a paralelní vývoj do několika směrů, které byly popsány v předchozích podkapitolách. Zároveň není dostatečně zdůrazňována prostorovost multifunkčního zemědělství. Tyto nedostatky bych chtěl dále rozpracovat v této podkapitole a po kritické diskusi přístupů multifunkčního zemědělství navrhnout vlastní přístup k multifunkčnímu zemědělství.

Z předchozích částí vyplývá značná šíře konceptů multifunkčního zemědělství. V rámci představených konceptů (viz podkapitoly 2.1, 2.2 a 2.3) je tedy nutné hledat společné sjednocující prvky. Nejobecněji lze hovořit o multifunkčním zemědělství jako o charakteristice zemědělství. Různé přístupy se snaží tuto charakteristiku popsat a jednotlivé koncepty zdůrazňují vždy jiné funkce, které by měly být multifunkčním zemědělstvím naplňovány. V rámci takto pojaté konceptualizace ovšem není jasné rozlišování mezi pojmy multifunkční zemědělství, respektive zemědělská multifunkcionalita (viz Konečný, Hrabák 2016). Pro potřeby této práce rozlišuji pojmy multifunkční zemědělství a zemědělská multifunkcionalita na základě měřítkové diferenciaci. Pokud uvažuji o multifunkčním zemědělství obecně jako o charakteristice celého sektoru, tak využívám pojmu multifunkční zemědělství<sup>3</sup>. Pokud přistupuji k hodnocení na nejnižší řádovostní úrovni farem, tak využívám pojmu zemědělská multifunkcionalita, což je ve shodě s hodnocením Wilsona (2007), jenž využil pojmu zemědělská multifunkcionalita v rámci konceptualizace vycházející z úrovně farem.

---

<sup>3</sup> Obdobně hodnoceno Konečným a Hrabákem (2016), kteří pojem multifunkční zemědělství spojují s podporou zemědělské politiky.

Podpora multifunkčního zemědělství je cílem společné zemědělské politiky EU, se kterou je tento přístup často spojován, a působí tak jako vnější rámec hodnocení. Rozlišováním multifunkčního zemědělství podle hlavních přístupů lze vydefinovat obecně platné koncepty a přiřadit k nim praktické nástroje jejich uvádění do praxe, které jsou často podporovány společnou zemědělskou politikou.

### **2.5.1 Trvalá udržitelnost multifunkčního zemědělství**

Z důvodu neexistence sjednocujícího konceptu multifunkčního zemědělství jsem se pokusil najít význam multifunkčního zemědělství v rámci dobře etablovaného holistického konceptu trvalé udržitelnosti. Tento pohled mi umožnil obecnější zhodnocení multifunkčního zemědělství překračující jednotlivé charakteristiky zemědělství.

Pro hledání trvalé udržitelnosti multifunkčního zemědělství jsem použil široce využívaný přístup trvalé udržitelnosti, který rozděluje trvalou udržitelnost na ekonomickou, sociální a environmentální dimenzi. Podobně lze multifunkční zemědělství rozdělit z hlediska poptávky podle ekonomické, sociální a environmentální dimenze (Van Huylenbroeck a kol. 2007; Kallas, Gómez-Limón, Hurlé 2007). Tyto dimenze vymezují 3 základní osy multifunkčnosti (Doucha, Foltýn 2008). Na základě vymezení těchto dimenzí se pokusím zhodnotit jejich naplňování prostřednictvím multifunkčního zemědělství.

#### ***Ekonomická dimenze multifunkčního zemědělství***

Ekonomická dimenze multifunkčního zemědělství je založena na zemědělské diverzifikaci. Farma se na základě realizace řady zemědělských i nezemědělských aktivit stává ekonomicky životaschopnou. Tato oblast je podrobně rozebrána v podkapitolách 2.2.2 a 2.4.4.

#### ***Sociální dimenze multifunkčního zemědělství***

Otázka sociální dimenze multifunkčního zemědělství je v odborné literatuře diskutována v kontextu toho, co společnost očekává od multifunkčního zemědělství (např. Hall, McVittie, Moran 2004), a zda je ochotna za to platit (Kallas, Gómez-Limón, Hurlé 2007). Kallas, Gómez-Limón a Hurlé (2007) dospívají k názoru, že v této oblasti existují rozdíly v závislosti na socioekonomických podmínkách respondenta. Další výzkumný zájem spočívá v objasnění ekonomické hodnoty nekomoditních výstupů a jejich dopadů na společnost. Vzhledem k tomu, že nelze přímo vyjádřit ekonomickou hodnotu, která

vzniká při aplikaci přístupu multifunkčního zemědělství, existuje celá řada různých postupů ke stanovení této hodnoty. Příkladem může být studie Morana a kol. (2007), kteří porovnávají dvě odlišné metodiky k vyjádření hodnoty environmentálního přístupu v zemědělství. Do sociální oblasti multifunkčního zemědělství lze také řadit rozvíjející se přístup sociálního zemědělství (*care farming*; Hassink, Grin, Hulsink 2013), což jsou aktivity spojené se zemědělstvím, které jsou využívány k terapeutickým účelům (Prosová 2012).

### ***Environmentální dimenze multifunkčního zemědělství***

Environmentální dimenzi multifunkčního zemědělství definují Van Huylenbroeck a kol. (2007) jako zajištění ochrany agroenvironmentálních systémů, což má v důsledku dopad na celou společnost. Přístup zemědělců se značně liší od dobrovolného přijetí striktních zásad ekologického zemědělství po praktikování intenzivního průmyslového zemědělství. Proto se řada autorů zamýšlí nad vlivem sociálního a kulturního kapitálu při přijímání environmentálně zaměřeného zemědělství (např. Sutherland, Burton 2011). Emery a Franks (2012) představují možnosti kolektivního přístupu k agroenvironmentálním opatřením a zjišťují potenciál tohoto přístupu založeného na spolupráci zemědělců. Řada studií zkoumajících environmentální funkce zemědělství je založena na teorii sítí aktérů (*Actor networks theory*), která poskytuje teoretické zázemí pro výzkum interakcí člověka a přírody prostřednictvím sítí (např. Morris 2004; Lockie 2006).

### **2.5.2 Geografie multifunkčního zemědělství**

Doposud jsem na multifunkční zemědělství nahlížel především sektorově, což znamená, že jsem se pokoušel rozebrat dopad určitého způsobu hospodaření na multifunkcionalitu farem, respektive dopad na celou charakteristiku zemědělství, kterou lze popsat prostřednictvím multifunkčního zemědělství. V této podkapitole se zaměřuji na prostorové hodnocení multifunkčního zemědělství, protože, jak bylo zjištěno v předchozích výzkumech, zemědělství je značně regionálně diferencované (Kristensen 2001; Jančák, Götz 1997; Bičík, Jančák 2005). Tuto regionální diferenciaci lze předjímat také pro multifunkční zemědělství, pokud je chápáno jako charakteristika zemědělství. Z toho vyplývá, že zemědělství dosahuje v různých regionech různou míru multifunkcionality. Tato regionální diferenciaci multifunkčního zemědělství již byla popsána (např. Wilson 2007; 2009). V rámci multifunkčního zemědělství hraje geografie významnou roli, jelikož dokáže rozlišovat jednotlivé měřítkové úrovně, na nichž je

multifunkcionalita uplatňována (viz Wilson 2009). Wilsonova konceptualizace zemědělské multifunkcionality tedy uvažuje prostorový přístup, neboť multifunkcionalitu lze teoreticky vyjádřit od úrovně farmy po globální úroveň (Wilson 2009). Zároveň tento přístup pracuje s uplatňováním produktivisticko-neproduktivistického pólu, který lze vhodně prostorově vyjádřit.

V současné době dochází v evropském zemědělství ke zvyšování územní diferenciace, která je založena na dichotomii uplatňování produktivistických a neproduktivistických přístupů, což má vliv na slabou a silnou multifunkcionalitu regionů (Wilson 2007). Na základě těchto procesů se zvyšuje variabilita mezi jednotlivými regiony. To lze ilustrovat na příkladu Španělské Almerie, kde se rozvíjejí intenzivní formy zemědělství založené na pěstování rostlin ve sklenících (Galdeano-Gómez, Aznar-Sánchez, Pérez-Mesa 2011). Naopak na příkladu oblastí s vysokou kvalitou životního prostředí (*High nature value*) můžeme ilustrovat neproduktivistické formy zemědělství (O'Rourke, Kramm 2012; Paracchini a kol. 2008). V případě produktivistických oblastí může docházet i k intenzivnímu využívání veškeré zemědělské půdy bez existence travních porostů či jiných extenzivněji využívaných ploch. Neproduktivistické oblasti naopak využívají extenzivně veškerou zemědělskou půdu – většinou trvalé travní porosty. Těmito procesy se snižuje celková diverzita oblastí na mikroregionální úrovni.

Vzhledem ke zvyšující se regionální diferenciaci zemědělství roste zájem o výzkum prostorových aspektů zemědělství a uplatňuje se přístup teritorializace zemědělství, který je velmi široký a má řadu významů. Především je teritorializace využívána jako přístup umožňující jednotlivým regionům větší rozhodovací pravomoci na zaměření zemědělské politiky s cílem zahrnout lokální specifika v nastavení zemědělských podpor (Trouve, Berriet-Sollicec, Déprés 2007; Alexiadis, Ladias, Hasanagas 2013). Teritoriální přístup je často také chápán jako přístup integrující venkovské aktivity a je spojován s přístupem zdola (*bottom-up*), tj. rozvojem vycházejícím od aktérů v jednotlivých regionech (Mantino 2011). Opakem je sektorový přístup, který je založen na podpoře zemědělského sektoru shora (*top-down*) a na rozhodování z centrální úrovně (Taylor 2012). V současnosti je řadou výzkumníků upřednostňován teritoriální přístup nad přístupem sektorovým (např. Breman a kol. 2010). Teritoriální přístup zohledňuje lokální specifika a zahrnuje prostorovou dimenzi, jež je geografickému přístupu nejbližší.

V rámci této podkapitoly se zaměřuji na multifunkční zemědělství v různě geograficky definovaných oblastech a to konkrétně v horských a podhorských oblastech a v příměstských oblastech. V horských oblastech je předpokladem, že se budou

koncentrovat multifunkční aktivity spojené s nekomoditní produkcí (OECD 2001) v podobě ekologického zemědělství, extenzivního chovu skotu a podobně. Horské oblasti mají také dobrý potenciál pro rozvoj aktivit se spojených se silnou multifunkcionalitou (Wilson 2007). Z hlediska geografického výzkumu zemědělství se zaměření na horské oblasti jeví jako nejvhodnější, poněvadž jak uvádí Häufler (1955 s. 127) „*nelze nikde jinde tak dobře jako právě na horách studovat vlivy obou činitelů, kteří vytvářejí podmínky pro každou zemědělskou výrobu – vlivy podmínek přírodních a podmínek společenských*“. Naopak městské a příměstské oblasti jsou významným trhem pro zemědělské produkty, které jsou vyprodukované v rámci multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova (Van der Ploeg, Roep 2003) v podobě farmářských produktů.

### **Geografie multifunkčního zemědělství: horské a podhorské oblasti**

Horské a podhorské oblasti patří v Česku k nejméně obydleným oblastem. Kolonizace těchto oblastí začíná až ve 13. a 14. století v rámci německé kolonizace (blíže Fialová a kol. 1998). Tato kolonizace probíhala ve většině českých pohraničních pohoří s výjimkou oblasti české části Karpatského oblouku, kde probíhala kolonizace Valašská (Häufler 1955). Po druhé světové válce dochází k odsunu českých Němců, obývajících tato hraniční pohoří, s výjimkou česko-slovenského pomezí. Tento odsun měl za následek významný úbytek počtu obyvatel v těchto oblastech. Proces odsunu německého obyvatelstva měl dopady také vývoj zemědělství, protože v řadě z těchto oblastí začínají hospodařit státní statky, které obhospodařovaly zemědělskou půdu získanou státem po odsunu českých Němců (Bičík, Jančák 2005). Tato půda byla po roce 1990 předmětem privatizace (blíže viz kapitola 4.2.2).

V horských oblastech by měly zemědělské aktivity striktně respektovat přírodní podmínky, ale také sociální, kulturní a ekonomické funkce (Martinát 2008), což se ovšem vždy nedělo. V období socialistického zemědělství docházelo k nerespektování přírodních podmínek pro zemědělství nadměrným využíváním horských a podhorských oblastí, které bylo založeno na nadměrném používání umělých hnojiv, čímž bylo zajištěno pěstování pšenice a jiných obilovin a dalších náročnějších plodin v těchto oblastech (Bičík, Jančák 2005). Rentabilita tohoto způsobu zemědělství byla uměle udržována nastaveným systémem dotací (Bičík, Jančák 2005). Cílem bylo zajistit potravinovou soběstačnost, a proto docházelo k podpoře zvyšování produkční intenzity v nepřilíživých úrodných oblastech (Bečvářová 1991 in Konečný 2015). Intenzivní

obhospodařování horských a podhorských oblastí mělo za důsledek pěstování intenzivních plodin na erozně ohrožených svažitéch pozemcích (Bičík, Jančák 2005).

Po roce 1989 dochází k významnému procesu zatravňování horských a podhorských oblastí v důsledku změny zemědělské politiky. Role zemědělství se oproti období socialismu změnila, z čehož plyne i změna vnímání horského zemědělství a farmáři tak začínají hospodařit v těchto oblastech extenzivním a šetrným způsobem (Klapka, Klapková, Martinát 2006). Tento přístup je charakteristický pro ekologické zemědělství, které se rozvíjí především v horských a podhorských oblastech a je zaměřeno především na údržbu krajiny (Brožová 2005). Lokalizace ekofaremu je podle Konečného 2010 s. 169): *„zejména ve vrchovinných, podhorských a horských oblastech, kde je převaha trvalých travních porostů. Směrem do vnitrozemí klesá koncentrace ekofaremu a v jednotlivých obcích se nacházejí pouze malé výměry půdy v ekologickém zemědělství“*.

V horských oblastech zemědělci hledají další zdroje příjmů, jak bylo zdokumentováno na příkladu Krkonoš, kde zemědělci diverzifikují svoje činnosti především do oblasti cestovního ruchu (Klapka, Klapková, Martinát 2006).

#### **Geografie multifunkčního zemědělství: příměstské a městské oblasti**

V minulosti bylo zázemí velkých měst intenzivně využíváno k produkci zemědělských komodit určených pro spotřebu ve městě (především pěstování zeleniny a chov zvířat), což zhruba odpovídalo von Thünenovo prostorovému modelu. Toto uspořádání bylo podpořeno dostatkem kvalitní zemědělské půdy v oblasti zázemí velkých měst (především Prahy a Brna). Von Thünenovo uspořádání ovšem přestává s rozvojem globalizace postupem času platit a mění se prostorový vzorec nabídky zemědělských produktů v zázemí velkých měst. Tento prostorový vzorec již neuvažuje vzdálenost od měst jako významný faktor nabídky potravin vzhledem k nízkým dopravním nákladům a pokroku ve výrobě a skladování potravin. Ke změnám dochází až se zájmem o kvalitní potraviny vyráběné na farmách a nabízené prostřednictvím krátkých potravinových sítí. Poptávka po kvalitních potravinách je především ve městech, což dosvědčuje zmapovaný rozvoj farmářských trhů v Česku (Spilková, Fendrychová, Syrovátková 2013; Fendrychová 2015). Tento aktuální proces důrazem na krátké potravinové sítě znovu zvyšuje význam geografie v nabídce lokálních potravin. Spolu s procesem zásobení města kvalitními lokálními potravinami se objevuje nový fenomén městské zemědělství (*urban agriculture*), který vyzdvihuje pěstování rostlin přímo ve městě jeho obyvateli.

Tento fenomén má spíše dopad na komunitní život a regeneraci míst určených k pěstování zeleniny, než v rámci zemědělsko-potravinářského sektoru. Ovšem na této iniciativě lze ilustrovat měnící se vnímání zemědělství a s ním spojených aktivit.

Proměnu využití ploch v Pražském městském regionu zmapovali Bičík a Kupková (2006), kteří zjistili, že v tomto regionu dochází k trvalému úbytku zemědělského půdního fondu, s čímž souvisí snižování role zemědělství. V současnosti však pod vlivem proměny hodnotové orientace společnosti posunem k materialismu (viz např. Dostál 2005) dochází k oceňování zemědělství v těchto oblastech.

Městské zemědělství je velmi široce definovaný široký pojem a je tedy velmi těžké ho jednoznačně pojmenovat (Duží a kol. 2014). Dobře využitelnou definicí je přístup Lohrberga a Timpeho (2011) v Duží a kol. (2014), kteří rozlišují mezi městským zemědělstvím a zahrádkařením. Konkrétně definují zemědělství venkovského typu s obhospodařováním 20–200 hektarů, dále vyčleňují městské zemědělství mezi 2 a 20 hektarů a konečně zahrádkářství, které má významně menší rozlohu – maximálně do 2 hektarů (Lohrberg, Timpe 2011 v Duží a kol. 2014). Z hlediska tohoto rozdělení se v Česku věnuje většina prací pouze městskému zahradničení (Duží a kol. 2014; Spilková, Vágner 2016). Velkoplošnější způsoby hospodaření v zázemí velkých měst jsou zatím neprozkoumané, i když na základě výzkumů v zahraničí lze předpokládat specifické zaměření zemědělství v zázemí velkých měst. Mezi významné aktivity popsané v tomto prostoru patří, kromě produkce potravin a jejich nabídky v rámci krátkých potravinových sítí (Jarosz 2008), také chov koní (Zasada a kol. 2013) a diverzifikační aktivity zemědělců (Lange a kol. 2013). Z tohoto důvodu je zajímavé sledovat vývoj zemědělství v příměstských oblastech a jeho změny.

### **2.5.3 Vlastní přístup k multifunkčnímu zemědělství na základě hodnocení multifunkčních aktivit**

Pro výzkum multifunkčního zemědělství jsem zvolil přístup založený na konceptualizaci třech významných přístupů k multifunkčnímu zemědělství na základě jejich značného rozšíření a také podobného zaměření, které umožnilo tyto přístupy shrnout v rámci multifunkčního zemědělství se silnou multifunkcionalitou. Existují ovšem také odlišné přístupy k výzkumu multifunkčního zemědělství, příkladem může být klasifikace Clarka (2010), který vyčleňuje tři hlavní geografie multifunkčního zemědělství – politický diskurz, místně zakotvená praxe a zemědělská/venkovská strukturální tranzice. Renting



a kol. (2009) odlišují čtyři konceptualizace multifunkčního zemědělství – tržní přístup, přístup k využití půdy, přístup zaměřený na aktéry, přístup veřejné regulace.

Z těchto odlišných přístupů je patrné, že multifunkční zemědělství není jeden koncept nýbrž celá řada přístupů, jež se navzájem prolínají a doplňují. Z tohoto důvodu jsem ve své disertační práci nepracoval pouze s jedním konceptem, ale vybral jsem tři hlavní koncepty, které se staly po roce 2000 nejvíce populárními. Jedná se koncepty multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce (OECD 2001), integrální součást rozvoje venkova (Van der Ploeg, Roep 2003) a zemědělské multifunkcionality (Wilson 2007). Pokusil jsem se tyto koncepty kriticky zhodnotit a poté zformulovat vlastní přístup k multifunkčnímu zemědělství na základě diskutovaných konceptů. Tento vlastní přístup je založen na definici aktivit spojených s daným typem multifunkčního zemědělství. Tyto multifunkční aktivity budou spojujícím prvkem vybraných konceptualizací především z důvodu jejich relativně jednoduché uchopitelnosti, která usnadní následnou operacionalizaci, což je v případě velmi širokého a obtížně uchopitelného přístupu multifunkčního zemědělství klíčové. Zaměření na multifunkční aktivity již bylo představeno v podkapitole 2.4, na jejichž základě byla vystavěna konceptualizace silné faremní multifunkcionality.

Z diskuse přístupu multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce vyplynulo, že farmy při zvolení tohoto přístupu vytvářejí širší výstupy než pouze vlastní produkci. Zachování vlastní produkce není v rámci tohoto konceptu zdůrazňováno. Pokud se farma zaměřuje pouze na nekomoditní produkci, stává se monofunkční, protože nepropojuje nekomoditní produkci s komoditní, a také se z ekonomických důvodů stává závislá na dotacích, neboť by bez dotací nebyla životaschopná. Příkladem tohoto přístupu by mohla být farma, která se zabývá pouze rostlinnou výrobou v horských oblastech, kde pouze udržuje trvalé travní porosty kosením nebo mulčováním. Takto pojaté zemědělství již není multifunkční, ale směřuje k postproduktivismu ve smyslu rezignace na produkci a pouhého poskytování služeb zemědělcům. Proto se v rámci tohoto přístupu budu dále zabývat aktivitami spojenými, kromě údržby krajiny, také s vlastní produkcí. Konkrétně se tedy jedná o zaměření na chov skotu bez tržní produkce mléka a chov ovcí.

Při zaměření multifunkčního zemědělství na rozvoj venkova vyvstává otázka, zda se slučuje přístup změny zdrojů (*regrounding*) s dalšími přístupy prohlubování (*deepening*) a rozšiřování (*broadening*). Je zřejmé, že autoři vycházejí z přístupu ekonomického farmářství (*farming economically*; Van der Ploeg 2000), které může být především pro menší farmáře cestou, jak zajistit vlastní životaschopnost a zároveň přispět k rozvoji

venkova. Nicméně spojování s dalšími přístupy se alespoň v postsocialistickém kontextu zdá diskutabilní, což můžeme ilustrovat na příkladu velkých farem, které mohou být dostatečně kapitálově vybavené, a proto nemusí realizovat aktivity rozšiřování (*broadening*) a prohlubování (*deepening*), ale o to víc využívají přístup změny zdrojů (*regrounding*) za účelem zvyšování ekonomické efektivity. Tyto farmy jsou tedy pevně zakotveny v rámci konvenčního zemědělství, ale pro jeho efektivnější realizaci využívají změnu zdrojů (*regrounding*). Obecněji lze zhodnotit, že zaměření na změnu zdrojů (*regrounding*) je v rozporu s využíváním přístupů rozšiřování (*broadening*) a prohlubování (*deepening*), protože zaměření se na tyto aktivity je z hlediska ekonomiky farmy neefektivní a jde mimo hlavní zaměření farmy. Z ekonomického pohledu se při realizaci těchto aktivit zvyšují fixní i variabilní náklady, ale cílem zaměření na změnu zdrojů (*regrounding*) je naopak náklady šetřit, proto je tento přístup odlišný od zbývajících přístupů. Z tohoto důvodu se ve své práci zabývám pouze přístupy rozšiřování (*broadening*) a prohlubování (*deepening*). V rámci přístupu rozšiřování (*broadening*) se zabývám aktivitami spojenými s agroturistikou, zemědělskou diverzifikací a v rámci přístupu prohlubování (*deepening*) se zabývám zemědělskou diverzifikací, zpracováním farmářských produktů a ekologickým zemědělstvím.

Z hlediska kritiky Wilsonova konceptu (2007, 2008) je důležité zdůraznit umístění farem na produktivisticko-neproduktivistickém spektru aktivit, protože existují protichůdné aktivity, které umožňují více kombinací farem, než definuje Wilson (2007). Příkladem může být farma, která vykazuje znaky produktivistického zaměření (ekonomická racionalita a efektivita) a může zároveň vykonávat neproduktivistické aktivity. Konkrétně to mohou být aktivity spojené s údržbou krajiny, které jsou vykonávány na základě dotací plynoucích z agroenvironmetálního kontraktu. Tato farma vykonává neproduktivistické aktivity a měla by být silně multifunkční, ale na základě uvažování zemědělce je farma zakotvena v rámci produktického přístupu, který se projevuje ekonomickou rentabilitou. Neproduktivistické aktivity jsou vykonávány s vysokou efektivitou (výkonná zemědělská technika a vysoká produktivita práce). Zároveň je možné u Wilsonova konceptu (2007, 2008) zemědělské multifunkcionality také vytknout přílišné zaměření na neproduktivistické aktivity. U farem vymezených jako silně multifunkční tak může být významně potlačena produkční složka a farmy tak mohou být závislé na vnějších zdrojích v podobě dotací na realizaci neproduktivistických aktivit a bez těchto dotací by farmy nebyly životaschopné. I přes značnou komplexitu tohoto

konceptu lze využít přístup multifunkčních aktivit k jeho hodnocení, protože Wilson (2007) definoval aktivity se silnou multifunkcionalitou.

Z důvodů výše zmíněné kritiky konceptů a určité definiční volnosti multifunkčního zemědělství je nutné vytvořit vlastní definici multifunkčního zemědělství. Multifunkční zemědělství lze definovat jako zemědělství, které kromě vlastní zemědělské produkce vykonává také další multifunkční aktivity, které mohou mít povahu veřejných statků, ale mohou mít podobu aktivit z přístupů prohlubování (*deepening*) a rozšiřování (*broadening*) a jejich vykonáváním dochází k naplňování silné multifunkcionality.

### 3 Metodika

V této kapitole představím základní metodologická východiska, na kterých je tato práce založena. Z hlediska použité metodiky v práci propojují kvalitativní a kvantitativní výzkum, což umožňuje využít výhody každého přístupu a zároveň eliminovat jejich nevýhody. To je v této kapitole širěji diskutováno. Kromě popsání konkrétních metodických postupů se také věnuji zdrojům dat a jejich omezení.

#### 3.1 Metodologická východiska výzkumu venkova

V práci vycházím z paradigmatického posunu od pozitivistických přístupů k přístupům postpozitivistickým, který ovlivnil také geografický výzkum (Sýkora, Pavlínek 1993). Jedná se o posun od pozitivismu, který zažil největší rozmach v období kvantitativní evoluce, k postpozitivistickým přístupům, které jsou značně pluralitní – jejich přehled viz Blažek, Uhlíř (2011).

Přístupy založené na postpozitivistických směrech se v současné anglosaské rurální geografii velmi rozvíjejí a dochází z výzkumu nových témat. Konkrétně jsou adoptovány metodické postupy vycházející z poststrukturalistických a postmoderních přístupů. Příkladem může být výzkum exkluze na venkově (Sibley 2006) nebo zločinnosti (Scott, Hogg 2015). Ve vztahu k zemědělství řeší aktuální rurální geografie vliv diskursu jídla na udržitelnou budoucnost venkova (McDonagh, 2014a), globalizaci, hybriditu a rekonstrukci venkovského prostoru (Woods 2007), žitý svět (*lifeworlds*) ekologických farmářů v porovnání s farmáři konvenčními (Kings, Ilbery 2015). Významný vliv si vydobily přístupy zabývající se hybridním venkovem (Woods 2009), vztahem zvířat a člověka (Krom 2014) a biomoci (*biopower*) ve vztahu k rozvoji genetických technologií v živočišné výrobě (Morris, Holloway 2008).

S tímto paradigmatickým posunem souvisí také využívání kvalitativní metodologie. Dochází k reflexi rychle se měnícího venkovského prostoru a hledání cest k pochopení změn v zemědělství a na venkově, které se za poslední desetiletí udály, ale nejsou popsitelné kvantitativními nástroji. Hlavní metodou získávání dat jsou řízené rozhovory s venkovskými aktéry. Na základě kvalitativní metodologie založené na rozhovorech lze například hodnotit přístupy farmářů a jejich sebeidentitu (Burton, Wilson 2006), jejich kulturní kapitál (Sutherland, Burton 2011) a měnící se zvyky (Sutherland, Darnhofer 2012).

V rámci paradigmatického posunu dochází k upouštění od přístupů založených na nenormativním pohledu výzkumníka, který je charakteristický pro pozitivistickou metodologii (Ochrana 2009) a postupně dochází k rozšíření normativního poznávání sociální reality, které je spojené s hodnotovým zaměřením. Normativní hodnocení je využíváno také ve výzkumu multifunkčního zemědělství, protože z něj vychází Wilsonův koncept zemědělské multifunkcionality. V rámci normativního přístupu je vhodné zapojit do vědeckého výzkumu také jeho účastníky. Pozice výzkumníka se proto mění, ten již není jen nezúčastněným pozorovatelem, ale také zúčastněným aktérem. Angažovanější zapojení výzkumníka do výzkumu lze provést různými způsoby, lze například použít transdisciplinární výzkum (Pohl 2011), který našel uplatnění také v rurální geografii (např. Pinto-Correia, McKee, Guimarães 2015). Transdisciplinární výzkum propojuje akademické a neakademické prostředí a myšlení (Pohl 2011). Jeho cílem je vytvořit popisné, normativní a prakticky orientované znalosti (Pohl, Hirsch Hadorn 2008),

Tato práce je založena na využívání pozitivistických i postpozitivistických přístupů. V práci využívám jak kvantitativní metodologický aparát, který používám pro hodnocení prostorové diferenciace zemědělství a navazuji tak na předchozí práce v české geografii zemědělství (např. Bičík, Jančák 2001, 2003, 2005; Věžník, Konečný 2011), tak zároveň realizuji i kvalitativní výzkum, který byl dosud v české geografii zemědělství zřídka využíván (prvotní studie např. Kabrda, Jančák 2007, Hrabák 2011). Kombinace kvantitativního a kvalitativního přístupu byla v posledních letech použita v řadě geografických výzkumů (např. Žížalová, Blažek, Hampl 2008; Matoušek 2014).

Kombinace kvalitativního a kvantitativního výzkumu umožňuje eliminovat hlavní nedostatky obou přístupů a naopak využít jejich přednosti. Výhodou kvantitativního výzkumu oproti výzkumu kvalitativnímu je možnost zobecnění na populaci a naopak výhodou kvalitativního výzkumu je získání podrobného popisu a vhledu při zkoumání dané problematiky (Hendl 2008). Zvolený metodický postup v této práci lze zařadit do smíšeného výzkumu, který vhodně kombinuje kvalitativní výzkumné metody (Hendl 2008).

### **3.2 Metody výzkumu regionální diferenciace zemědělství**

Na základě rozšíření konceptu multifunkčního zemědělství by se dala očekávat ustálená metodika jeho hodnocení. I přesto, že potřeba měřit multifunkcionalitu byla definována (McCarthy 2005), zatím existují pouze ojedinělé pokusy zabývající se hodnocením

multifunkcionality na základě kvantitativního empirického výzkumu (např. Jongeneel, Polman, Slangen 2008). Tyto práce využívají odlišné metodické přístupy. Celkově jsou tedy empirické výzkumy multifunkčního zemědělství značně roztržštěné, což vychází z velmi široké konceptualizace tématu. Kvantitativním výzkumem hodnotím multifunkční zemědělství z pohledu naplňování nekomoditních výstupů (OECD 2001) a také vzhledem k příspěvku k rozvoji venkova (Van der Ploeg, Roep 2003). Na základě těchto dvou přístupů byly vybrány indikátory, které pomohou popsat multifunkční zemědělství v Česku, i když možnosti hodnocení multifunkčního zemědělství statisticky dostupnými ukazateli jsou velmi omezené (Kizos 2010).

Metodika kvantitativního výzkumu je založena na hodnocení dostupných indikátorů, kterými je možné popsat multifunkční zemědělství založené na různých konceptualizacích. Hodnocení multifunkčního zemědělství založené na produkci nekomoditních výstupů je vzhledem k povaze veřejných statků (OECD 2001) velmi obtížně měřitelné. Nekomoditní funkce zemědělství jsou spojovány s údržbou krajiny, která je nejlépe realizována extenzivním hospodařením na travních porostech pastvou skotu a ovcí. Z tohoto důvodu byly zvoleny indikátory popisující vývoj trvalých travních porostů a dále chov krav bez tržní produkce mléka a chov ovcí, jakožto zástupce extenzivní živočišné výroby. Dále jsou nekomoditní funkce naplňovány prostřednictvím ekologického zemědělství, které ze své podstaty vychází z péče o krajinu, půdu a biodiverzitu. Zároveň jsem zhodnotil význam dotací na realizaci agroenvironmentálních opatření, které tento přístup k multifunkčnímu zemědělství podporují. Zajímavá je průměrná velikost půdních bloků, kde lze předpokládat, že čím je půdní blok menší, tím vyšší je jeho environmentální hodnota.

V případě hodnocení multifunkčního zemědělství konceptualizovaného jako aktivity propojující zemědělství s rozvojem venkova (Van der Ploeg, Roep 2003) opět narážíme na omezenou dostupnost dat. Pro hodnocení byly vybrány aktivity s dostupnou datovou základnou. Takto byly vybrány aktivity spojené s cestovním ruchem na farmách chápané jako agroturistika, která nabízí trávení volného času na farmě a zemědělci umožňuje kromě diverzifikace příjmů představit svoje hospodaření návštěvníkovi – potenciálnímu spotřebiteli farmářských produktů. Tato oblast je popsána ukazatelem existence farem zabývajících se cestovním ruchem a čerpáním podpory na realizaci aktivit spojených s cestovním ruchem z Programu rozvoje venkova. Dalším vybraným ukazatelem je diverzifikace farem, která je popsána prostřednictvím výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie (OZE). Ukazatel je v rámci zemědělské statistiky definován jako farmy

zabývající výrobou elektrické energie z obnovitelných zdrojů. Vzhledem k tomu, že na farmách je realizována především výroba elektřiny v bioplynových stanicích, považují tento způsob výroby elektrické energie za majoritní. Tento přístup umožňuje farmám diverzifikovat svoji činnost výrobou elektrické energie ze zemědělských komodit a zemědělských odpadů. Tato oblast je popsána ukazatelem výskytu zařízení na výrobu energie z obnovitelných zdrojů a ukazatelem zastoupení farem s bioplynovou stanicí. Dále v této oblasti hodnotím podporu diverzifikace farem prostřednictvím opatření 3.1.1 Programu rozvoje venkova.

V této práci jsou použita data poskytovaná Českým statistickým úřadem, který vychází ze Strukturálního šetření v zemědělství v letech 2003, 2005, 2007, 2013 a také z Agrocenzu v letech 2000 a 2010. Hodnocení vývoje ukazatelů je problematické z důvodu změny prahových hodnot v rámci Agrocenzu v roce 2010. V tomto šetření došlo ke zvýšení hranice pro zahrnutí zemědělce do cenzu, a to na 5 hektarů. I přes tuto uvedenou změnu je možné data pro hodnocení multifunkčních aktivit použít, protože zvýšením prahových hodnot se vyloučily maximálně 2 % obhospodařované zemědělské půdy a 2 % z celkového počtu velkých dobytčích jednotek (ČSÚ 2010). Dalším zdrojem dat za agroenvironmentální opatření byl Statní zemědělský intervenční fond (SZIF), který na svých internetových stránkách ([www.szif.cz](http://www.szif.cz)) zveřejňoval Seznam příjemců dotací s údaji o čerpání dotačních prostředků na základě zákona č. 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím. Data byla pořízena v roce 2008. V současné době nejsou tyto údaje bohužel dostupné z důvodu rozhodnutí Soudního dvora EU. Z tohoto důvodu jsou v práci použity data za rok 2006, nicméně vzhledem k povaze opatření, které je čerpáno skrze dlouhodobé závazky, se dá očekávat, že regionální diference tohoto opatření bude dlouhodobě stabilní. Za ekologické zemědělství byl zdrojem dat registr zemědělských podnikatelů (který eviduje všechny hospodařící ekologické zemědělce).

Data za multifunkční aktivity jsou dostupná velmi omezeně především z regionálního pohledu, a proto jsem přistoupil k tomu, získat data na základě žádosti, od subjektů, které těmito daty disponují. Tímto způsobem se mi podařilo získat data popisující multifunkční aktivity spojené s rozvojem venkova na okresní úrovni. Diverzifikace zemědělství prostřednictvím výstavby bioplynových stanic tak byla popsána na základě databáze České bioplynové asociace (CzBA 2013), která eviduje bioplynové stanice provozované zemědělci. Další zdrojem dat byla databáze příjemců dotací z Programu rozvoje venkova, kterou eviduje Statní zemědělský intervenční fond. Tato databáze byla poskytnuta Ministerstvem zemědělství na základě mé žádosti o poskytnutí dat. Z této databáze jsem

využil data za čerpání dotací z opatření III.1.1 Diverzifikace činností nezemědělské povahy a z opatření III.1.3 Podpora cestovního ruchu Programu rozvoje venkova, které přímo podporují multifunkční aktivity spojené s rozvojem venkova. Data poskytují informace o implemetaci těchto opatření k roku 2012. Dalším získaným zdrojem dat byla databáze LPIS, která eviduje využití půdy zemědělci. Jedná se tedy o databázi půdních bloků s uvedenou výměrou kategorií a také například informací o ekologickém způsobu hospodaření. V práci využívám koeficient ekologické stability (KES), který ilustruje rozsah ploch ekologicky stabilních v porovnání s plochami méně stabilními. Tento ukazatel je využíván ve výkumu využití ploch (blíže Bičík a kol. 2010). Zdrojem dat tohoto ukazatele byl Český úřad zeměměřický a katastrální (ČÚZK 2012).

Z hlediska hodnocení vývoje multifunkčních aktivit jsem vycházel z potřeby co nejdlejší dostupné datové řady, aby bylo možné zachytit transformační období českého zemědělství a následné přistoupení Česka do EU v roce 2004. Hodnocené období od roku 1995 tak pokrývá transformační období a vstup do EU a dále roky, kdy bylo Česko členem EU a aplikovalo společnou zemědělskou politiku. Celkově je tak možné popsat dynamiku změn spojených s transformací, vstupem do EU a implementací společné zemědělské politiky. Bohužel ne u všech multifunkčních aktivit byla sbírána data již od roku 1995. Hodnocení vývoje některých ukazatelů bylo provedeno prostřednictvím indexu změny mezi dvěma hodnocenými časovými horizonty. Index změny byl vypočten jako poměr indikátoru v nejaktuálnějším roce k hodnotě nejstaršího roku.

Pro hodnocení na základě regionálních analýz bylo cílem získat co nejdetailnější regionální data. Nejnižší řádovostní úrovní hodnocení jsou pro geografii zemědělství okresy vzhledem k dlouhodobé dostupnosti dat na této úrovni. Využíváním okresní úrovně pro hodnocení regionální diferenciace zemědělských ukazatelů navazují na starší práce v této oblasti (Jančák 1997; Jančák, Götz 1997; Bičík, Jančák 2005; Věžník, Konečný 2011). Bohužel ne u všech ukazatelů jsou indikátory dostupné za okresy, které se jeví jako nejvhodnější úroveň pro hodnocení regionální diferenciace zemědělství. Několik ukazatelů bylo dostupných na krajské úrovni, ale myslím si, že toto vyjádření také omezeně postihne základní regionální diferenciaci daného ukazatele. Dále se mi podařilo získat alternativní datové zdroje (LPIS, SZIF, CzBA), na jejichž základě je možné hodnotit ukazatele na okresní úrovni. Tabulka 1 ilustruje přehled hodnocených ukazatelů konceptu multifunkčního zemědělství s uvedením přepočtu ukazatele na relativní hodnoty.



**Tabulka 1: Přehled hodnocených kvantitativních ukazatelů multifunkčního zemědělství**

Přístup k multifunkčnímu zemědělství	Ukazatel	Přepočtení ukazatele	Územní jednotka / Zdroj
Nekomoditní produkce	Trvalé travní porosty	Podíl TTP na celkové výměře z. p.	Okres/ČSÚ
Nekomoditní produkce	Chov krav bez tržní produkce mléka	Podíl KBTPM na celkové výměře TTP	Okres/ČSÚ
Nekomoditní produkce	Chov ovcí	Podíl ovcí na celkové výměře z. p.	Okres/ČSÚ
Nekomoditní produkce	Agroenvironmentální opatření	Výše dotací AEO na ha z. p.	Okres/SZIF
Nekomoditní produkce	Velikost půdních bloků	Průměrná velikost půdních bloků	Okres/LPIS
Rozvoj venkova	Výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů	Podíl farem zabývajících se výrobou energie z OZE na celkovém počtu farem	Okres/ČSÚ
Rozvoj venkova	Podpora diverzifikace farem	Výše dotací na podporu diverzifikace farem na ha z. p.	Okres/SZIF
Rozvoj venkova	Bioplynové stanice	Podíl BPS na celkovém počtu farem	Okres/CzBA
Rozvoj venkova	Agroturistika	Podíl farem zabývajících se cestovním ruchem, ubytováním a ostatní rekreační činnosti na farmách na celkovém počtu farem	Kraj/ČSÚ
Rozvoj venkova	Zpracování produktu na farmách	Podíl farem zpracovávajících produkty na farmách na celkovém počtu farem	Kraj/ČSÚ
Rozvoj venkova	Venkovský cestovní ruch	Výše dotací na podporu venkovského cestovních na celkovou výměru	Okres/SZIF

Zdroj: vlastní zpracování

Při hodnocení regionálních aspektů multifunkcionality byly zkonstruovány kartogramy a kartodiagramy, které byly vytvořeny v programu ArcGIS. V rámci prostorového hodnocení jsem se zajímal o rozložení multifunkčních aktivit ve vztahu k vymezeným LFA. Cílem vymezení těchto oblastí je přispět k zachování krajiny prostřednictvím obhospodařování zemědělské půdy udržitelným způsobem (Štolbová 2008). Zemědělcům hospodařícím v těchto oblastech jsou poskytovány příspěvky na

úhradu zvýšených nákladů z důvodu hospodaření v horších přírodních podmínkách, čímž je zajištěna jejich životaschopnost (Štolbová 2008). Mezi tyto typologie patří zmíněné vymezení méně příznivých oblastí pro zemědělství (LFA), které ovšem zahrnovalo také hodnocení vybraných socioekonomických ukazatelů. LFA se dále člení na horské, ostatní a specifické oblasti (např. Štolbová 2008). Vymezení těchto oblastí je předpokladem pro čerpání podpory pro zemědělsky nepříznivé oblasti, vlastní vymezení těchto oblastí je uvedeno v nařízení vlády. V této práci využívám aktuální vymezení LFA podle nařízení vlády č. 72/2015 Sb. Tato klasifikace umožňuje rozlišovat mezi úrodnými oblastmi a oblastmi pro zemědělství méně příznivými. Tyto vymezené oblasti lze obecněji považovat za území se ztíženými podmínkami pro zemědělství a lze tedy zachytit regionální dimenze ve smyslu příznivé oblasti pro zemědělství -méně příznivé oblasti pro zemědělství.

Kvantitativní vyhodnocení dat je postaveno na statistickém hodnocení, jímž analyzuji míru variability, míru koncentrace a míru statistické závislosti dvou proměnných. Pro postižení míry variability jsem použil variační koeficient a Giniho koeficient. Variační koeficient udává poměr mezi směrodatnou odchylkou a průměrem. Ukazatel se vyjadřuje v procentech. Velkou výhodou je bezrozměrnost tohoto ukazatele. Dále jsem používal Giniho koeficient koncentrace, který vypovídá o lokalizaci a koncentraci prostorových jevů a je založený na porovnání všech vzájemných odchylek mezi jednotlivými pozorováními (Michálek 2012). Výhodou Giniho koeficientu koncentrace je oproti variačnímu koeficientu jeho nezávislost na průměru (Netrdová, Nosek 2009). Giniho koeficient vychází z Lorencovy křivky, kterou jsem pro jednotlivé ukazatele konstruoval. Lorencova křivka popisuje nerovnoměrnost prostorového rozmístění daného jevu, jejímž prostřednictvím lze zachytit podíl území s danou koncentrací jevu. V této práci hodnotím koncentraci daného jevu v okresech. Pro zhodnocení statistické závislosti dvou proměnných je možné použít Pearsonův a Spearmanův korelační koeficient. Pearsonův korelační koeficient není vhodný pro data, která mají výrazně odlehle hodnoty, a proto jsem používal Spearmanův korelační koeficient, který je vůči těmto odlehlým hodnotám více rezistentní (Hendl 2004). Použité ukazatele jsou v geografii často využívány, proto neuvádím jejich podrobný popis, který je součástí celé řady publikací (např. Hendl 2004; Netrdová, Nosek 2009; Nosek 2010; Michálek 2012).

V oblasti multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce jsem vytvořil souhrnné hodnocení okresů s cílem vytvořit celkový ukazatel za oblast environmentální multifunkcionality. Souhrnný ukazatel byl vytvořen bodovací metodou (Svatošová,

Boháčková 2012). Hodnocení je založeno na tom, že regionu se přiřazuje bodové hodnocení za každý ukazatel podle poměru vztaženému k nejlepší hodnotě indikátoru. Hodnoty takto obodovaných indikátorů se sečetly, čímž se vytvořil souhrnný ukazatel za jednotlivé indikátory.

### 3.3 Metody výzkumu názorů a postojů zemědělců

Cílem kvalitativního výzkumu bylo získat názory zemědělců na zemědělské aktivity spojované s multifunkcionalitou a odhalit jejich postoje k multifunkčnímu zemědělství. Pro splnění těchto výchozích cílů se z metodického hlediska jevílo jako vhodné zvolit kvalitativní přístup založený na zakotvené teorii (*grounded theory* – Strauss, Corbin 1999), jelikož prostřednictvím této metodiky je možné odhalit postoje a názory respondentů.

Výzkum multifunkčního zemědělství předcházela rozsáhlá konceptualizace tématu (kapitola 2), při které jsem vycházel z Wilsonova konceptu multifunkčního zemědělství (Wilson 2007), z přístupu k multifunkčnímu zemědělství Van der Ploeg a Roepa (2003) a OECD (2001). Následně jsem provedl operacionalizaci výzkumu, prostřednictvím níž jsem převedl koncept multifunkčního zemědělství do konkrétní podoby osnovy řízeného rozhovoru. Při operacionalizaci kvalitativního výzkumu je zdůrazňována potřeba definice a interpretace daného konceptu (Ženka, Kofroň 2012).

Přístup zakotvené teorie (*grounded theory* – Strauss, Corbin 1999) je založen na tom, že výzkumník na počátku nemá znalost o šetřeném problému a v průběhu výzkumu získává informace, které mu pomáhají stavět teorii. Tento přístup lze přirovnat k induktivnímu postupu. K výzkumu multifunkčního zemědělství jsem použil upravenou zakotvenou teorii (Strauss, Corbinová 1999) podobně jako v Česku například Vacková, Galčanová, Hofírek (2011). Zakotvená teorie je založena na tom, že výzkumník nemá před výzkumem znalost o šetřeném problému a v průběhu výzkumu získává informace, které mu pomáhají stavět teorii. Tento přístup lze přirovnat k induktivnímu postupu. Modifikace této metodiky spočívá v tom, že rozhovor je částečně strukturován již před vstupem do terénu a později může být rozhovor na základě zjištěných skutečností mírně upravován. Osnova řízeného rozhovoru ovšem zůstává stejná. Takto zvolený metodický postup tvorby otázek využívá deduktivní přístup. Podstatné tedy bylo převést teoretické poznatky o konceptu multifunkčního zemědělství do podoby výzkumných otázek,

respektive do osnovy strukturovaného rozhovoru. Ta vychází z konceptualizace v podkapitole 2.5.3 a je uvedena v příloze této práce.

Z metodologického hlediska bylo klíčové zajistit teoretickou saturaci (blíže viz Hendl 2008), to znamená dosáhnout takového stavu, kdy se odpovědi na pokládané otázky opakují, a to nejen na úrovni objektu, ale také na prostové úrovni. Při sběru dat muselo být přihlíženo k naplnění obou hledisek a celkově tak byl výzkum rozsáhlý.

Terénní výzkum v zemědělství je vhodné realizovat na mikroregionální úrovni, protože toto území lze podrobně popsat. Po získání prvních kontaktů je možné oslovovat respondenty v území například formou metody „sněhové koule“, neboť se zemědělci na této úrovni znají a je od nich možné získávat kontakty na sousední zemědělce. Ve svém výzkumu jsem zvolil mikroregiony vymezené na základě správního členění na úrovni obcí s rozšířenou působností (ORP). Zároveň bylo cílem uskutečnit výzkum v rámci stejného regionu, aby mohly být zhodnoceny potenciální vazby zemědělců na vyšší řádovostní úrovni. Konkrétně jsem vybral mikroregiony ORP Nepomuk, Kralovice a Tachov. Zájmová území leží v Plzeňském kraji, který se nachází v západní části Česka na hranici s Německem (viz obr. 47). Vzhledem k této poloze došlo v některých jeho částech k odsunu českých Němců po druhé světové válce, což předurčilo další vývoj socio-ekonomických podmínek. Dále se jedná o území s působením stejných vnějších rámců v podobě vymezených méně příznivých oblastí pro zemědělství (LFA–O). V území mají zemědělci nárok na platbu těchto dotací. Na základě předešlých výzkumů (např. Jančák a kol. 2010) lze konstatovat, že v dosídlených oblastech je nižší míra sociálního kapitálu, což značí celkově nižší předpoklady pro endogenní rozvoj. Z hlediska výběru respondentů jsem zvolil méně tradiční přístup, který se snaží zachytit diverzitu zemědělských aktérů v jednotlivých územích, což činní výzkum náročnějším na počet výzkumných partnerů, oproti přístupu, kdy bych se zabýval pouze určitým typem aktéra (například rodinnou farmou s vysokou multifunkcionalitou). V případě zahrnutí různých typů aktérů je nutné zajistit teoretickou saturaci vzorku pro každý typ zemědělských subjektů, čímž se významně zvyšuje počet výzkumných partnerů kvalitativního výzkumu. Tímto způsobem lze ovšem zjistit názory různých typů aktérů hospodařících v zájmových územích a jsou takto do výzkumu zahrnuty farmy s různou mírou multifunkcionality vycházející z multifunkčního spektra (Wilson 2007) a vykonávající odlišné multifunkční aktivity (Van der Ploeg, Roep 2003). Zároveň se tímto přístupem podařilo reflektovat dualitu českého zemědělství, kde jsou na jedné straně rodinné farmy a na druhé straně velké zemědělské podniky (Pělucha, Viktorová,

Bednaříková 2009). Nevýhodou takto zvoleného přístupu je nutnost se s takto pojatou dualitou vypořádat v rámci vlastního vyhodnocení, kde se vždy vyskytují odpovědi farem se slabou a naopak s velmi silnou multifunkcionalitou. Při tvorbě otázek pro řízený rozhovor jsem se zaměřil na aktivity spojené se silnou multifunkcionalitou, které v inverzní podobě charakterizují naopak slabou multifunkcionalitu.

Celkově jsem realizoval 26 rozhovorů. V jednotlivých zájmových územích bylo provedeno mezi 8–9 rozhovory, které byly vedeny jak s právníckými osobami, tak s fyzickými osobami. Zároveň se podařilo zahrnout celé velikostní spektrum farem (nejmenší farma měla výměru 13 hektarů, největší farma měla výměru přes 1 600 hektarů). Výzkum probíhal od září do listopadu roku 2014. Na základě svolení výzkumného partnera byla pořízena nahrávka rozhovoru diktafonem. V několika případech se stalo, že výzkumný partner odmítl pořízení nahrávky, a v tom případě jsem si psal podrobné terénní poznámky. Průměrná doba pořízení rozhovoru trvala okolo jedné hodiny, ale nezdědka se stalo, že se rozhovor protáhl na více než dvě hodiny a byl následován prohlídkou farmy. Často se také stalo, že po vypnutí diktafonu přešel rozhovor do neformální roviny a zemědělci uváděli hlavní úskalí jejich podnikání. Po pořízení nahrávek byly rozhovory přepsány, a poté vyhodnoceny metodami kvalitativního výzkumu (Strauss, Corbinová 1999). Při práci s textem bylo využito kódování textu, především jsem využil otevřené kódování a axiální kódování podle Strausse a Corbinové (1999). Z jednotlivých kódů byly vytvořeny skupiny kódů, které zhruba popisovaly hlavní výzkumné oblasti. Vyhodnocení výzkumů jsem založil na rozpracování těchto skupin kódů v rámci jednotlivých témat. Pro potvrzení argumentace jsem v rámci tohoto vyhodnocení využíval citáty zemědělců, které dokreslují jejich výpovědi.

Specifikem využití upravené zakotvené teorie pro potřeby geografického výzkumu je realizace výzkumu v několika zájmových územích. Tímto prostorovým vymezením se ovšem komplikuje možnost uvádění základního popisu jednotlivých farem, protože přiřazením základních charakteristik farmám v regionu na úrovni ORP by nebyla zajištěna anonymizace dat, která byla výzkumným partnerům při realizaci výzkumu slíbena. Specifické farmy (např. velké farmy a farmy se silnou multifunkcionalitou) by bylo v jednotlivých ORP jednoduché poznat. Z tohoto důvodu jsem se rozhodl upřednostnit slíbenou anonymizaci dat před zveřejněním popisu farem a uváděním těchto charakteristik ve vyhodnocení výzkumu k citátům jednotlivých zemědělců. Tento obecnější problém využití kvalitativní metodologie založené na řízených rozhovorech by

zasluhoval širší diskusi v českém geografickém prostředí. Nabízí se navázání na diskusi o využitelnosti kvalitativních metod v geografii představenou Rochovskou, Blažkem a Sokolem (2007).

## **4 Proměny českého zemědělství: regionální aspekty a mezinárodní souvislosti**

V této kapitole se zabývám hodnocením vývoje českého zemědělství z dlouhodobé perspektivy a etapizací hlavních procesů po roce 1990. Vývoj zemědělství měl významné regionální dopady, které nastiňuji v části zabývající se regionální diferenciací zemědělství. Pro hodnocení multifunkčního zemědělství v Česku je nutné představit rovněž vývoj v dalších členských státech EU a zarámovat tak vývoj českého zemědělství do širší perspektivy.

### **4.1 Proměny českého zemědělství**

Hodnocení vývoje vychází z dlouhodobé časové řady hlavních produkčních ukazatelů rostlinné a živočišné výroby. Tento dlouhodobý vývoj je doplněn o zhodnocení hlavních politických procesů v období po roce 1990. Na základě vývoje těchto politicko-ekonomických procesů byla vytvořena etapizace českého zemědělství, která reflektuje proces transformace českého zemědělství a následný vstup do EU. Zahrnut je také proces přizpůsobování se společné zemědělské politice v prvních letech členství v EU, který byl završen živelnou debatou nad návrhem reformy společné zemědělské politiky po roce 2014, do které Česko výrazně zasáhlo.

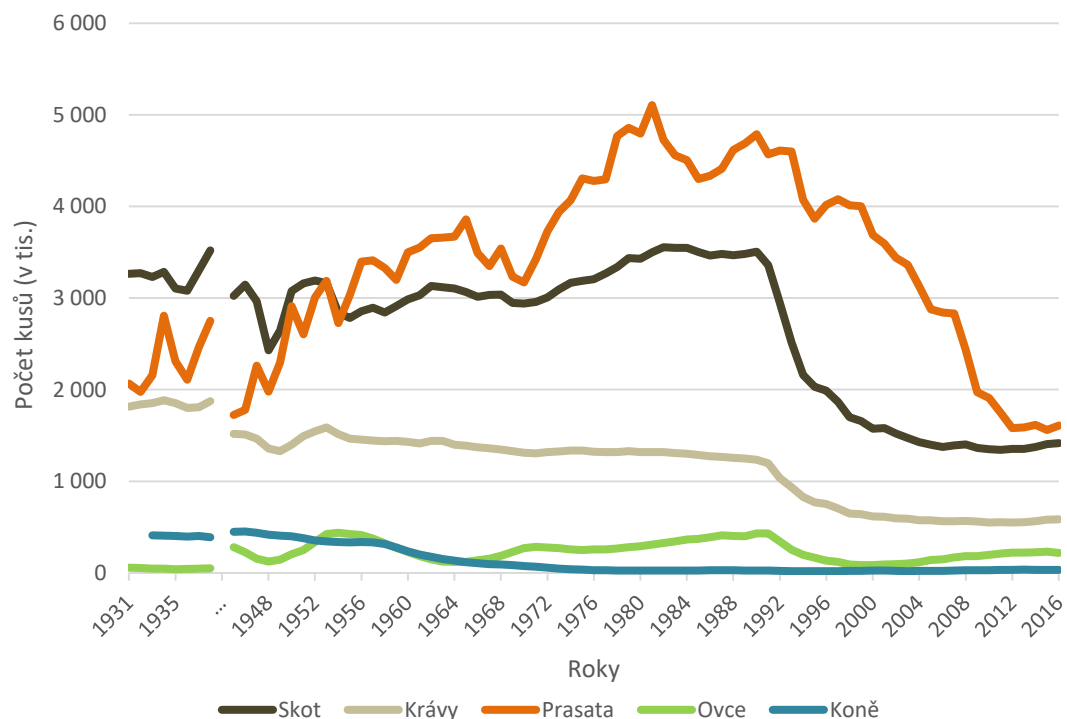
#### **4.1.1 Dlouhodobý vývoj českého zemědělství**

Dlouhodobý vývoj zemědělství v Česku je možno ilustrovat prostřednictvím hlavních produkčních ukazatelů popisujících rozsah rostlinné a živočišné výroby. Na základě dostupných ukazatelů lze popsat vývoj již od 30. let. V rámci hodnocení rozsahu živočišné výroby jsem se zabýval chovem skotu, prasat, ovcí, koní a drůbeže. Z hlediska výkonů živočišné výroby se zabývám vývojem počtu jatečných zvířat, výrobou mléka a snáškou vajec. V rámci hodnocení rostlinné výroby jsou nastíněny osevňovací plochy hlavních plodin.

Vývoj živočišné výroby je znázorněn grafem (obr. 2), z něhož je patrný významný nárůst chovu prasat a ovcí v období druhé poloviny minulého století. Snižování stavů koní započalo již od konce druhé světové války a souvisí s rozvojem mechanizace v zemědělství, kdy kůň již neslouží jako hlavní tažná síla, ale později slouží spíše k rekreačním a sportovním účelům. Zajímavý je kontinuální pokles stavu krav,

což souvisí se zvyšováním jejich užitekosti. Jak znázorňuje obrázek 4, od roku 1948 do roku 1989 se postupně zvyšovala produkce mléka. Na tomto příkladu lze dobře ilustrovat produktivistický vývoj zemědělství spojený s intenzifikačními opatřeními. Po roce 1990 dochází k radikálnímu snížení stavů u hodnocených druhů hospodářských zvířat. Tento úpadek se u skotu postupem času zastavil, stabilizoval a vnitřně restrukturalizoval. Chov ovcí se po počátečním propadu zvyšuje a dochází rovněž k vnitřní restrukturalizaci chovu ovcí (podrobněji rozpracováno v kapitole 5). Propad chovu prasat pokračuje do současnosti a je způsoben nižší efektivností produkce a také nepříznivým vývojem odvětví v Evropě v období 2007–2008 (Bašek a kol. 2010). Rentabilita chovu prasat je záporná ve všech intervalech užitekosti (Boudný, Špička 2012).

**Obrázek 2: Vývoj živočišné výroby v Česku mezi lety 1931–2016**



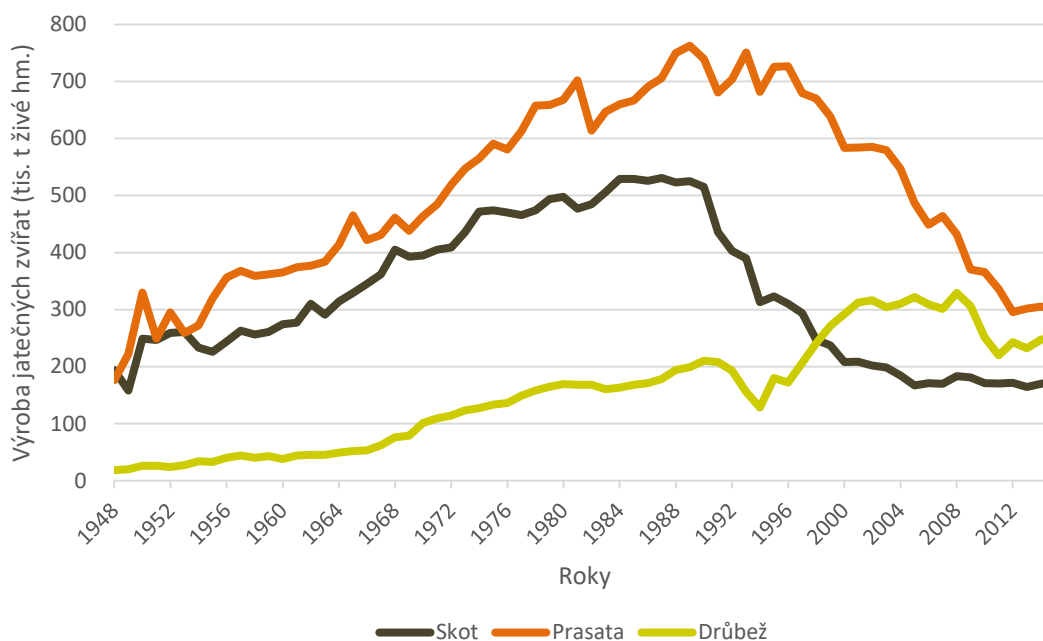
Zdroj: ČSÚ (2016).

Z hlediska porážky hospodářských zvířat je zřejmý podstatný nárůst v období mezi lety 1948 až 1990 (obr. 3). Po roce 1990 dochází k poklesu výroby masa, který byl v případě drůbeže pouze nepatrný. Chov drůbeže zaznamenal od roku 1996 do roku 2007 značný nárůst z důvodu stoupající poptávky po drůbežím masem. Následný pokles po roce 2007 je pravděpodobně způsoben importem drůbežního masa ze zahraničí. Mezi lety 2009 a 2014 se zvýšilo saldo zahraničního obchodu s drůbežím masem z 54 tis. tun drůbežního



masa na 67 tis. tun (Pohlová, Říhová 2015). Krize v sektoru prasat se projevila ve významném snížení výroby jatečných zvířat, která se postupně dostává na počty po druhé světové válce. Zároveň se významně zvyšují dovozy vepřového masa. Od roku 2009 se zvýšilo saldo zahraničního obchodu s vepřovým masem ze 143 tis. tun na 199 tis. tun v roce 2014 (Pohlová, Říhová 2015). Produkce hovězího masa se po prudkém poklesu v 90. letech stabilizovala, nicméně na podobných hodnotách jako v období po druhé světové válce.

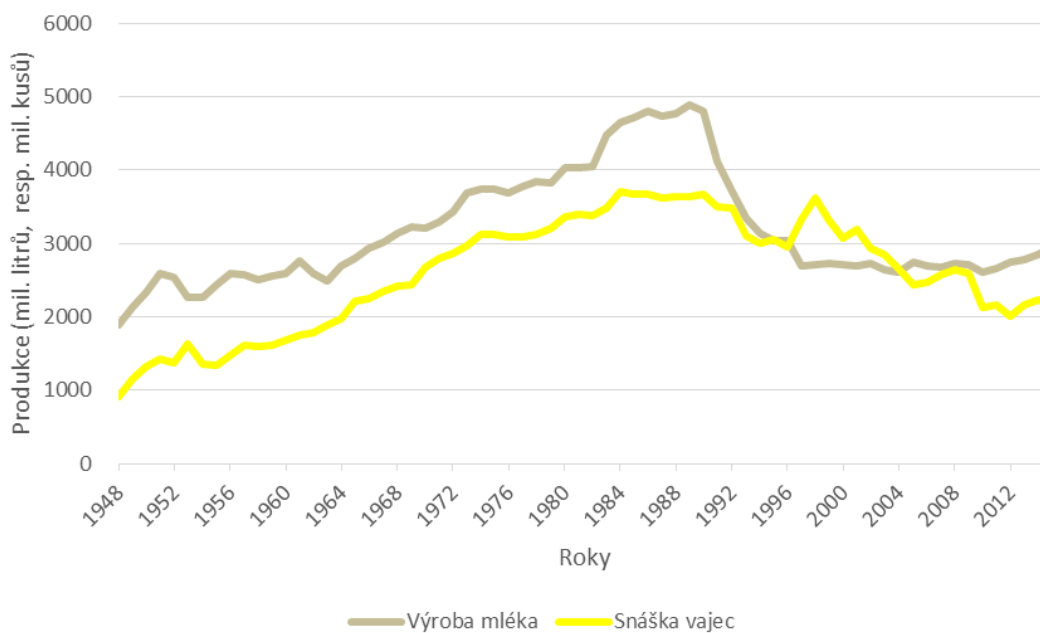
**Obrázek 3: Vývoj výkonu živočišné výroby v Česku mezi lety 1948–2015**



Zdroj: ČSÚ (2016).

V předchozí části jsem analyzoval zvyšování produkce mléka prostřednictvím zvyšování dojivosti krav. Tento trend pokračuje do současnosti, kdy je z grafu patrný pozvolný nárůst produkce mléka do roku 2014 (obr. 4). Je ovšem otázkou, jaké dopady na produkci mléka bude mít krize v mléčném sektoru, která nastala v roce 2015, protože Evropská komise začíná uvažovat o podpoře dobrovolného omezování produkce mléka (Ježková 2016). Ze strany českého ministerstva zemědělství zaznělo, že chce podpořit české mlékaře bez toho, aby museli přistoupit na snižování výroby (Ježková 2016). Produkce vajec neprodělala po roce 1990 tak výrazný pokles, ale pozvolné snižování produkce je patrné po roce 2000, což nejspíše souvisí s importem vajec ze zahraničí. V poslední době byl politiky intenzivně diskutován pravděpodobně dumpingový dovoz zahraničních vajec na český trh (Paulenková 2016).

**Obrázek 4: Vývoj produkce mléka a snášky vajec v Česku mezi lety 1948–2015**

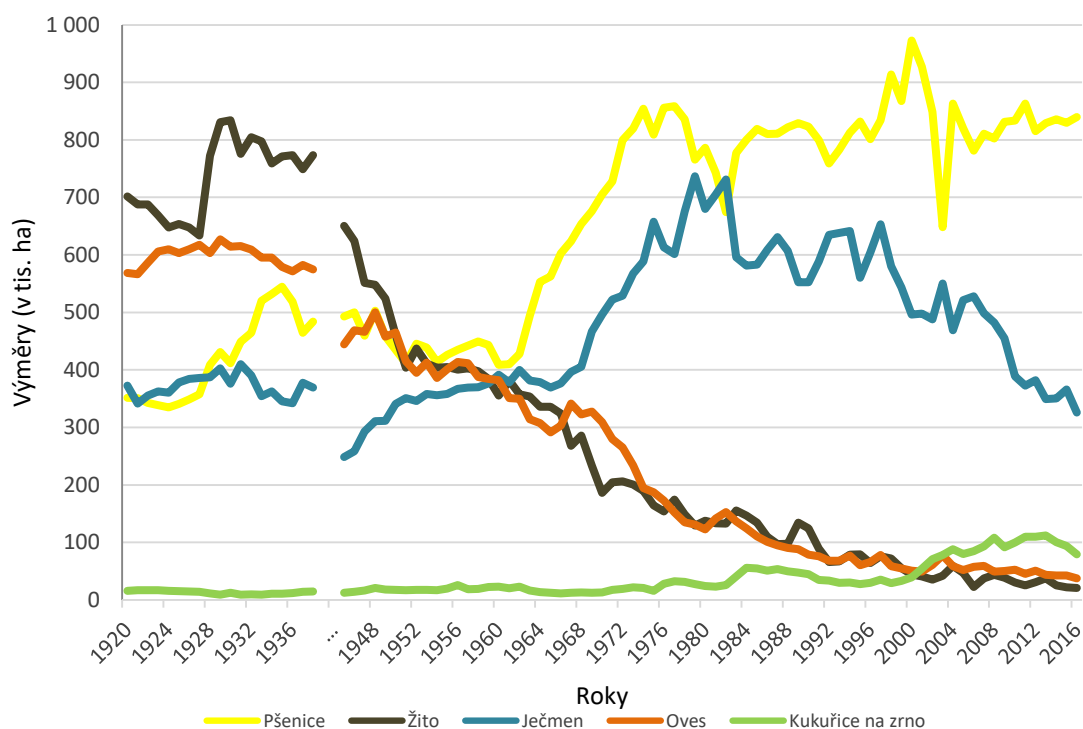


Zdroj: ČSÚ (2016).

České zemědělství se po roce 1990 pozvolna přesouvá od vyrovnaného zaměření na rostlinnou a živočišnou výrobu k dominanci rostlinné výroby. To lze ilustrovat na datech souhrnného zemědělského účtu. Podíl rostlinné výroby dosahoval v roce 2015 59,2 % a podíl živočišné produkce dosahoval jen 36,2 % (ČSÚ 2015).

Pro hodnocení vývoje osevních ploch obilovin jsem zkonstruoval graf (obr. 5). Z tohoto grafu je patrná proměna významu jednotlivých obilovin. V období na počátku 60. let bylo zastoupení pšenice, ovsa, ječmene a žita zhruba stejné. Od té doby ovšem dochází k významnému zvyšování výměry pšenice a ječmene a naopak k významnému úpadku pěstování ovsa a žita. Současná dominance pšenice je umocněna postupným snižováním výměr ječmene po roce 1980. Zajímavý je nárůst výměr pěstování kukuřice na zrno v období po roce 2000, která se ovšem pěstuje jen v nejteplejších oblastech státu (Bičík, Jančák 2005). Nárůst výměr pěstování kukuřice na zrno je způsoben příznivějším počasím a také dostupností nově vyšlechtěných hybridů kukuřice, které zvyšují její výnos (Kreysová, Kubíková, Mottl 2001).

Obrázek 5: Vývoj pěstování obilovin v Česku mezi lety 1920–2016

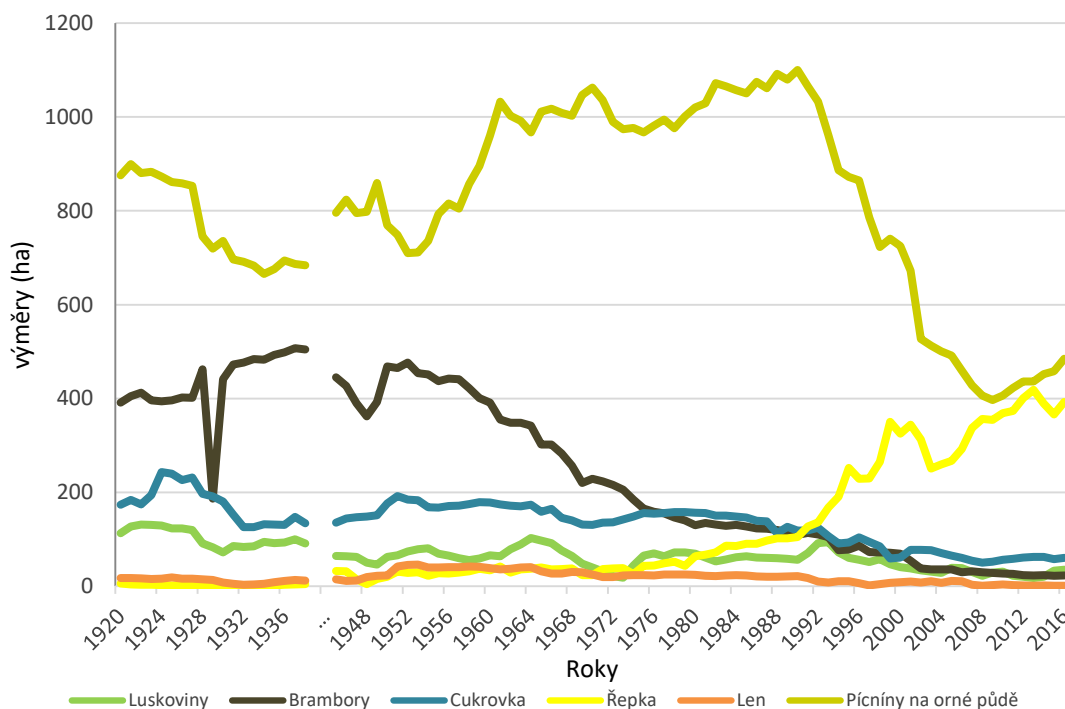


Zdroj: ČSÚ (2016).

Pěstování dalších komodit rostlinné výroby znázorňuje obrázek 6. Kromě obilovin jsou nejvýznamnější rostlinnou produkcí pícniny na orné půdě. Jejich výměra se ale po roce 1989 významně snižuje, což souvisí s poklesem živočišné výroby (obr. 2), respektive změnou systému chovu. Další příčinou je import bílkovinných krmiv ze zahraničí (především sóji), což je patrné z vysokých dovozů sójových extrahovaných šrotů (MZe 2015c).

Dále dochází k významnému úpadku pěstování brambor. Výměry této komodity se snižují od konce druhé světové války. Naopak významný nárůst osevních ploch je evidentní u řepky, jejíž výměry se od roku 1990 více než ztrojnásobily. Tento nárůst souvisí s jejím využitím do bionafty (Bičík, Jančák 2005).

Obrázek 6: Vývoj pěstování dalších rostlinných komodit v Česku mezi lety 1920–2016



Zdroj: ČSÚ (2016).

Na základě tohoto dlouhodobého vývoje českého zemědělství je možné ověřit jeho posun produktivistickým směrem v období od konce druhé světové války do roku 1990. Dále lze dobře popsat proces intenzifikace v živočišné výrobě, konkrétně ilustrovaný na zvyšování užitkovosti krav, kdy se při snižujícím počtu krav zvyšuje produkce mléka. K podobným závěrům docházejí i Bičík a Jančák (2010).

V rostlinné výrobě lze naopak popsat zaměření na specializaci, jež je charakteristická pro produktivistické zemědělství. V období po konci druhé světové války se hlavní obiloviny (pšenice, ječmen, žito a oves) pěstovaly na zhruba stejné rozloze a byla tedy zajištěna určitá diverzita pěstovaných plodin. V průběhu vývoje se ovšem výrazně zvyšuje dominance pěstování pšenice a ječmene a dochází k úpadku dalších pěstovaných obilovin. Tento trend specializace v rostlinné výrobě lze pozorovat také na snižování nebo stagnaci výměr dalších rostlinných komodit (brambory, cukrovka, luskoviny len).

Je patrné, že v průběhu období od konce druhé světové války do roku 1990 došlo k procesu zvyšování specializace v rostlinné výrobě a také k procesu intenzifikace v živočišné výrobě. Z toho lze usuzovat, že české zemědělství prodělalo v tomto období produktivistický vývoj, který je popisovaný řadou zahraničních autorů (Ilbery, Bowler 1998; Walford 2003). Nezodpovězený zůstává vývoj v Česku v období po roce 1990, kdy dochází k útlumu živočišné výroby. Bičík a Jančák (2005) spojují tento proces s celkovou

extenzifikací českého zemědělství po roce 1989 na základě ekonomické nerentability hospodaření v horších přírodních podmínkách pro zemědělství.

#### **4.1.2 Proměny českého zemědělství od roku 1945 do roku 1990**

České zemědělství bylo po druhé světové válce zaměřeno na maximalizaci produkce. Cílem bylo zajistit potravinovou soběstačnost a případné přebytky exportovat do států tehdejšího východního bloku. V tomto období proběhla kolektivizace zemědělství, jejímž důsledkem bylo majoritní obhospodařování zemědělské půdy jednotnými zemědělskými družstvy (JZD) a státními statky. Zároveň došlo k významnému zvětšování půdních celků rozoráváním mezí a dalšími intenzifikačními opatřeními. Zvyšovalo se celkové zprůmyslnění zemědělství, což lze dokumentovat na nadužívání umělých hnojiv (Bičík, Jančák 2005) a na významném zvyšování výkonu zemědělské techniky (především traktorů). Postupně dochází k ustanovení zemědělského agrokompexu (Pytlíček 1983, 1988; Bičík 1984), který završuje tato intenzifikační opatření hlubokou integrací zemědělství a průmyslového sektoru.

#### **4.1.3 Proměny českého zemědělství po roce 1990**

V období po pádu komunistického režimu nastává proces transformace českého v zemědělství (Ptáček 1996), který vyústil přijetím Česka do Evropské unie v roce 2004. Vzhledem k tomu, že transformace českého zemědělství byla velmi široce diskutována řadou autorů (např. Bičík, Götz 1996; Ptáček 1996; Götz 1994, Bičík, Jančák 2001; Bičík, Jančák 2003), zaměřil jsem se pouze na problematiku vlastnictví zemědělských podniků a vlastnictví zemědělské půdy, které se v období transformace zásadně měnilo. Vlastnictví zemědělské půdy bylo předmětem restitucí a privatizace a vlastnictví zemědělských subjektů prodělalo transformaci z kolektivního vlastnictví směrem k soukromému vlastnictví. Zároveň uvedu také ekonomické zhodnocení vývoje po roce 1990.

##### ***Struktura zemědělských subjektů hospodařících na zemědělské půdě***

V rámci procesu transformace vlastnictví ekonomických subjektů dochází nejdříve k přeměně jednotných zemědělských družstev (JZD) na jiné právní formy. Tato transformace se neobešla bez problémů (Lindbloom 2012). Důsledkem byla transformace zemědělských podniků z právní formy družstvo (JZD) a státní podnik na obchodní společnosti a transformovaná zemědělská družstva (Jančák, Götz 1997; Bičík, Jančák

2001). Zároveň dochází po roce 1990 k nárůstu fyzických osob, které začaly hospodařit na vlastních pozemcích, jež získaly v rámci restitucí (Jančák, Götz 1997). Regionální diferenciací ukazatelů zastoupení fyzických osob na celkovém počtu ekonomických subjektů a na výměře obhospodařované půdy znázorňují mapami v další podkapitole (obr. 12 a 13).

### ***Vlastnictví zemědělské půdy***

Česko je charakteristické roztržitou strukturou vlastnictví zemědělské půdy (např. Sklenička a kol. 2014), pro niž je typický velký počet malých vlastníků zemědělské půdy na půdním bloku, který obhospodařuje jeden zemědělský subjekt. Bylo dokonce zjištěno, že čím více je vlastníků, tím je větší pravděpodobnost, že půdní blok bude mít větší rozlohu (Sklenička a kol. 2014).

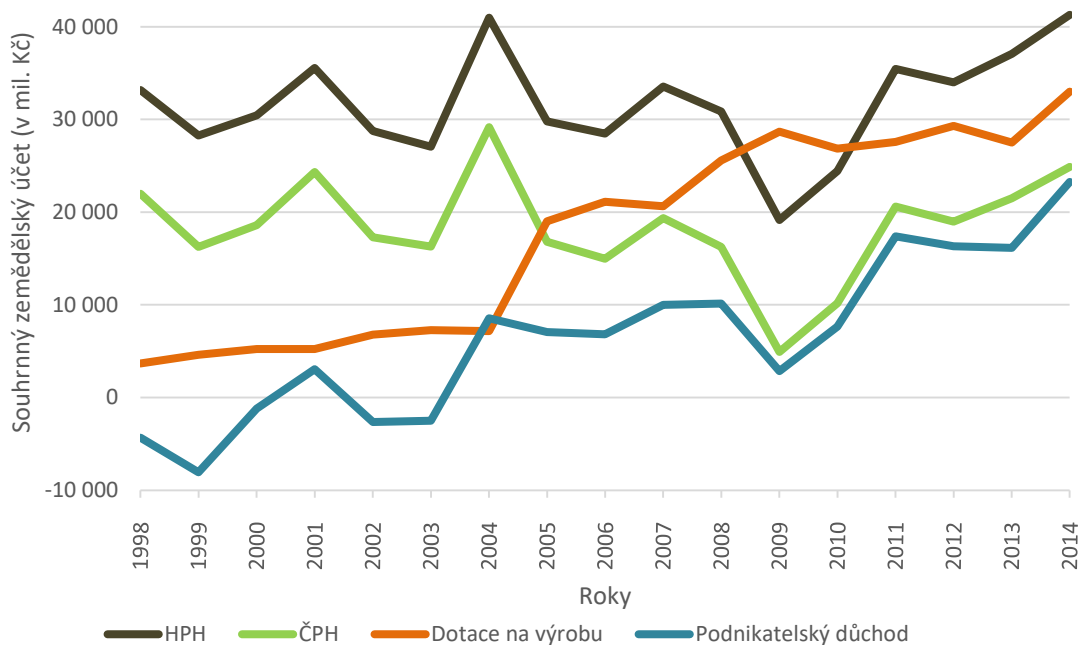
Z hlediska vlastnictví půdy proběhly po roce 1990 restituce, jejichž cílem bylo navrátit půdu původním majitelům. Po vypořádání většiny restitucí dochází k procesu privatizace státní půdy, která byla lokalizována zejména v pohraničních oblastech. Tento proces probíhal mezi roky 1999 až 2009. V rámci privatizace státní půdy bylo prodáno 494 tis. hektarů (Slavata 2014). Po ukončení privatizací dochází ministr zemědělství Marián Jurečka k závěrům, že není dostatek státní půdy na aktivity spojené s veřejným zájmem (pozemkové úpravy, protipovodňová a protierozní úprava, infrastrukturní projekty (Stuchlíková 2015), a proto zastavuje další vydávání půdy posledních restitučních nároků, které budou vypořádány finančně (Stuchlíková, Blažek 2015). Důsledkem těchto procesů bylo zvýšení podílu zemědělské půdy vlastněné zemědělci, které je ale stále poměrně nízké. Regionální diferenciaci vlastnictví zemědělské půdy zemědělci zachycuje mapa v další podkapitole (obr. 14).

### ***Ekonomické zhodnocení vývoje českého zemědělství***

Z hlediska ekonomického hodnocení vývoje českého zemědělství je nutné reflektovat vývoj zemědělských dotací. Po silně dotovaném socialistickém zemědělství dochází po roce 1990 k výraznému poklesu zemědělských dotací, které byly velmi nízké i v porovnání s ostatními státy (Ratinger, Toušek 2004). V období zamýšleného vstupu do EU se objem dotací do českého zemědělství začíná pozvolna zvyšovat, jak je uvedeno v souhrnném zemědělském účtu (obr. 7). Tento graf ukazuje nárůst dotací po vstupu do EU v roce 2004. Spolu s tímto nárůstem se zvyšuje celkový podnikatelský důchod zemědělství. Mírný pokles je parný v roce 2015, kdy došlo k uvolnění mléčných kvót,

a s tím spojenému poklesu cen mléka a také prohloubení krize v sektoru prasat. Zajímavé je porovnání celkové produkce, kterou měříme hrubou a čistou přidanou hodnotou. Celková produkce se z dlouhodobého pohledu příliš nezvyšuje a dobré výsledky zemědělského sektoru byly zajištěny zvyšujícími se dotacemi do zemědělství. Z tohoto důvodu Kabrda a Jančák (2007) hovoří o určité formě závislosti na dotacích, která vyplynula i z provedeného kvalitativního šetření (kapitola 7).

**Obrázek 7: Vývoj souhrnného zemědělského účtu v Česku mezi lety 1998–2014**



Pozn.: za rok 2014 se jedná o semidefinitivní data

Zdroj: ČSÚ (2016).

#### 4.1.4 Shrnutí vývoje: etapizace českého zemědělství

Jak jsem poukázal na dlouhodobém trendu vývoje hlavních komodit rostlinné a živočišné výroby (obr. 2, 5, 6), zemědělství v Česku prodělalo významnou změnu svého charakteru. Tato změna souvisí s celkovou transformací společnosti, která může být charakterizována přechodem od industriální společnosti k postindustriální, jenž byl v českém venkovském prostoru zkoumán Pilečkem, Chromým a Jančákem (2013), či přechodem od materiálního vnímání k postmateriálnímu, který hodnotil na základě veřejného mínění například Dostál (2005). Změny zemědělství se nejdynamičtěji projeví v období po roce 1990, kdy zemědělství prodělává významnou transformaci (Ptáček 1996; Bičík, Götz 1996; Bičík, Jančák 2001; Bičík, Jančák 2003). Právě toto období shrnuji podle

jednotlivých časových etap průběhu hlavních změn. České zemědělství prošlo od roku 1990 let velmi komplikovanou cestu od socialistického zemědělství k tržnímu modelu plně zahrnutého v rámci společné zemědělské politiky. Tento vývoj rozčleňuji do následujících etap:

- přeměna ze socialistického modelu na tržní model zemědělství (1990–1997)
- příprava na vstup do EU a přizpůsobování se společné zemědělské politice (1998–2004)
- počátky členství v EU a implementace společné zemědělské politiky (2004–2013)
- spoluutváření Společné zemědělské politiky (2013–dosud).

Obdobně se etapizací změn českého zemědělství zabývali Bičík a Jančák (2005), kteří vyčleňují čtyři etapy vývoje českého zemědělství po roce 1990 na základě této časové osy:

- první etapa spojená se změnou vlastnické struktury (1990–1995)
- druhá etapa spojená s ukončením restitucí a zvyšováním regionální diferenciace zemědělství (1995–2004)
- třetí etapa spojená se vstupem do EU (2004–2012)
- čtvrtá etapa spojená s procesy internalizace a globalizace (2013 a později).

Jak je patrné z tohoto členění, podstatné části etap se překrývají s předchozí etapizací, kterou dále uvádím s využitím poznatků nastíněných v předchozích částech.

#### ***Přeměna ze socialistického modelu zemědělství na tržní model zemědělství (1990–1997)***

První etapa zahrnuje počátky transformace zemědělství, jejichž důsledkem bylo významné snížení výkonů českého zemědělství ve všech hlavních komoditách (viz obr. 2, 3, 4, 5, 6). Zároveň dochází k razantnímu snížení podpor v zemědělství (Bičík, Jančák 2005). Celkově tedy lze tuto etapu zarámovat útlumem zemědělství v Česku (Bičík, Jančák 2005). Tento útlum se projevil významným snížením zaměstnanosti v zemědělství. Nejdynamičtěji se snižovala zaměstnanost v prvních letech transformace (Spěšná a kol. 2009). Celkově mělo zemědělství v tomto období nízkou prestiž ve společnosti (omezené dotace, malý zájem o zemědělské vzdělání, negativní image zemědělství jako neperspektivního oboru). Pozvolný obrat nastává v období přípravy Česka na vstup do EU, což je popsáno v další podkapitole.



### ***Příprava na vstup do EU a přizpůsobování se SZP (1997–2004)***

V tomto období se začínají zavádět dotace běžné v rámci společné zemědělské politiky. Stále pokračuje útlum českého zemědělství, který je ovšem rámován extenzifikačními přístupy spojenými s environmentálními hodnotami (Bičík, Jančák 2005). Pozvolna začíná být v Česku uplatňován přístup multifunkčního zemědělství spojený s nekomoditní produkcí, který byl diskutován se zaměřením na mimoprodukční funkce (např. Miškolci 2006). S uplatňováním environmentálních dotací se tedy postupně zvyšují celkové dotace do zemědělství, na což měl vliv i předvstupní program SAPARD, který podporoval strukturální projekty českého zemědělství.

### ***Počátky členství v EU a implementace SZP (2004–2013)***

Po vstupu do EU dochází k plné implementaci společné zemědělské politiky a postupnému navyšování přímých plateb na úroveň starých členských států EU. Tímto se zvyšuje objem dotací do zemědělství, což má za důsledek růst jeho atraktivity a zájmu o vlastnictví zemědělské půdy. Pozvolna nabývá zemědělství prestiže ve společnosti, která je ovšem občas podlamována nevhodným způsobem hospodaření (např. zápach bioplynové stanice (Smola 2009), zatápění obcí vodou a bahnem z polí při přívalových deštích z důvodu nevhodného osevního postupu svažitých pozemků (viz Monitoring eroze zemědělské půdy – VÚMOP 2016). Česká zemědělská politika v tomto období přejímá nastavení společné zemědělské politiky.

### ***Spoluutváření SZP EU (2013–dosud)***

Do nové fáze se české zemědělství dostává v období vyjednávání nastavení společné zemědělské politiky na období 2013 až 2020. V rámci těchto jednání je Česko velmi aktivní. Velké české zemědělské podniky zformovaly koalici bránící jejich zájmy v Bruselu, což mělo za následek úspěch řady návrhů, které byly implementovány do konečné podoby reformy společné zemědělské politiky po roce 2013; například povinné zastropování přímých plateb velké farmy (Felčárek 2014). V tomto období ustává kontinuální zvyšování dotací českého zemědělství, které mělo podle strategie MZe (2016 s. 12) za následek „ekonomicky „nezdravé“ závislosti českých podniků více na podporách než na podmínkách trhu“. Zároveň zaznívají názory o nízké tvorbě přidané hodnoty zemědělci v porovnání s ostatními státy EU (MZe 2016a). Dále se zvyšuje zájem o nákup zemědělské půdy zemědělci i nezemědělci, čímž roste její cena. V roce 2008 stál, podle

šetření Ústavu zemědělské ekonomiky a informací na základě vybraných kupních smluv, metr čtvereční zemědělské půdy 7,4 Kč a v roce 2014 již 11,8 Kč (MZe 2015d). I přes tento významný tlak na půdu v rámci konvenčního zemědělství dochází k paralelnímu rozvoji alternativních zemědělských aktivit spojených s rozvojem farmářských trhů (Zagata 2012; Spilková, Fendrychová, Syrovátková 2013; Spilková, Perlín 2013), ekologického zemědělství (Zagata 2007, 2012), značení potravin a produktů (Kašková, Chromý 2014) a rozvojem alternativních potravinových sítí (Spilková a kol. 2016). Tyto aktivity mají významný vliv na celkový obraz zemědělství, protože společnost se začíná zajímat o původ potravin a jejich kvalitu a dochází tak i v Česku k procesu „obratu ke kvalitě“, který byl popisován v zahraničních výzkumech (Zagata 2010). V důsledku těchto aktivit se zvyšuje strukturální diference mezi zemědělskými subjekty ve smyslu Wilsonova spektra multifunkčních aktivit (Wilson 2007). Na jedné straně tohoto spektra tak stojí produktivistické farmy monofunkčně zaměřené na rostlinnou výrobu a na druhé straně stojí farmy se silnou multifunkcionalitou často hospodařící ekologicky a zpracovávající svoji produkci nabízenou alternativními potravinovými sítěmi.

#### ***Výhled českého zemědělství do budoucna***

Česká zemědělská politika se etablovala v rámci vyjednávání o společné zemědělské politice a s ní spojených procesech, proto lze očekávat, že bude i dále hájit české zájmy. Z krátkodobého pohledu se jedná zejména o krizi v mléčném sektoru, kde Česko využilo předsednictví uskupení Visegrádské skupiny a zformulovalo opatření ke zmírnění této krize (Příbík 2015). Z dlouhodobého pohledu se jeví klíčový postoj české zemědělské politiky k omezování pesticidů (např. v současné době velmi diskutovaný *Roundap*; Brož 2016), zavádění geneticky modifikovaných organismů a v neposlední řadě ke smlouvě o transatlantickém obchodním a investičním partnerství (TTIP). Na tato témata má odlišné názory nejen odborná veřejnost v Česku, ale i v ostatních státech EU.

## **4.2 Regionální diference českého zemědělství**

V předchozí podkapitole jsem se zabýval vývojem českého zemědělství ze socioekonomického pohledu, který v této kapitole dále rozšiřuji o prostorový přístup a ukazuji tak na územní dopady výše diskutovaných změn ve vývoji českého zemědělství.

Z regionálního pohledu je v zemědělství nejvýznamnějším faktorem prostorové diference různorodost přírodních podmínek, a dále pak diference podmínek socio-

ekonomických. Diferenciací přírodních podmínek pro zemědělství se zabývali již autoři druhé poloviny 19. století, příkladem může být Marxův přístup založený na diferenciální rentě I (Bičík a kol. 2015). Regionální diferenciacie českého zemědělství byla diskutována celou řadou studií (např. Götz 1994; Jančák, Götz 1997; Jančák 1997; Věžník, Bartošová 2004; Věžník, Konečný 2011).

V této podkapitole řeším kromě regionální diferenciacie přírodních podmínek pro zemědělství také regionální diferenciaci vybraných strukturálních charakteristik zemědělství a využívání zemědělské půdy.

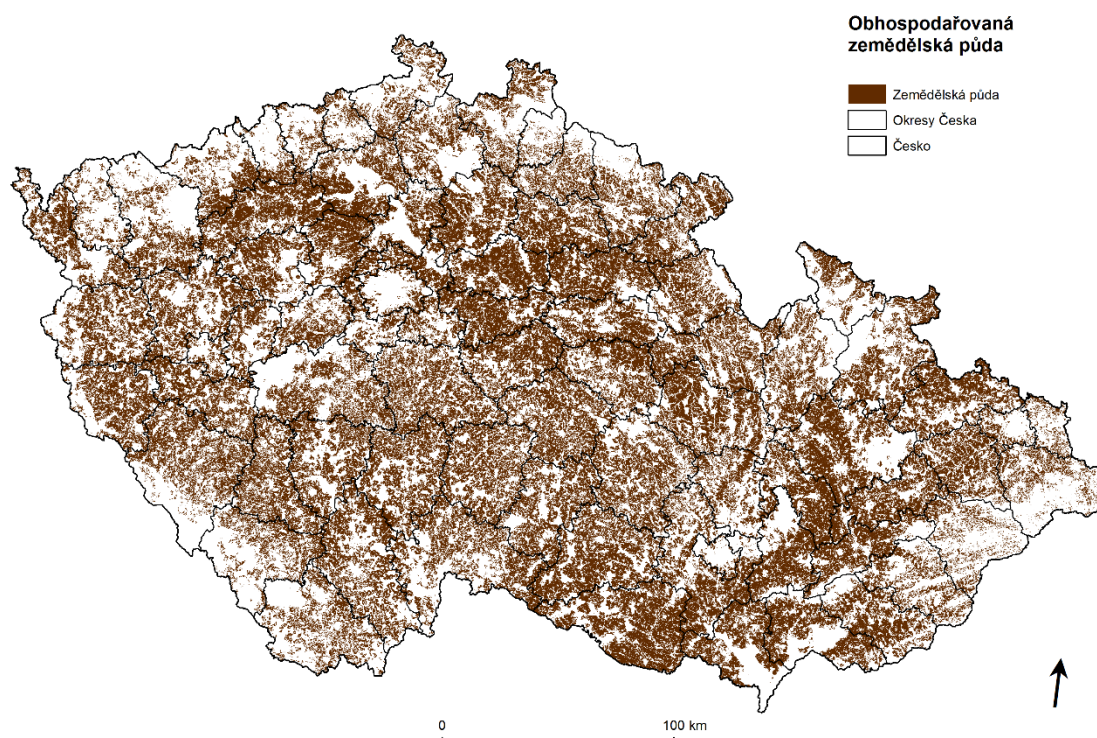
Nejprve se zabývám předpoklady zemědělství na základě územní diferenciacie přírodních podmínek. Dále se pokusím ozřejmit adaptaci zemědělství na dané přírodní podmínky především z hlediska rozložení typů využívané zemědělské půdy. Regionální diferenciacie strukturálních charakteristik naznačuje způsoby hospodaření v různých oblastech a jejich dopady charakterizované využíváním zemědělské půdy.

#### **4.2.1 Regionální diferenciacie zemědělství na základě přírodních podmínek**

Přírodní podmínky mají na zemědělství významný vliv. Již historicky byla obhospodařována zemědělská půda v oblasti úrodných nížin a naopak málo zemědělské půdy bylo obhospodařováno v horských oblastech. Současné využívání půdy je znázorněno mapou obhospodařovaných půdních bloků (obr. 8). Z této mapy je patrné, že nejvíce zemědělsky využívané jsou oblasti nížin a naopak menší obhospodařování zemědělské půdy je v oblasti hraničních pohoří.

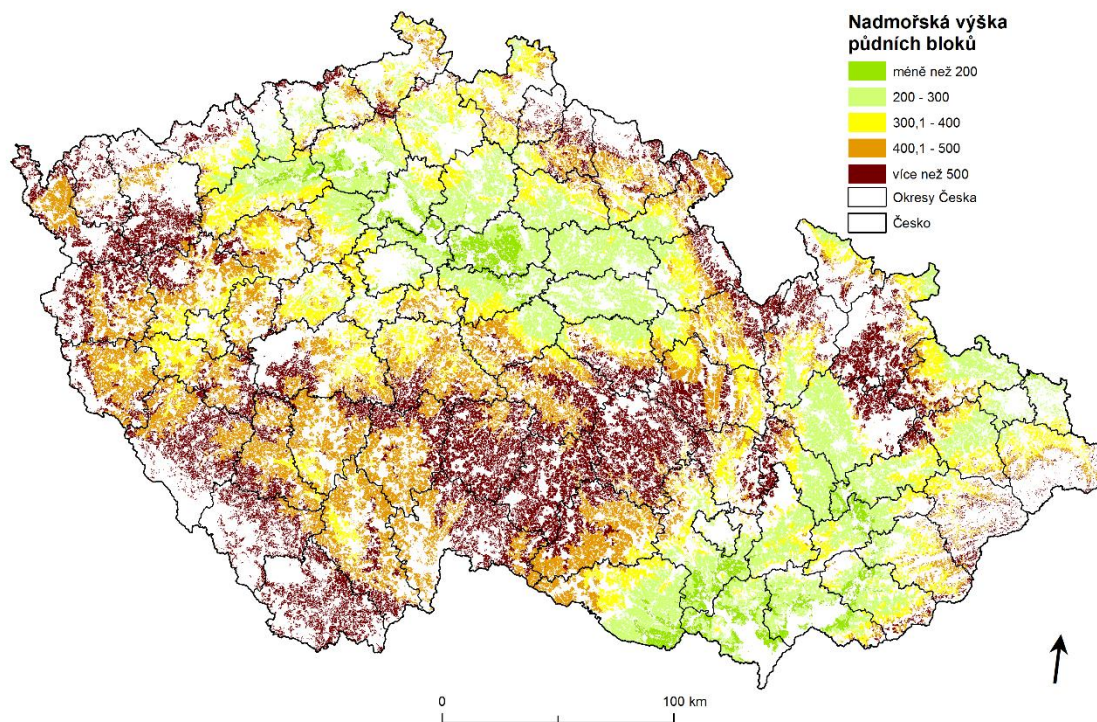
Z hlediska působení přírodních podmínek ovlivňuje zemědělství charakter reliéfu (Jančák 1997). Významnými faktory ovlivňujícími další charakteristiky reliéfu je nadmořská výška a svažítost. V této práci se snažím přiblížit skutečnému ovlivnění zemědělství přírodními podmínkami, a proto využívám nadmořskou výšku a svažítost jednotlivých půdních bloků. Jedná se tedy o půdy skutečně obhospodařované zemědělci. Tímto přístupem lze omezit zkreslení, ke kterému může dojít při hodnocení základních charakteristik reliéfu celých okresů. V některých oblastech totiž není ve vyšších nadmořských výškách půda zemědělsky využívaná, což platí také pro vysokou svažítost. Skutečně obhospodařovaná zemědělská půda nemusí být přírodními podmínkami znevýhodněna, protože konkrétní půdní blok neleží ve vysoké nadmořské výšce ani není svažítý. Nadmořské výšky půdních bloků znázorňuje obrázek 9.

**Obrázek 8: Obhospodařovaná zemědělská půda podle půdních bloků v Česku v roce 2016**



Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

**Obrázek 9: Nadmořská výška podle půdních bloků v Česku v roce 2016**

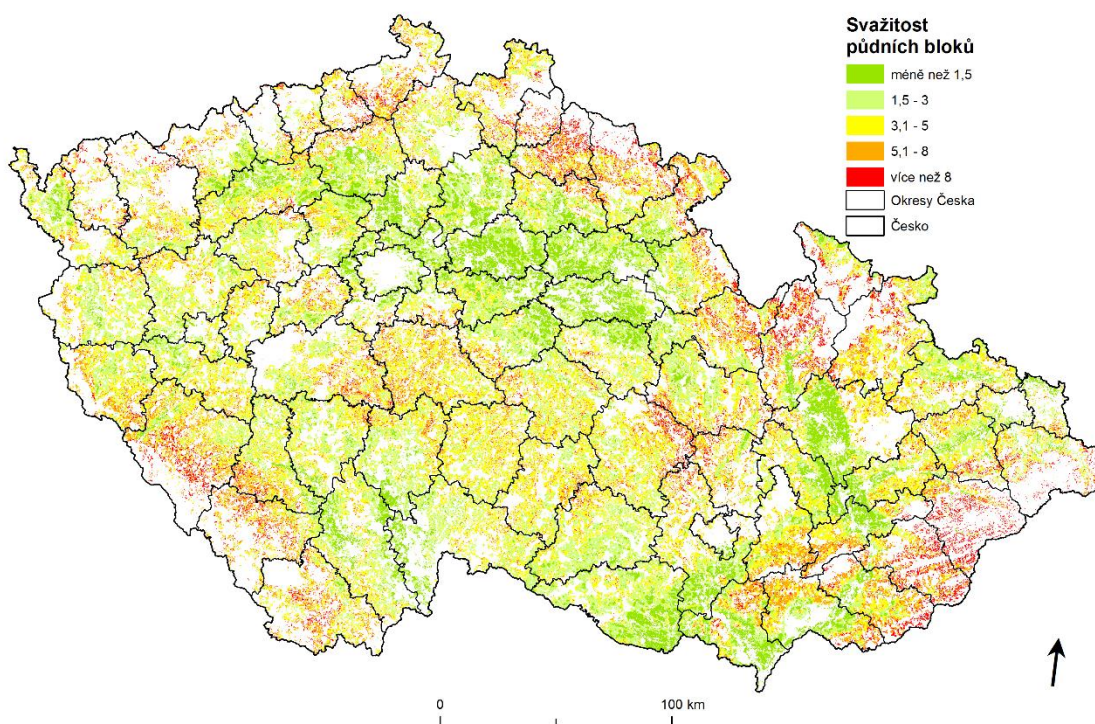


Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Mapa kopíruje základní orografické dělení Česka. Především je z mapy patrné vyšší zemědělské využívání oblastí s příznivějšími přírodními podmínkami (nížiny a pahorkatiny) oproti horským oblastem, kde jsou často bílá místa značící jiné než zemědělské využití.

U svažitosti půdních bloků je výsledek podobný. Větší svažitost půdních bloků je v horských oblastech (obr. 10). Vysoké hodnoty svažitosti půdních bloků lze zaznamenat v oblasti západního karpatského oblouku, zejména v oblasti Beskyd a Bílých Karpat a dále v oblasti podhůří Krkonoš a Šumavy. Z mapy se ukazuje, že oblasti nejvíce postižené svažitostí (nejvyšší partie většiny pohoří) nejsou zemědělsky využívány, a tudíž nejsou zahrnuty do hodnocení přírodních podmínek pro zemědělství.

**Obrázek 10: Svažitost podle půdních bloků v Česku v roce 2016**



Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

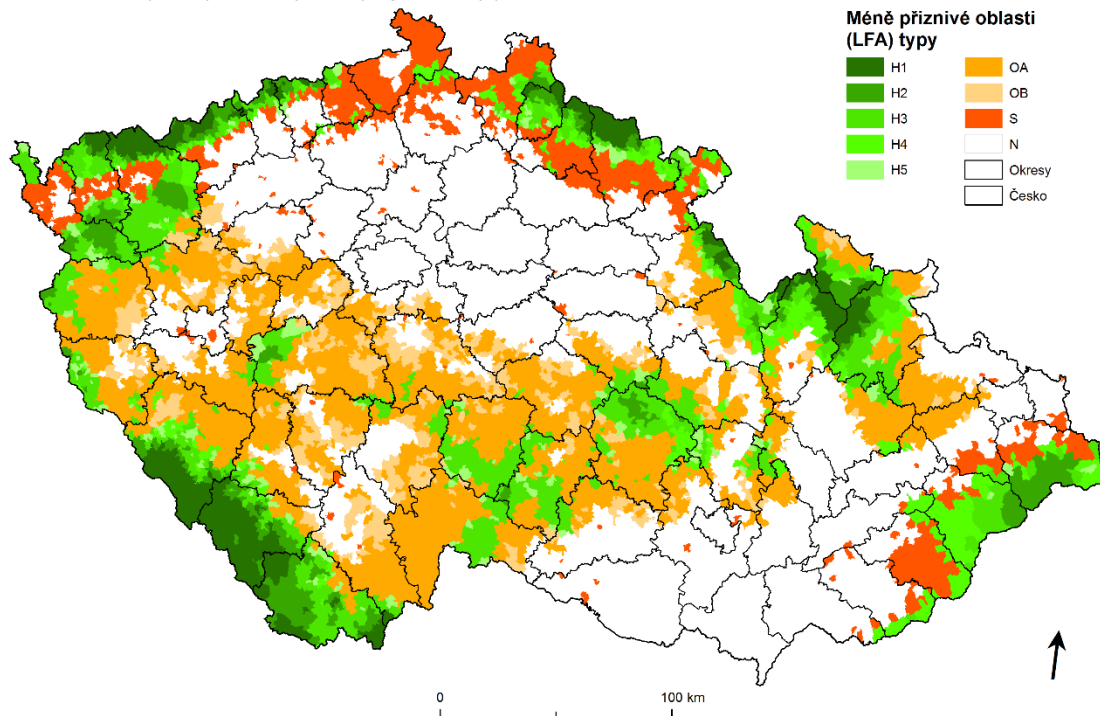
Zachycení přírodních podmínek pro zemědělství prostřednictvím konkrétních podmínek zemědělsky obhospodařovaných půdních bloků je v české geografii nové a skýtá řadu možností pro podrobnější analýzy na lokální úrovni. Při přepočtu průměrných hodnot na okresy lze porovnat s výsledky Jančáka (1997), který se zabýval vlivem přírodních podmínek na zemědělství. Z tohoto srovnání plyne, že například horské oblasti Šumavy jsou při hodnocení celého okresu vymezeny s vysokou

nadmořskou výškou (Jančák 1997). Z hodnocení nadmořské výšky půdních boků je však patrné, že jsou tyto oblasti málo zemědělsky využívány. Dále je možné zhodnotit, že Českomoravská vrchovina, která má rovněž nepříznivé podmínky pro zemědělství, je zemědělsky velmi využívána. Celkové hodnocení pouze využívané části zemědělské půdy, oproti staršímu přístupu hodnocení přírodních podmínek okresů (Jančák 1997; Jančák, Götz 1997; Bičík, Jančák 2005), umožňuje postihnout skutečné podmínky pro zemědělství v okresech.

Zachycení přírodních podmínek pro zemědělství je klíčové z hlediska vhodné nastavené podpory pro oblasti s méně příznivými podmínkami pro zemědělství (LFA). Současné vymezení LFA jsem znázornil mapou na obrázku 11. Aktuální vymezení těchto oblastí je založeno i na hodnocení nepříznivých socioekonomických ukazatelů (Štolbová 2008). V současné době se připravuje nová redefinice ostatních LFA, která bude založena pouze na základě hodnocení přírodních podmínek pro zemědělství. Z mapy jsou patrné jasně vymezené horské oblasti, které zahrnují hraniční pohoří a nejvyšší vnitrozemské vrchoviny a nížinné oblasti, které nejsou vymezeny jako LFA. V pásmu jihozápadních a jižních Čech a Českomoravské vrchoviny se táhne pásmo ostatních LFA.

**Obrázek 11: Méně příznivé oblasti pro zemědělství v Česku v roce 2015**

Méně příznivé oblasti (LFA) v Česku podle jednotlivých typů  
Horské oblasti (H1-H5), Ostatní (OA-OB), Specifické (S)



Zdroj dat: MZe (2016b), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

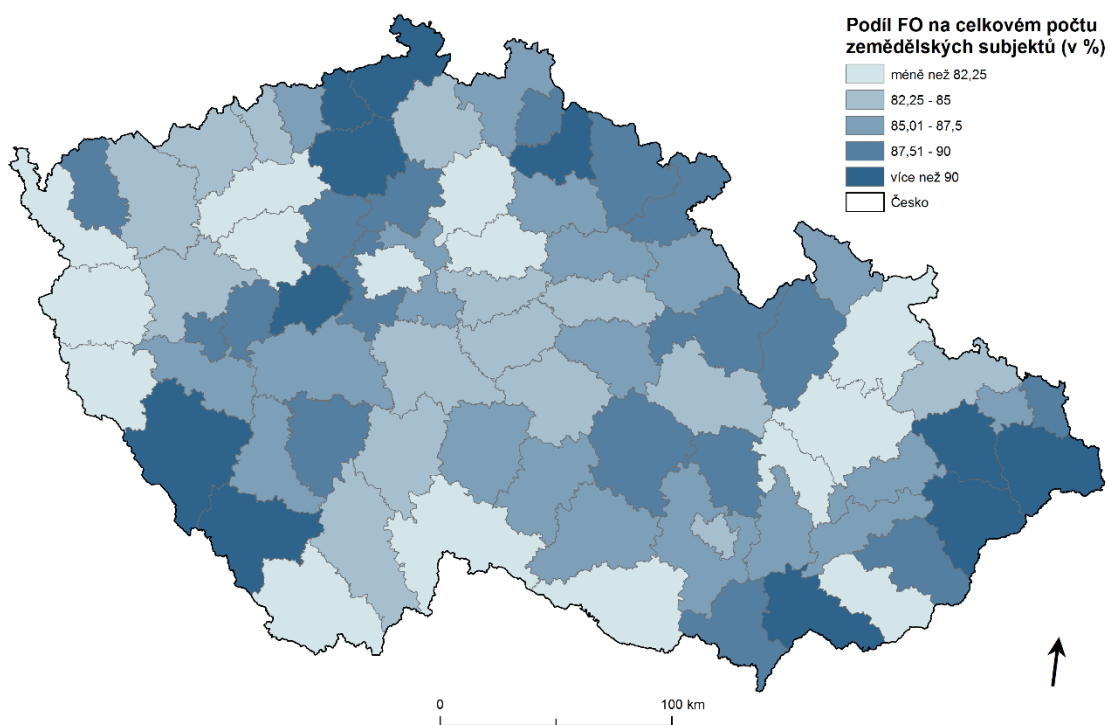
#### 4.2.2 Regionální diference zemědělství na základě strukturálních charakteristik

Přírodní podmínky mají na zemědělství významný vliv, ale díky moderním technologiím dokázalo produktivistické zemědělství intenzivně hospodařit i v zemědělsky nepříznivých oblastech. To lze ilustrovat na intenzivním socialistickém zemědělství v Česku, které využívalo k zemědělské výrobě i méně příznivé oblasti (Štych, Stránský 2005; Bičík, Jančák 2005). Po roce 1990 dochází k útlumu hospodaření v těchto oblastech, které bylo nerentabilní z důvodu zrušení diferenciálních příplatků (blíže např. Bičík, Götz 1996). Zemědělství se více přizpůsobuje přírodním podmínkám nastíněným v předchozí podkapitole 4.2.1. Přírodní podmínky částečně determinují možnosti zemědělského hospodaření, ale závisí i na dalších charakteristikách, jak konkrétně se tyto podmínky projeví.

V českém zemědělství měl transformační proces velký význam, neboť změnil celou řadu procesů a způsobil zvýšení regionální diference v zemědělství (Jančák 1997; Jančák, Götz 1997). Nejvýznamnější dopady tohoto procesu byly v podobě změny vlastnictví zemědělských subjektů, zemědělské půdy a zaměstnanosti v zemědělství. Z tohoto důvodu jsem se zajímal o regionální diferenciaci zastoupení fyzických osob na celkovém počtu farem i obhospodařované výměře, jakožto důsledků transformace JZD a restitucí zabavené půdy. Dále mne zajímala regionální diference vlastnictví půdy, konkrétně jak významný je podíl obhospodařování vlastní zemědělské půdy. Tento ukazatel naznačuje jednak dopady restitucí půdy, jednak dopady procesu prodeje státní půdy, který jsem popsal v předchozí části. Sledoval jsem vliv transformačního procesu na zaměstnanost v zemědělství, který měl dopad v podobě významného snížení pracovníků v zemědělství (Bičík, Jančák 2003). Pro znázornění prostorových dopadů transformace zemědělství na zaměstnanost v zemědělství jsem vypracoval mapu obhospodařované půdy na jednoho pracovníka v zemědělství.

Ze zastoupení fyzických osob na celkovém počtu zemědělských subjektů je patrný jejich celkový vysoký podíl ve většině regionů (obr. 12). Z hlediska prostorové koncentrace jsou patrné tři hlavní shluky vyššího zastoupení fyzických osob, a to konkrétně v oblasti Beskyd a okresu Nový Jičín, dále okresů Děčín, Litoměřice a Ústí nad Labem a Šumavských okresů Klatovy a Prachatice.

**Obrázek 12: Regionální diferenciace zastoupení fyzických osob na celkovém počtu zemědělských subjektů v Česku v roce 2010**



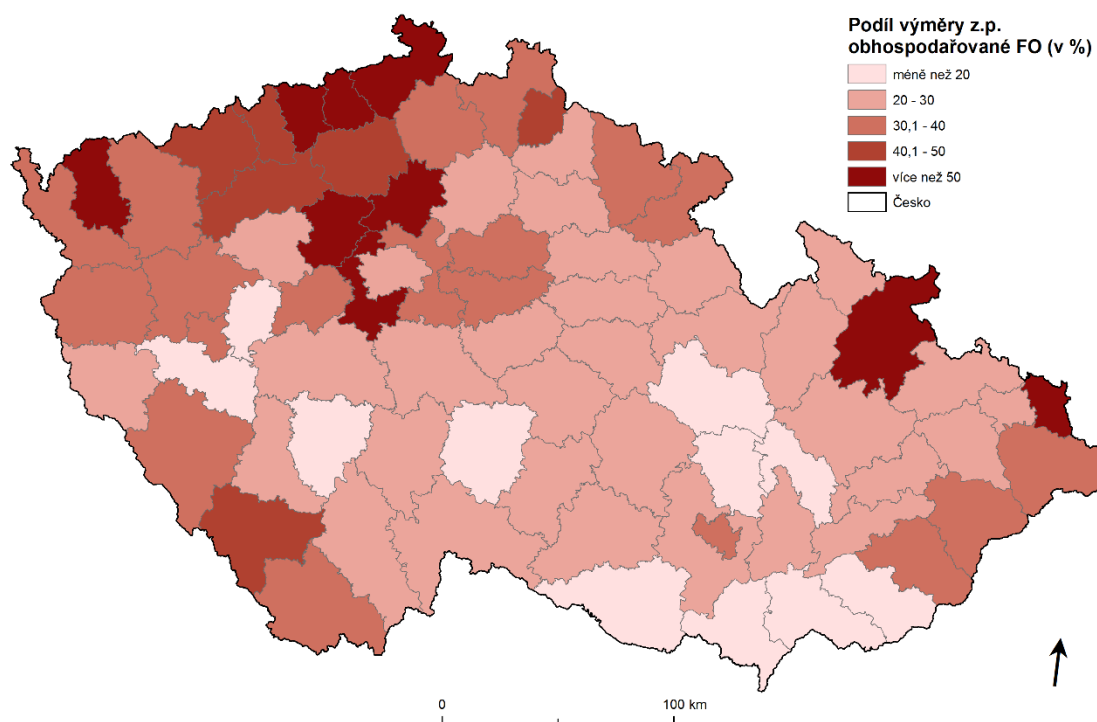
Zdroj dat: ČSÚ (2010), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Fyzickými osobami jsou nejčastěji soukromí zemědělci. Největší koncentrace soukromých zemědělců byla po roce 1990 zaznamenána v oblastech hospodaření bývalých státních statků v pohraničních oblastech (Bičík, Jančák 2005). Tato koncentrace již nebyla v roce 2010 tolik zřejmá z důvodu dynamiky transformace zemědělských subjektů, kdy dochází k tomu, že soukromí zemědělci zakládají podniky právnických osob.

Jiné výsledky jsem získal při hodnocení obhospodařované půdy jednotlivými subjekty (obr. 13). Ve většině okresů je fyzickými osobami obhospodařována méně než polovina území. Pouze u shluku okresů západně od Prahy (Mělník, Kladno a Praha-západ) a okresů Teplice, Ústí nad Labem, Děčín, Sokolov, Bruntál a Karviná je fyzickými osobami obhospodařováno více než 50 % výměry zemědělské půdy. Z toho vyplývá, že v okresech v Pobeskydí a Pošumaví se nacházely spíše menší subjekty fyzických osob.



**Obrázek 13: Regionální diference zastoupení fyzických osob na celkové výměře zemědělské půdy v Česku v roce 2010**

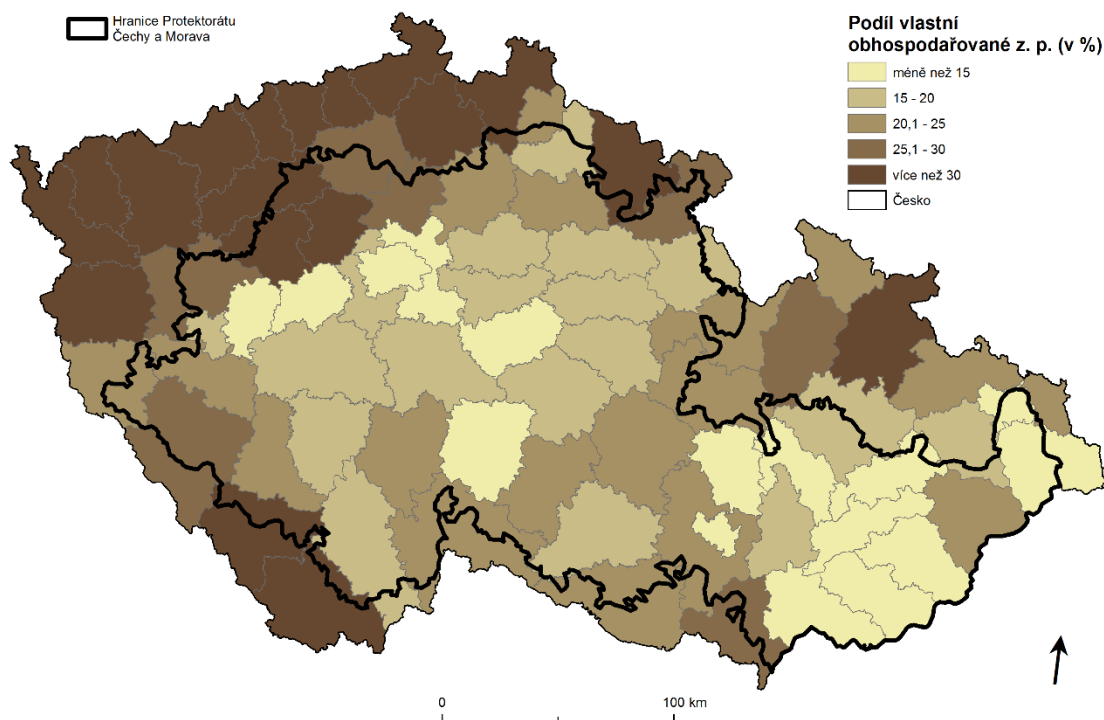


Zdroj dat: ČSÚ (2010), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Dále jsem analyzoval, zda je na základě hodnocení ukazatelů diference zemědělství možné vysledovat prostorovou koncentraci ukazatelů popsatelnou dichotomií oblastí s vystěhovaným německým obyvatelstvem a oblastí se stabilním osídlením. Ověřit tuto dichotomii se nabízí u ukazatele podílu vlastní půdy obhospodařované zemědělci, protože v oblastech vysídleného německého obyvatelstva docházelo k prodeji státní půdy. Zajímalo mne, zda bude v těchto oblastech vyšší zastoupení obhospodařované vlastní půdy, neboť zemědělci nakoupili státní půdu, na které poté hospodařili. Pro hodnocení tohoto ukazatele jsem do mapy vložil hranici Protektorátu Čechy a Morava, který byl vymezen na základě česko-německé jazykové hranice (blíže Chromý 2000). Prostřednictvím těchto hranic znázorňuji hranici odsunu německých obyvatel po druhé světové válce. Jsem si však vědom, že by bylo vhodnější použít jazykovou hranici ze sčítání v roce 1930, protože hranice Protektorátu Čechy a Morava založené na jazykové hranici z roku 1910 zasahovaly i do oblastí s převahou českého obyvatelstva (blíže viz Burda 2014). Pro účely tohoto generalizovaného zhodnocení využívám z důvodu větší homogenity území hranici Protektorátu Čechy a Morava. Hodnocení

ukazatele podílu vlastní zemědělské půdy na celkové výměře obhospodařované půdy s proloženou hranicí Protektorátu Čechy a Morava znázorňuje obrázek 14.

**Obrázek 14: Regionální diferenciace obhospodařování vlastní zemědělské půdy v Česku v roce 2010**



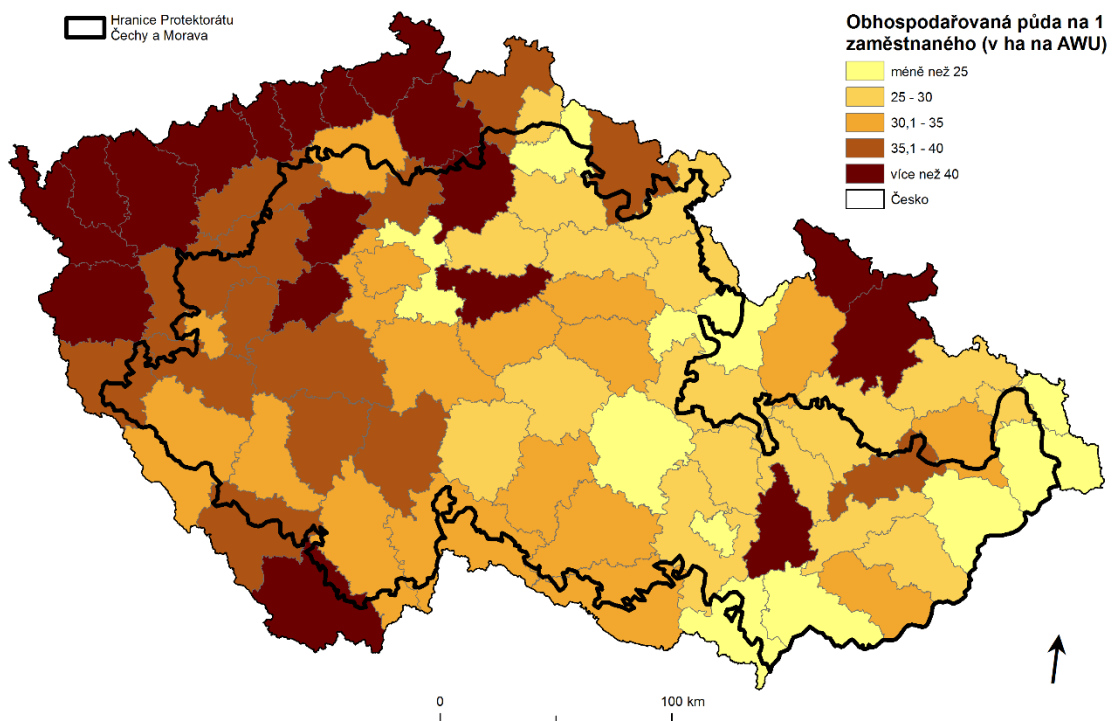
Zdroj dat: ČSÚ (2010), Semotanová, Cajthaml a kol. (2014), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Při pohledu na mapu je patrné, že byl naplněn výchozí předpoklad o vyšším podílu obhospodařované vlastní zemědělské půdy v oblastech hraničních pohoří s výjimkou česko-slovenského pohraničí, které nebylo v minulosti osídleno Němci. Nejvíce zřejmé jsou výsledky regionální diferenciace tohoto ukazatele v okresech táhnoucích se od západu (okres Tachov) po sever (okres Liberec) a zahrnující Karlovarský, Ústecký a část Libereckého kraje. Tato oblast bývalých Sudet byla odsunem německého obyvatelstva významně postižena.

Dalším ukazatelem, jehož regionální diferenciaci jsem vztahoval k historicko-geografické hranici česko-německého osídlení, byl ukazatel produktivity práce v zemědělství. Při konstrukci tohoto indikátoru jsem vycházel z přístupu Jančáka, Götze (1997), kteří definují produktivitu práce jako počet hektaru zemědělské půdy na jednoho pracovníka nebo reciprocně počet pracovníků na jednotku plochy. Tento ukazatel vyjadřuje vztah, čím je méně zaměstnaných na hektar zemědělské půdy, tím vyšší je

produktivita práce. Rovněž naznačuje význam zemědělství v ekonomice regionu, kde platí, že čím méně je zaměstnaných na hektar zemědělské půdy, tím menší je význam zemědělství v ekonomice regionu. Ukazatel významu zemědělství je klíčový pro zodpovězení otázek vztahu zemědělství a rozvoje venkova, respektive směru rozvoje venkova založeném na zemědělském rozvoji. Použil jsem ukazatele zaměstnanosti v zemědělství přepočtený na plně zaměstnané (AWU), který jsem dále relativizoval výměrou zemědělské půdy v okrese (obr. 15).

**Obrázek 15: Regionální diference zaměstnanosti v zemědělství (AWU) na hektar zemědělské půdy v Česku v roce 2010**



Zdroj dat: ČSÚ (2010), Semotanová, Cajthaml a kol. (2014), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

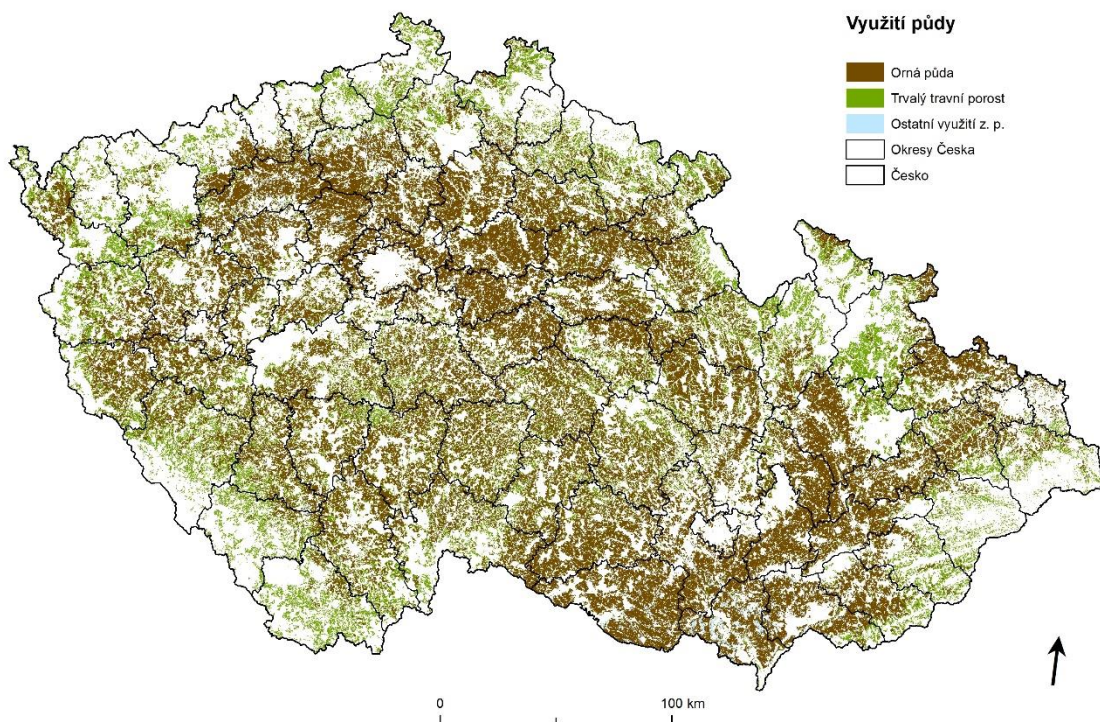
U tohoto ukazatele lze prostřednictvím proložení hranice Protektorátu Čechy a Morava popsat rozdílnou regionální diferenciaci. Z mapy vyplývá, že právě v oblastech, kde došlo k odsunu německého obyvatelstva, je největší produktivita práce v zemědělství na jednotku plochy. To znamená, že zemědělství v těchto oblastech se velmi zefektivnilo, což umožnila privatizace státních statků a v současnosti zde převažují obchodní společnosti a fyzické osoby nad zemědělskými družstvy. Zároveň je nutné podotknout, že zemědělství nebude v těchto oblastech mít významný vliv, protože díky významnému

tlaku na produktivitu práce: (a) snížilo vazbu na zemědělský rozvoj venkova, (b) zaměřilo se na extenzifikaci. Pokles produkce v těchto oblastech ilustroval již Götz (1994) na základě vývoje mezi lety 1989–1992. Oba tyto výchozí předpoklady by bylo vhodné prověřit dalším výzkumem.

#### 4.2.3 Regionální diferenciaci zemědělství podle způsobu využívání zemědělské půdy

Po nastínění dopadů transformace zemědělství na strukturální ukazatele českého zemědělství jsem se zaměřil na zhodnocení aktuálního využívání zemědělské půdy v Česku. V rámci této analýzy, která vychází z databáze LPIS (2016), jsem znázornil do map jednotlivé obdělávané půdní bloky a také hlavní kultury těchto půdních bloků. V hodnocení využívání zemědělské půdy jsem se zaměřil pouze na ornou půdu, trvalé travní porosty a ostatní využití zemědělské půdy. Orná půda a trvalé travní porosty zahrnují hlavní kategorie využití zemědělské půdy. Mezi ostatní využití jsem započítal veškerou obhospodařovanou zemědělskou půdu, která nespadá do kategorie orná půda a trvalé travní porosty. Přestože hodnocení konkrétních půdních bloků je velmi detailní, poskytuje mapa informace o rozložení kategorií využívané zemědělské půdy (obr. 16).

**Obrázek 16: Hlavní kategorie využívání zemědělské půdy v Česku v roce 2016**

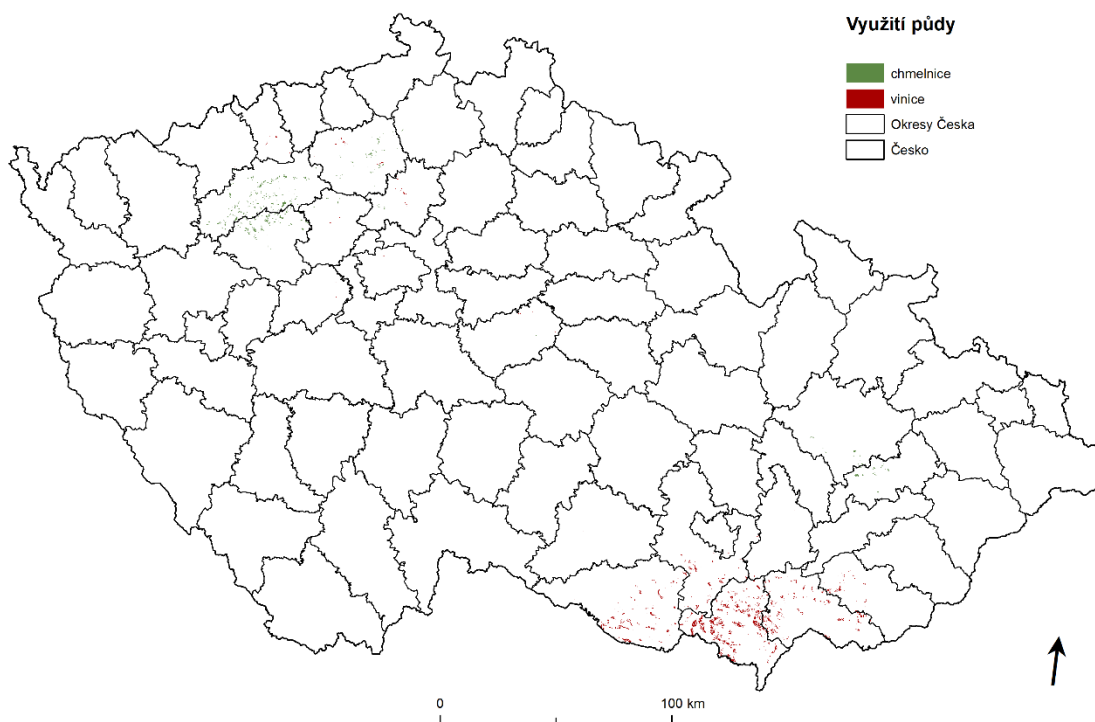


Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Z této mapy je zjevná dominance zastoupení orné půdy na půdních blocích především v úrodných oblastech (Polabí, Poohří, Moravské úvaly). Členitá mozaika využití půdy je patrná v oblasti LFA zahrnující část západních a jižních Čech, jižní část Středočeského kraje a Kraj Vysočina. V oblastech pohraničních hor naopak dominují trvalé travní porosty.

V mapě jsem také znázornil výskyt půdních bloků se zastoupením vinic a chmelnic (obr. 17). Vinice se vyskytují na jižní Moravě a na Mělnicku a chmelnice se vyskytují zejména na Lounsku a Žatecku. Při porovnání s předchozí mapou je evidentní, že zastoupení těchto trvalých kultur je minoritní.

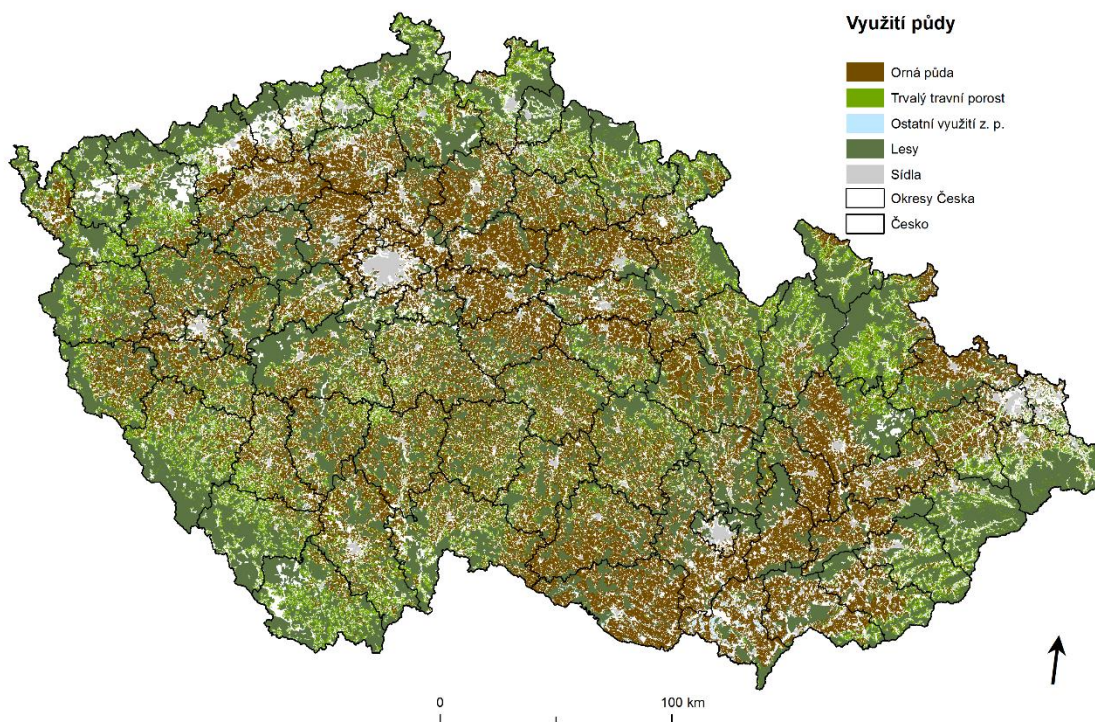
**Obrázek 17: Vinice a chmelnice v Česku v roce 2016**



Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Na další mapě je synteticky znázorněno využití půdy zemědělci na základě databáze LPIS (2016). Do mapy jsem též zařadil kategorie les a hlavní sídla, které jsou dostupné v rámci mapových podkladů ArcČR. Mapa znázorňuje kategorie využití půdy zemědělci, lesy a hlavní sídla nad 50 000 obyvatel (obr. 18). Na této mapě jsou tedy hlavní kategorie zemědělského využití ploch spolu s lesy a největšími sídly a poskytuje tak ucelený obrázek využívání ploch v Česku.

Obrázek 18: Typologie využití půdy v Česku v roce 2016



Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

### 4.3 Porovnání vývoje českého zemědělství a vybraných států EU

Pro zhodnocení multifunkcionality českého zemědělství je důležité se zabývat jednotlivými řádovostními úrovněmi zemědělství (Wilson 2009). A to konkrétně od úrovně farmy, která je podle Wilsona (2007) nejnižší jednotkou, na které je multifunkcionalita uplatňována, až po globální úroveň. V této práci se zabývám jak nejnižší řádovostní úrovní na úrovni farem, kterou hodnotím v kapitole 7, tak vývojem zemědělství na národní úrovni. Důležité je se také zabývat makroregionální úrovní, respektive v kontextu této práce mezistátní úrovní v rámci EU, abychom získali perspektivu vývoje zemědělství v jiných státech.

Nejprve shrnu vývoj zemědělství Slovenska, jakožto státu se společnou historií a společně uplatňovaným socialistickým zemědělstvím. Dále zhodnotím zaměření zemědělství v nových členských státech, které vstoupily do EU v roce 2004. Na základě tohoto porovnání je důležité diskutovat perspektivu nových členských států a států EU (15), jelikož společná zemědělská politika vychází z perspektivy starých členských

států a pro nové členské státy není vhodně nastavena (Gorton, Hubbard, Hubbard 2009; Swain 2013).

#### **4.3.1 Vývoj zemědělství na Slovensku**

Vývoj zemědělství na Slovensku je velmi podobný vývoji zemědělství v Česku, neboť byla do roku 1993 v obou státech uplatňována stejná zemědělská politika v rámci československého zemědělství. Po rozdělení obou států pokračuje také na Slovensku transformace zemědělství. Hlavní změny slovenského zemědělství po roce 1990 popisuje (Božík a kol. 2008) následovně:

- radikální omezení státní podpory
- pokles zemědělské produkce (rostlinné i živočišné výroby)
- tlak importu po liberalizaci obchodu
- snížení počtu zaměstnanců.

Z geografického pohledu mají tyto změny dopady na regionální diferenciaci zemědělství (Spišiak 2003; Spišiak 2005; Spišiak a kol. 2008). Pokles zemědělské produkce byl zapříčiněn celkovou extenzifikací zemědělství (Kopecká, Ořahel' 2008). Podobně jako v Česku dochází po vstupu Slovenska do EU k analyzování dopadu tohoto kroku na slovenské zemědělství (Némethová, Dubcová, Kramáreková 2014) a jeho projevům na regionální úrovni (Spišiak, Némethová 2008; Némethová 2009). Mezi hlavní důsledky patří snižování počtu zaměstnanců v zemědělství a změny ve vlastnické struktuře zemědělství (Némethová, Dubcová, Kramáreková 2014).

Z hlediska vývoje po roce 1990 dochází na Slovensku k podobným procesům jako v Česku. Při hodnocení vývoje zemědělské produkce Slovenska je parný pokles celkové produkce v obilovinách (mezi lety 2004 až 2010 pokles o 32,2 %) a pokles v oblasti porážky skotu (mezi lety 2004 až 2010 pokles o 48,6 % (Némethová, Dubcová, Kramáreková 2014). Pokles produkce zemědělských komodit je výraznější než u jiných států EU (Némethová, Dubcová, Kramáreková 2014). Obdobně jako v Česku, tak také na Slovensku dochází k významnému propadu v chovu prasat (Némethová, Dubcová, Kramáreková 2014). Slovenské zemědělství prošlo podobnou cestou jako české zemědělství, která vyústila v celkovou extenzifikaci slovenského zemědělství, jež je patrná zejména ve významném poklesu chovu prasat (Némethová, Dubcová, Kramáreková 2014).

#### 4.3.2 Vývoj zemědělství v nových členských zemích EU po roce 2004

Vývoj českého zemědělství je důležité porovnávat především s dalšími státy Visegrádské skupiny, protože jak Polsko, tak Maďarsko jsou státy s významnou agrární tradicí, které byly také významně ovlivněny socialistickým zemědělstvím v rámci východního bloku a jsou českému zemědělství přímými konkurenty. V porovnání těchto států jsem se zaměřil zejména na období po vstupu do EU, jelikož je od té doby ve všech těchto státech implementována společná zemědělská politika. Na základě analýzy států Visegrádské skupiny je evidentní, že u Polska a Maďarska došlo k zaměření zemědělství na export, což potvrzují významné přebytky v zahraničním zemědělském obchodu. Proti tomu Česko a Slovensko mají saldo v zahraničním zemědělském obchodu (Csaki, Jambor 2013b). V tomto kontextu je zajímavé porovnat zaměření zemědělské politiky v období vstupu do EU. Polsko a Maďarsko se v tomto období zaměřilo na podporu opatření na zvýšení konkurenceschopnosti, oproti tomu Česko a Slovensko se zaměřilo na implementaci multifunkčně orientovaných opatření spojovaných s nekomoditním přístupem (Ramniceanu, Ackrill 2007). Z těchto indikativních závěrů lze usuzovat, že státy, které se zaměřily na podporu multifunkčního zemědělství, omezily export zemědělských komodit a státy, které se zaměřily na rozvoj konkurenceschopnosti zemědělství, zvyšovaly svůj exportní potenciál. Toto tvrzení by zasluhovalo hlubší zhodnocení s využitím dalších komoditních i nekomoditních indikátorů, na které není v této práci prostor, neboť se zabývám primárně zemědělstvím Česka.

Z hlediska působení společné zemědělské politiky je zajímavé hodnotit všechny členské státy, které vstoupily do EU v roce 2004 a později, protože se jedná většinou o státy bývalého východního bloku, kde bylo uplatňováno socialistické zemědělství. Hodnocení dopadů společné zemědělské politiky po vstupu do EU u nových členských států je zajímavé vzhledem k tomu, že Gorton, Hubbard, Hubbard (2009) kritizovali nastavení podmínek společné zemědělské politiky pro nové členské státy, které by měly více odrážet odlišné historické a socioekonomické podmínky těchto států. Prvotní analýzu vývoje zemědělství po vstupu do EU za nové členské státy provedli Csáki, Jambor (2013a). Konstatují, že mezi novými členskými státy a státy EU (15) se rozdíly stále nezmenšují a velké rozdíly jsou především v naplnění ukazatele celkového zemědělského výstupu (*agricultural output*), který je v zemích EU (15) dvakrát vyšší než v nových členských státech, a ukazateli čistá přidaná hodnota, který je v EU (15) většinou třikrát vyšší.



Na základě zvyšování zemědělského obchodu mezi státy EU a probíhajícího globalizačního procesu je nutné klást důraz na výzkum dodavatelsko-odběratelských vztahů v rámci celého agrokomplesu i na mezinárodní úrovni, především ve vztahu nové členské státy versus staré země EU (15). Pro pochopení fungování agrokomplesu je zapotřebí zjišťovat také kapitalizaci jednotlivých komodit v procesu zpracování a distribuce výrobků. Na tyto procesy by mělo reagovat také cílenější nastavení pravidel společné zemědělské politiky, které by oceňovalo větší využití specifických lokálních podmínek a větší lokalizaci zemědělských aktivit v jednotlivých územích. Společná zemědělská politika by se tedy měla více regionalizovat (Trouvé, Berriet-Sollic, Déprés, 2007), jen tak bude oceněn heterogenní územní kontext Evropy (Alexiadis, Ladias, Hasanagas 2013). Posun zemědělské politiky tímto směrem je žádoucí, protože z hlediska zemědělské politiky by nemělo docházet k podpoře mezinárodního agrokomplesu, který funguje v několika státech EU (často mezi novými členskými státy a státy EU 15) a vždy využívá konkurenční výhodu daného státu v rámci vlastní zemědělské vertikály. Tento princip popírá základní předpoklady fungování evropského modelu zemědělství založeného na multifunkčním zemědělství a je bližší spíše produktivistickému pojetí zemědělství praktikovanému v Austrálii a Novém Zélandu (Wilson, Burton 2015), které ale v těchto státech funguje téměř bez dotací. Proti takto pojatému mezinárodnímu agrokomplesu jsou menší výrobci a zpracovatelé zakořenění v rámci jednoho státu nekonkurenceschopní, a je proto nutné změnit zemědělskou politiku striktněji směrem k podpoře multifunkčního zemědělství na základě její teritorializace. Tomu by mělo napomoci lepší poznání územní dimenze multifunkčního zemědělství, jelikož jsou poznatky o regionálních dopadech zemědělské politiky pouze omezené (Swain 2013).

#### **4.4 Shrnutí**

Hodnocením dlouhodobého vývoje českého zemědělství bylo poukázáno na významné produkční zaměření českého zemědělství před rokem 1990, které bylo po roce 1990 výrazně redukováno. Významný pokles byl zaznamenán téměř u všech zemědělských komodit s výjimkou chovu kuřat, pěstování řepky a kukuřice na zrno. Tento vývoj lze zahrnovat v diskusi postproduktivistického přechodu (viz také Věžník, Král, Svobodová 2013), který v anglosaské geografii rezonuje od 90. let.

Vývoj českého zemědělství měl prostorové dopady, které byly popsány jako zvyšující se regionální diference zemědělství (Jančák, Götz 1997; Bičík, Jančák 2005). Kromě

dopadů vývoje socialistického zemědělství se také projevují v některých indikátorech dopady odsunu německého obyvatelstva po roce 1945. Výraznou prostorovou koncentrací na základě polarizace tradiční české oblasti versus oblasti s vysídleným německým obyvatelstvem mají ukazatele obhospodařování vlastní zemědělské půdy a zaměstnanost v zemědělství.

Vzhledem k popsanému vývoji zemědělství v Česku je zajímavé srovnávat Česko s dalšími státy EU s podobnou historií. Při porovnání s Českem jsou zřejmé odlišné přístupy k multifunkčnímu zemědělství Polska a Maďarska (Ramniceanu, Ackrill 2007).

## 5 Multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce

V této části práce je hodnoceno multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce na základě kvantitativního přístupu. Konceptualizace multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce je rozpracovaná v podkapitole 2.1. Metodické postupy hodnocení jsou podrobněji popsány v podkapitole 3.2. V této kapitole jsem se zaměřil na hodnocení vybraných ukazatelů, čímž operacionalizuji multifunkční zemědělství na konkrétní multifunkční aktivity. Tímto přístupem je možné zhodnotit multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkci. V kapitole postupně představuji aktivity multifunkčního zemědělství založené na nekomoditní produkci s důrazem na prostorové aspekty a regionální diferenciaci.

### 5.1 Vývoj multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce

Vývoj multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce je hodnocen prostřednictvím dostupných ukazatelů, které vycházejí z teoretické konceptualizace multifunkčního zemědělství. Vývoj těchto ukazatelů mezi roky 1995–2013 znázorňuje tabulka 2. Na základě přístupu multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce byl hodnocen vývoj trvalých travních porostů, na něž se váže chov krav bez tržní produkce mléka (KBTPM). Z hlediska vývoje ploch trvalých travních porostů došlo v Česku k významnému nárůstu z více než 657 tis. ha v roce 1995 na více než 960 tis. ha v roce 2013. Při přepočtu trvalých travních porostů na celou zemědělskou půdu došlo mezi roky 1995 a 2013 ke zvýšení podílu z 18,5 % na 27,50 %. Takto významná změna značí dynamiku přeměny českého zemědělství, což potvrzují též výzkumy využití půdy v Česku (např. Bičík a kol. 2015). S trendem zvyšování výměry trvalých travních porostů souvisí zvyšování počtu KBTPM, jež jsou chovány extenzivním způsobem především prostřednictvím pastevního chovu. Celkové došlo v hodnoceném období k nárůstu z 39 tis. kusů na více než 188 tis. kusů. Nárůst počtu KBTPM je intenzivnější než nárůst trvalých travních porostů. Zvyšování jejich relativního zastoupení je možné hodnotit jako zvyšování „intenzity“ obhospodařování trvalých travních porostů tímto způsobem chovu krav. Z hlediska realizace agroenvironmentálních opatření je patrný výrazný nárůst dotací po vstupu do EU v roce 2004. Počet ovcí v Česku výrazně poklesl po roce 1990. Tento snižující se trend se zastavil v roce 2000 a v období vstupu do EU se počet ovcí začíná pozvolna zvyšovat.

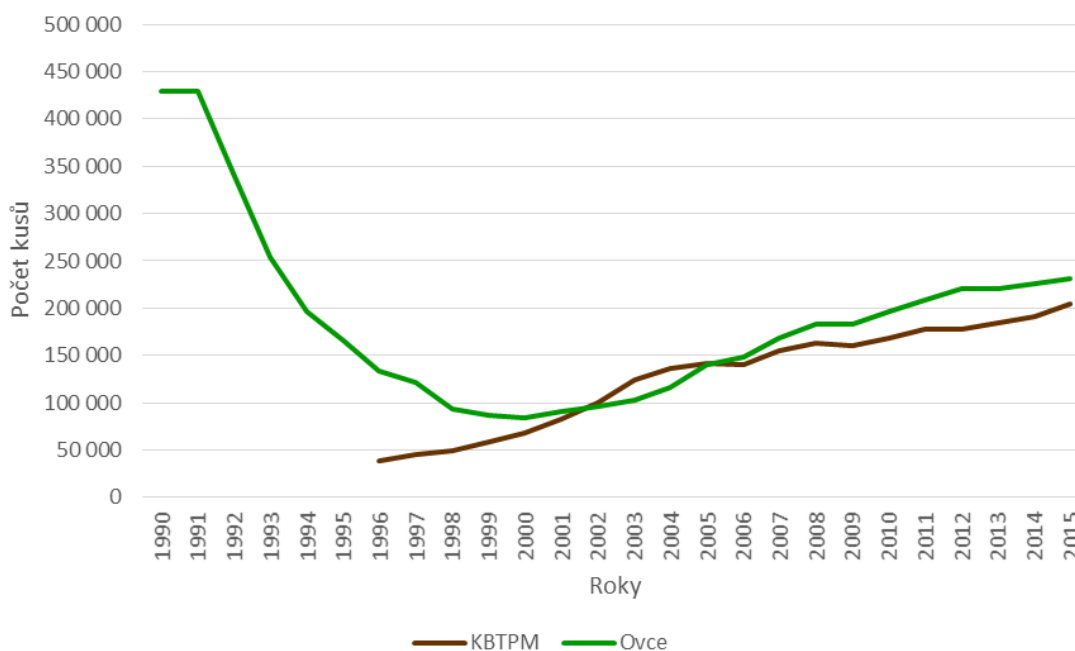
**Tabulka 2: Vývoj hodnocených ukazatelů mezi lety 1995 až 2013 v Česku**

Ukazatel	1995	2000	2003	2005	2007	2010	2013
TTP (v ha)	657 307	821 756	862 028	874 622	909 175	928 818	960 076
Podíl TTP na z. p. (v %)	18,53	22,80	23,82	24,58	25,84	26,66	27,50
KBTPM (počet kusů)	39 001	96 947	128 281	140 158	154 470	168 706	188 931
Podíl KBTPM na TTP	0,06	0,12	0,15	0,16	0,17	0,18	0,20
Ovce (počet kusů)	165 345	84 108	103 129	140 197	168 910	196 913	220 521
Ekologické zemědělství (v ha)	N/A	132 285	196 699	224 818	302 703	342 164	443 157
Dotace AEO (v mil. Kč)	N/A	N/A	1 146	2 928	3 537	4 176	4 377

Zdroj: ČSÚ (1995, 2000, 2003, 2005, 2007, 2010, 2013), MZe (2004a, 2006, 2008, 2011, 2014b, 2015b).

Vzrůstající trend chovu KBTPM a chovu ovcí po vstupu do EU znázorňuje obrázek 19. Tento nárůst lze pozorovat od druhé poloviny 90. let. Významný pokles chovu ovcí souvisí s jeho vnitřní restrukturalizací a bude podrobněji vysvětlen v další části práce.

**Obrázek 19: Vývoj chovu KBTPM a ovcí mezi lety 1990 a 2015 v Česku**

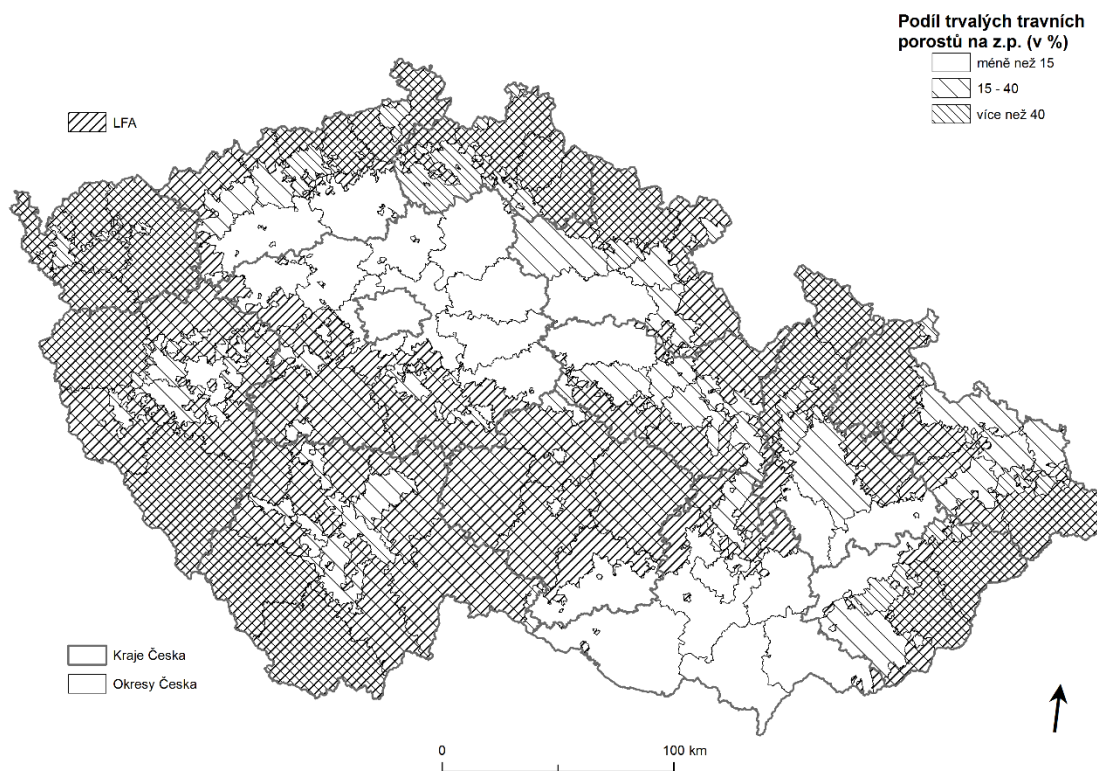


Zdroj: MZe (2004b), MZe (2015e), ČSÚ (2016).

## 5.2 Prostorové aspekty zastoupení trvalých travních porostů

Transformační změny v českém zemědělství měly značné regionální dopady zvláště ve formě zvyšování regionální diferenciace českého zemědělství (Jančák, Götz 1997; Bičík, Jančák 2005). Zvyšování regionální diferenciace neustává ani po vstupu do EU, a proto bylo cílem zachytit změny regionální diferenciace většiny ukazatelů multifunkčního zemědělství mezi lety 2005 až 2010. Jedním z nejvýznamnějších dopadů zvyšující se regionální diferenciace je nerovnoměrný nárůst trvalých travních porostů. Regionální diferenciaci zastoupení trvalých travních porostů znázorňuje obrázek 20. Z této mapy vyplývá, že největší podíl trvalých travních porostů se nachází v horských a podhorských oblastech, tedy oblastech s horšími přírodními podmínkami pro zemědělství.

**Obrázek 20: Regionální diferenciace trvalých travních porostů v Česku v roce 2010**

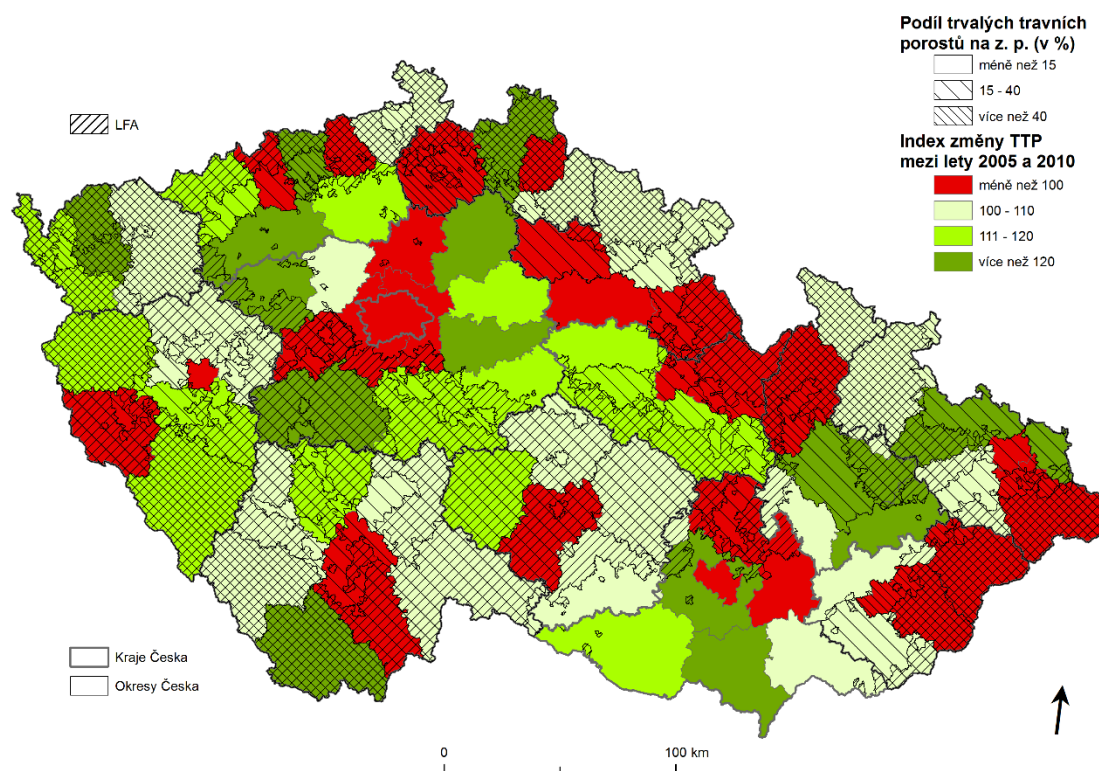


Zdroj dat: ČSÚ (2010), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Dále jsem zjišťoval změny v rozloze mezi roky 2005 a 2010 (obr. 21). V tomto období došlo k významnému nárůstu rozlohy trvalých travních porostů ve většině okresů. K poklesu rozlohy trvalých travních porostů došlo pouze u 26 okresů, a to jak u okresů v úrodných oblastech (Praha a okolí), tak i u okresů v horských a podhorských oblastech

(oblast Beskyd, okresy Jablonec a Šumperk). Pokles rozlohy v okresech s méně příznivými podmínkami pro zemědělství je pravděpodobně zapříčiněn počátečním vysokým zastoupením trvalých travních porostů v těchto oblastech, kde mohlo dojít k drobnému úbytku z vysokého počátečního stavu. K významnému zatravnění horských a podhorských okresů došlo již v minulosti. Z environmentálního pohledu lze pozitivně hodnotit nárůst trvalých travních porostů v úrodných oblastech (např. okresy Mladá Boleslav, Kolín a Břeclav). Na zvyšování podílu zatravnění v úrodných oblastech poukazují též Konečný, Kotecký a Matoušek (2004). Na základě zatravnění sledují environmentální cíle v podobě zpomalování odtoku z krajiny, omezení eroze a zvýšení biodiverzity. Podle Bičíka a Jančáka (2005) by k zatravnění mělo docházet zejména v horských a podhorských oblastech z důvodu malého ekonomického efektu těchto oblastí.

**Obrázek 21: Vývoj trvalých travních porostů v Česku mezi lety 2005 a 2010**

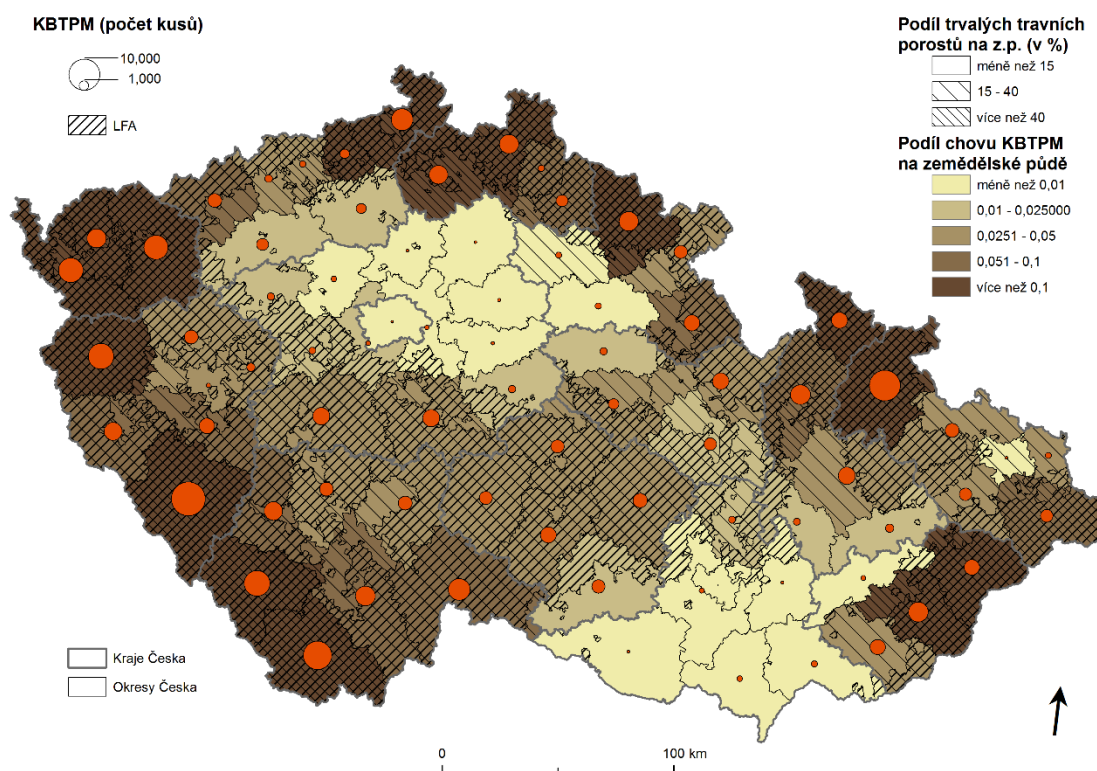


Zdroj dat: ČSÚ (2010), ČSÚ (2005), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

### 5.3 Prostorové aspekty chovu masného skotu

Multifunkční zemědělství definované jako nekomoditní produkce vyzdvihuje zvláště význam extenzivního chovu skotu a jeho pozitivních dopadů na údržbu krajiny. Regionální diferenciaci chovu krav BTM ilustruje obrázek 22. V této mapě je znázorněn podíl zatravnění v jednotlivých okresech, a také vymezení méně příznivých oblastí. Z mapy vyplývá, že nejvyšší podíl trvalých travních porostů se nachází v horských a podhorských oblastech. Zároveň je z mapy zřejmé, že nejvyšší podíly krav BTM na hektar trvalých travních porostů jsou koncentrovány na jihu a západě Čech, zejména v oblasti Šumavy, Českého lesa a západní části Krušných hor. Pastevní chov skotu je významný také v okresech Česká Lípa, Jeseník a Bruntál. Nižší podíly zastoupení krav bez tržní produkce mléka jsou v úrodnějších oblastech, kde pastevní způsob chovu skotu není rozšířen a trvalé travní porosty se využívají jiným způsobem než extenzivním spásáním. Při celkovém zhodnocení této mapy je zřejmé, že nejvyšší podíly krav BTM na zemědělské půdě jsou v oblastech LFA, které zároveň vykazují vysoký podíl zatravnění.

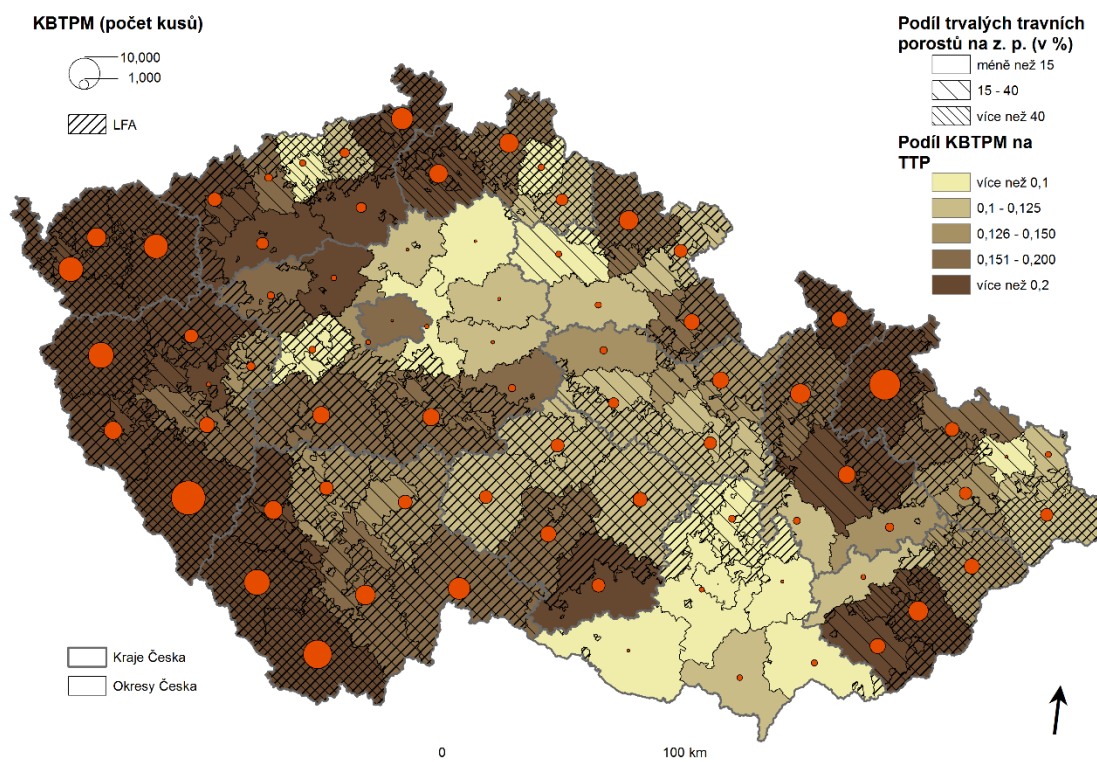
**Obrázek 22: Regionální diferenciaci chovu KBTPM na zemědělskou půdu v Česku v roce 2010**



Zdroj dat: ČSÚ (2010), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

V předešlé části bylo zjištěno, že dochází ke zvyšování početních stavů KBTPM a výměr trvalých travních porostů. Dále jsem se zaměřil na přepočítání stavu KBTPM na výměru trvalých travních porostů, na kterých je většina KBTPM pasena (obr. 23). Tento ukazatel hodnotí zatížení trvalých travních porostů chovem krav BTMP. Vytvořená mapa se shoduje s předchozí mapou především v horských a podhorských oblastech, kde je velký význam takto chovaného skotu. V případě porovnání úrodnějších oblastí nacházíme v mapě rozdíly, protože přepočítání na trvalé travní porosty vyzdvihuje vyšší intenzitu chovu KBTPM v oblastech, které jsou méně zatravněné, ale chov KBTPM je zde významnější – například okresy Litoměřice, Louny, Rakovník, Třebíč.

**Obrázek 23: Regionální diferenciace KBTPM na trvalé travní porosty v Česku v roce 2010**



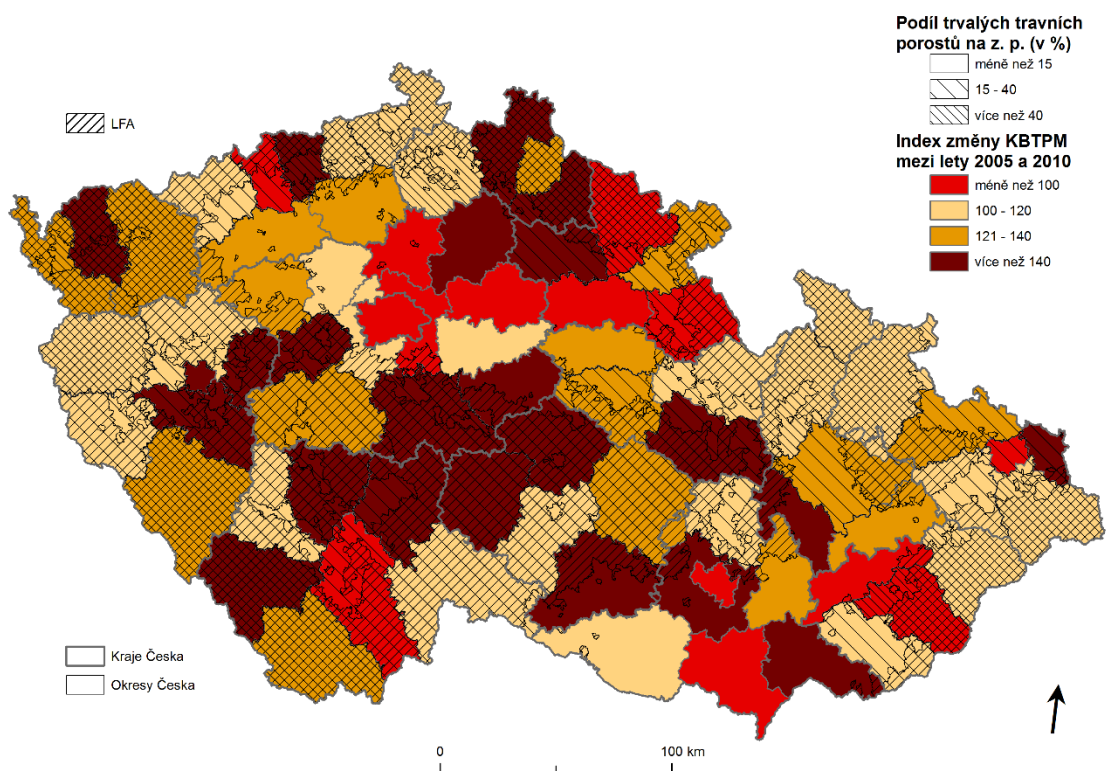
Zdroj dat: ČSÚ (2010), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Dále jsem analyzoval vývoj regionální diferenciace chovu krav BTMP v Česku. Porovnání mezi lety 2005 a 2010 bylo provedeno pomocí indexu změny, což znázorňuje obrázek 24. Z této mapy je patrné, že ve většině okresů došlo mezi hodnoceným časovým obdobím k nárůstu početního stavu KBTPM. Největší nárůsty se koncentrují do oblastí vymezených jako ostatní méně příznivé oblasti, které jsou způsobilé pro platby LFA. Čerpání dotací je podmíněno intenzitou zatížení trvalých travních porostů zvířaty. Z mapy je jasně zřetelný pás okresů na pomezí Středočeského, Jihočeského kraje



a Vysočiny, kde došlo k nárůstu stavu chovu KBTPM. Zajímavé je, že vyšší nárůsty stavu chovu KBTPM nejsou evidované v horských oblastech LFA, kde zemědělci využívají řadu dotačních opatření. Pro ně platí podmínka minimálního zatížení výměry obhospodařovaných pozemků velkými dobytčími jednotami hospodářských zvířat. Výjimku tvoří podhorské a horské okresy Prachatice, Karlovy Vary, Liberec, Jablonec nad Nisou. Toto prostorové rozložení vývoje chovu KBTPM ilustruje, že k prvotnímu rozvoji chovu KBTPM došlo v horských oblastech, které mají pro tento pastevní způsob chovu skotu nejprůzračnější podmínky. V období 2005–2010 jsou zde stavy KBTPM již ustáleny. V další fázi dochází k tomuto vývoji v oblastech vymezených jako ostatní LFA, které tento pastevní způsob chovu uplatňují se zpožděním vzhledem k příznivějším přírodním podmínkám v porovnání s horskými oblastmi.

**Obrázek 24: Vývoj chovu KBTPM v Česku mezi lety 2005 a 2010**



Zdroj dat: ČSÚ (2010), ČSÚ (2005), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

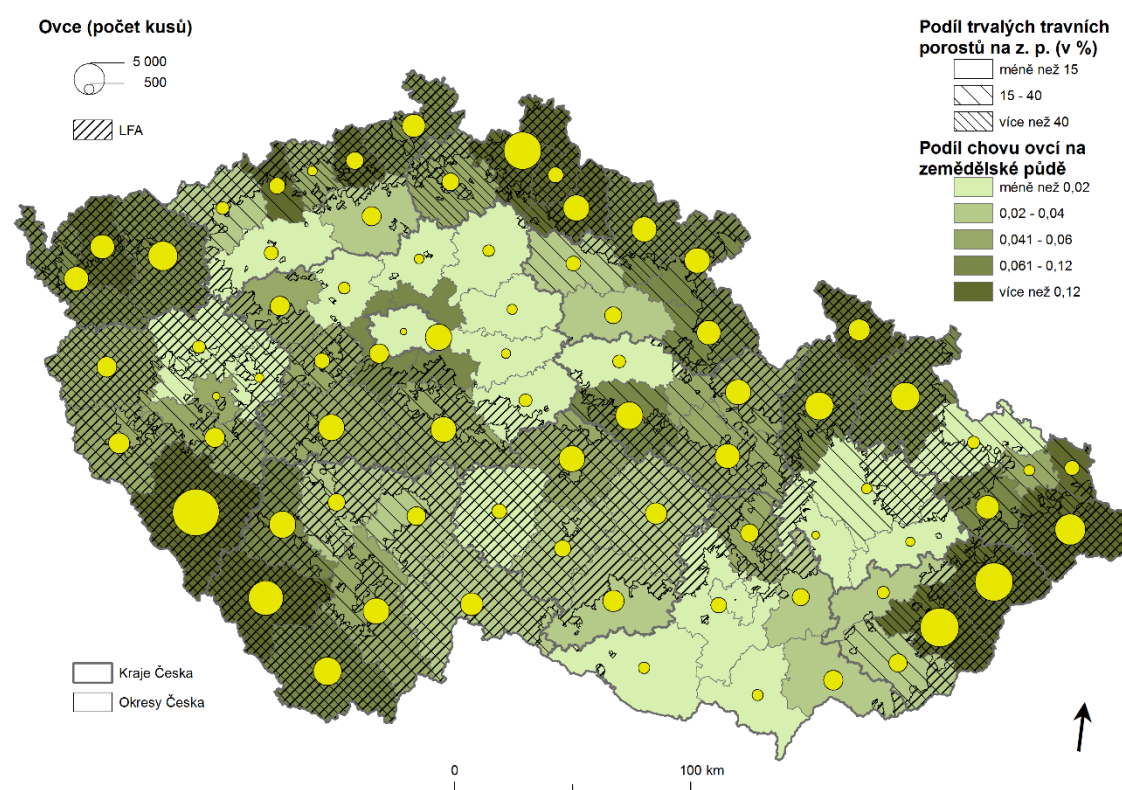
## 5.4 Prostorové aspekty chovu ovcí

Chov ovcí v posledních letech nabývá na významu, jak bylo patrné z grafu, který znázorňuje obrázek 19. Kromě klasického chovu ovcí v rámci smíšeného hospodaření

farem, lze identifikovat další alternativnější směry zaměření chovu ovcí. Chov ovcí je využíván pro spásání environmentálně citlivých lokalit, čímž je zabezpečen cílený krajinný management těchto lokalit. Dále lze chov ovcí chápat jako druh zájmové aktivity spojený s údržbou krajiny, což lze ilustrovat na tom, že do 10 kusů ovcí chová více než 70 % chovatelů (ČMSCH 2015). Zároveň dochází v posledních letech k nárůstu dojných plemen (MZe 2014a).

Z regionálního pohledu je chov ovcí koncentrován především v horských a podhorských oblastech, jak dokládá obrázek 25.

**Obrázek 25: Regionální diferenciace chovu ovcí na zemědělskou půdu v Česku v roce 2010**



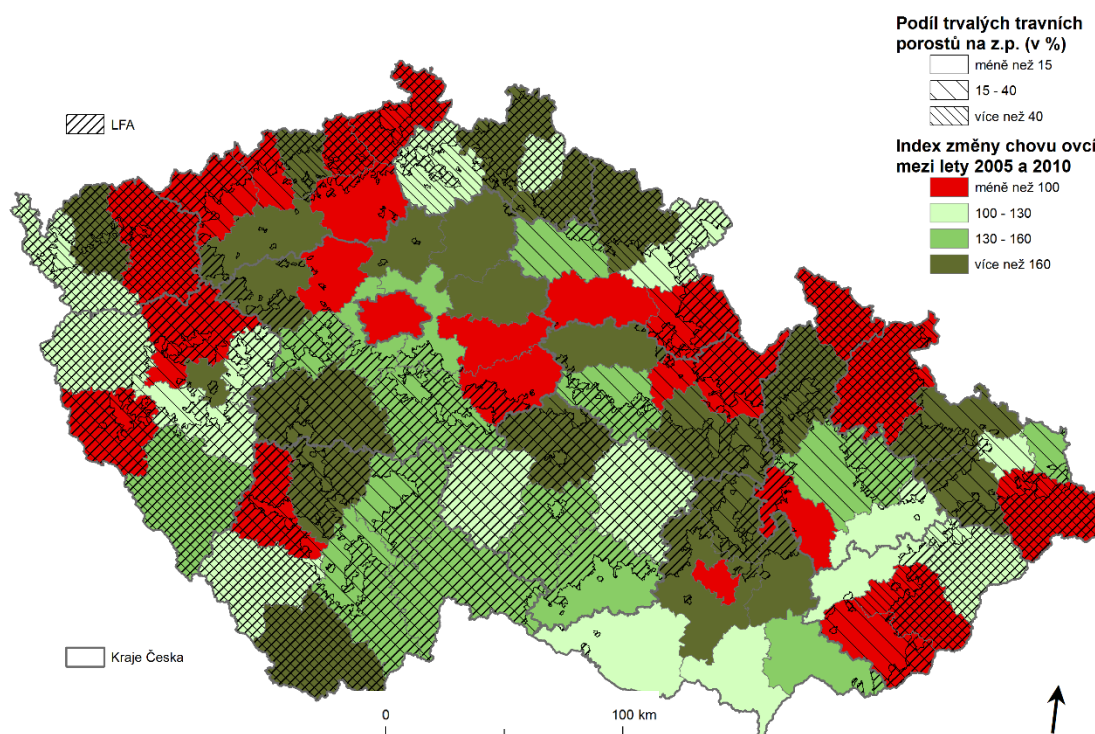
Zdroj dat: ČSÚ (2010), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

V těchto oblastech plní pastevní chov ovcí krajinnotvornou funkci, čímž jsou naplňovány nekomoditní výstupy multifunkčního zemědělství. Chov ovcí je, podle počtu kusů přepočtených na obhospodařovanou zemědělskou půdu, nejvíce rozšířen v Šumavských okresech (Klatovy a Prachatice) a dále v okresech Karlovarského kraje (především okres Karlovy Vary), v Ústeckém kraji v okresech Most a Ústí nad Labem, dále také v oblasti Jizerských hor a Krkonoš (okresy Liberec, Jablonec nad Nisou

a Semily) a na Jesenicku v okrese Jeseník. Tradiční oblastí chovu ovcí je Valašsko<sup>4</sup>, což odpovídá také prostorovému rozložení chovu ovcí v mapě zvláště při porovnání celkového počtu chovu ovcí v okresech. Vysokých hodnot dosahují okresy Zlín, Vsetín a Frýdek Místek. Při hodnocení celkového počtu kusů je významný chov ovcí též v okrese Klatovy. Celkově tedy lze zhodnotit, že chov ovcí se koncentruje především do oblastí LFA, s výjimkou okresů Jihlava, Rokycany a Plzeň-sever. Naopak v oblastech s příznivějšími přírodními podmínkami je podíl ovcí přepočtený na zemědělskou půdu nižší, s výjimkou okresů Praha-západ a Praha-východ, kde můžeme chov ovcí spojit se zájmovými aktivitami a krajinnou funkcí v oblasti zázemí hlavního města Prahy.

Dále jsem hodnotil vývoj regionální diferenciace chovu ovcí mezi lety 2005 a 2010 na základě indexu změny (obr. 26).

**Obrázek 26: Vývoj chovu ovcí v Česku mezi lety 2005 a 2010**



Zdroj dat: ČSÚ (2010), ČSÚ (2005), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

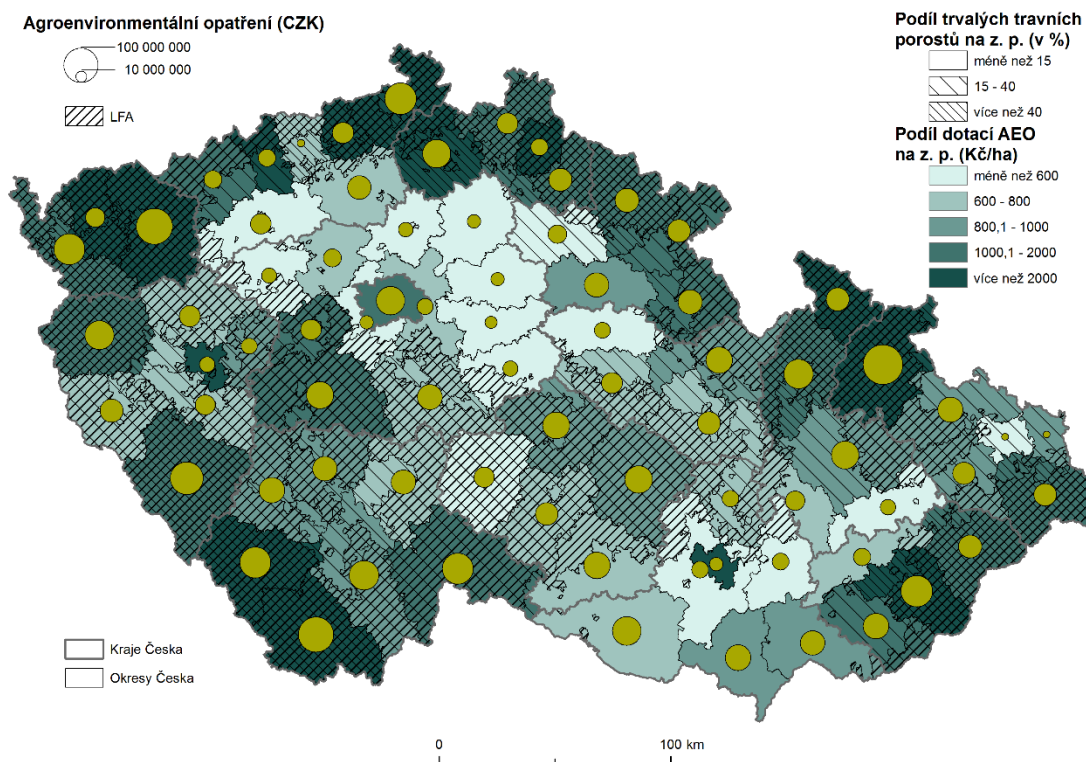
<sup>4</sup> Oblast Valašska je chovem ovcí vyhlášena, bylo zde vyšlechtěno plemeno valašské ovce.

Při zhodnocení tohoto ukazatele ovšem není patrný jednoznačný regionální vzorec nárůstu chovu ovcí. Mezi lety 2005 a 2010 došlo ke zvýšení chovu ovcí v horských a podhorských okresech (např. Český Krumlov, Semily, Turnov) a též v tradičně úrodných oblastech (např. okresy Mělník, Nymburk, Louny). Zároveň ke snižování stavů ovcí došlo jak v podhorských okresech Zlín, Domažlice, Děčín, tak i v úrodných oblastech (okresy Kolín, Prostějov, Litoměřice). Celkově je ale zřejmé, že mezi lety 2005 a 2010 došlo ve většině okresů k nárůstu počtu chovaných ovcí.

## **5.5 Prostorové aspekty agroenvironmentálních opatření**

Ukazatel výše dotací na agroenvironmentální opatření znázorňuje míru podpory multifunkčního zemědělství definovaného jako nekomoditní produkce. Opatření je souborem dotačních titulů podporujících zachování obhospodařovaných území vysoké přírodní hodnoty, přírodních zdrojů, biologické rozmanitosti a ekologické stability krajiny. Do tohoto opatření spadají čtyři podopatření: Postupy šetrné k životnímu prostředí, Ošetřování travních porostů, Péče o krajinu, Osevní postupy v ochranných zónách jeskyní. Jak bylo zmíněno v metodice, jedná se o ukazatel, který byl dostupný za rok 2006 a znázorňuje tak čerpání dotací tohoto opatření z Horizontálního plánu rozvoje venkova na období 2004–2006. Regionální diferenciaci agroenvironmentálních opatření ilustruje obrázek 27. Z mapy vyplývá, že nejvíce finančních prostředků na hektar zemědělské půdy bylo čerpáno v horských a podhorských okresech Česka. Tyto oblasti jsou charakteristické nepříznivými klimatickými podmínkami a nachází se zde řada chráněných krajinných oblastí a národních parků. Právě v těchto oblastech se vyskytují louky s bohatou biodiverzitou (Pražan, Theesfeld 2014), environmentálně šetrné hospodaření zde přispívá k ochraně přírody a krajiny. Nejvíce jsou agroenvironmentální opatření využívána v Karlovarském kraji, dále má toto opatření velký význam v okresech Jihočeského kraje, zejména v podhorských šumavských okresech. Vysoké čerpání dotací na agroenvironmentální opatření je také v okresech Jeseník, Šumperk, Bruntál, Zlín, Vsetín a okresech Libereckého kraje. Jak je z mapy evidentní, oblasti s vysokým podílem čerpání dotací agroenvironmentálních opatření se shodují s oblastmi vymezenými jako LFA, kde se vyskytuje vysoký podíl trvalých travních porostů.

**Obrázek 27: Regionální diference agroenvironmentálních opatření na zemědělskou půdu v Česku v roce 2006**

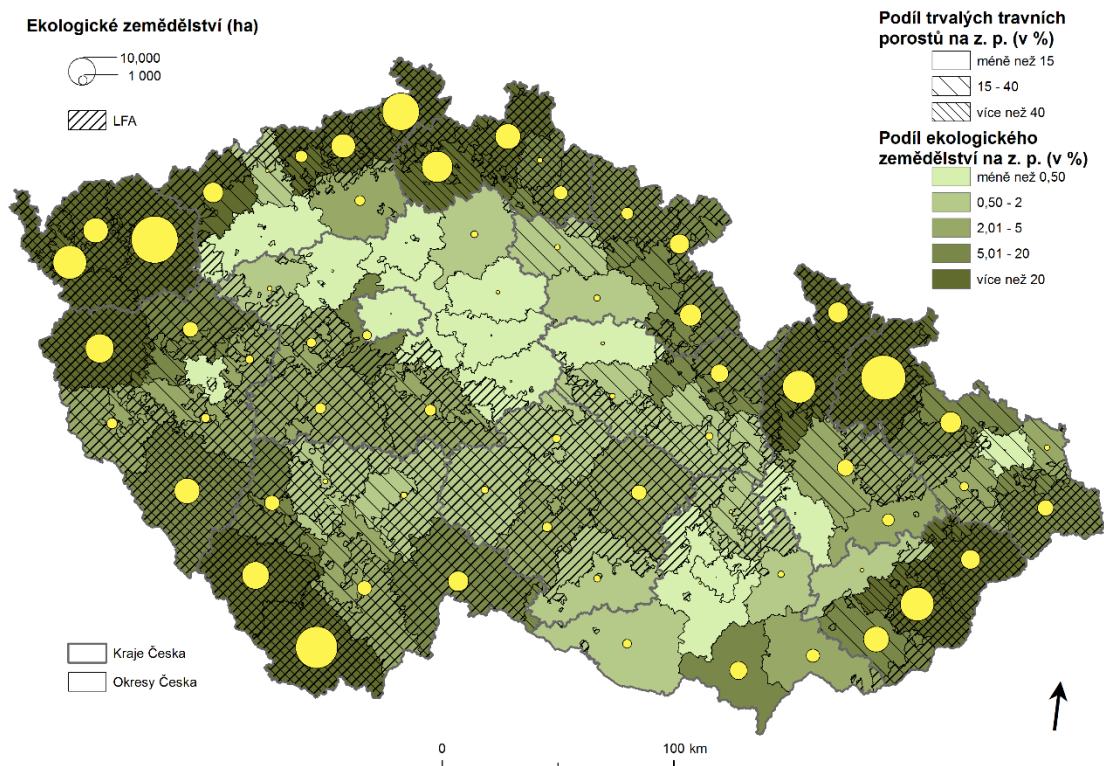


Zdroj dat: SZIF (2007), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

## 5.6 Prostorové aspekty ekologického zemědělství

Dalším hodnoceným ukazatelem je ekologické zemědělství, které splňuje předpoklady multifunkčního zemědělství, jak vyplynulo z podkapitoly 2.4.1. Regionální diferenciaci ekologického zemědělství znázorňuje obrázek 28. Nejvíce zemědělské půdy obhospodařované ekologicky se nachází v oblastech pohraničních pohoří. Při podrobnějším rozboru významu ekologického zemědělství v jednotlivých okresech je patrné, že nejvyšší podíl ekologicky obhospodařované půdy mají právě okresy, kde se nacházejí oblasti vymezené jako LFA. Jedná se o okresy Karlovarského kraje, okresy Český Krumlov, Prachatice, Jeseník, Šumperk, Bruntál, Děčín a Liberec.

**Obrázek 28: Regionální diference ekologického zemědělství na zemědělskou půdu v Česku v roce 2010**

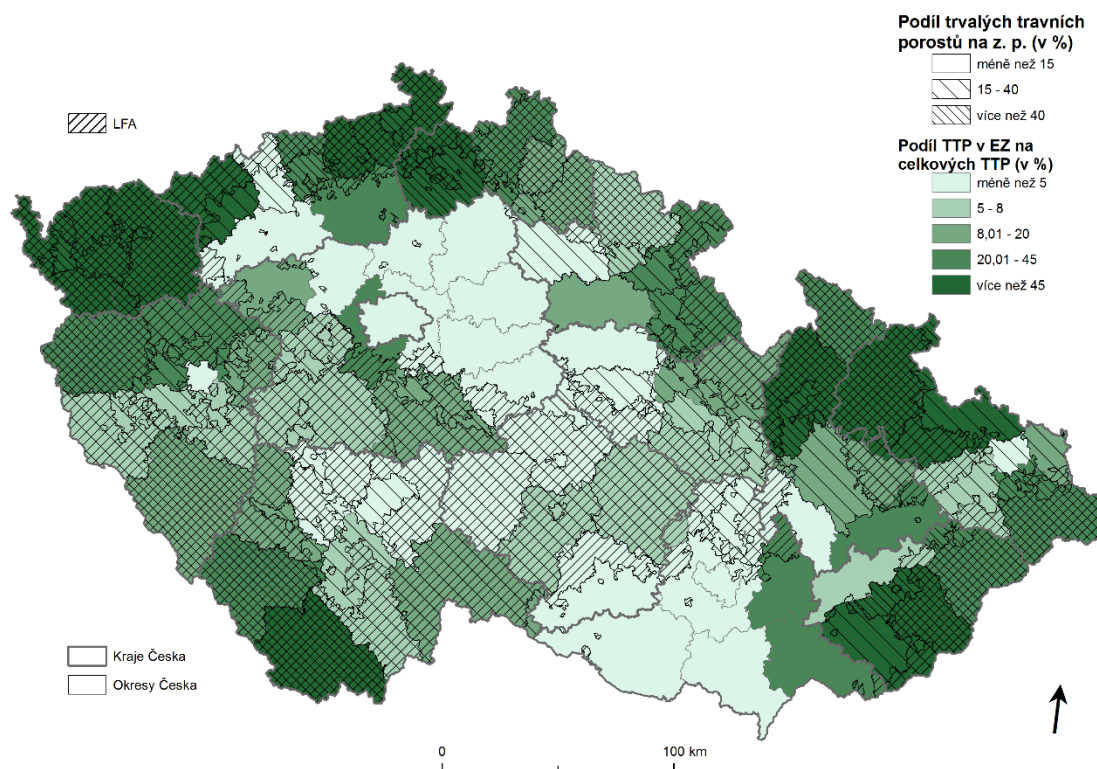


Zdroj dat: MZe (2010), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Ekologické zemědělství se tedy v Česku koncentruje do méně příznivých oblastí, což má řadu pozitivních dopadů. V řadě případů se tyto oblasti překrývají s národními parky a CHKO a ekologické hospodaření je zde více než žádoucí. Dalším pozitivním dopadem je například protierozní ochrana svažitého zatravněného pozemků, na kterých je extenzivně chován skot v režimu ekologického zemědělství.

Pro zhodnocení regionální diference ekologického zemědělství na trvalých travních porostech a na orné půdě jsem vytvořil mapy na úrovni okresů. Regionální diference ekologického zemědělství na trvalých travních porostech je založena na datech z roku 2013 (obr. 29). Nejvíce trvalých travních porostů obhospodařovaných ekologicky se nachází v oblastech pohraničních pohoří, v oblasti Karlovarského kraje, severočeských okresů (Česká Lípa, Děčín, Ústí nad Labem) a také v pohoří Jeseníky, Moravskoslezské Beskydy a Bílé Karpaty.

**Obrázek 29: Regionální diferenciace trvalých travních porostů v ekologickém režimu na celkové výměře trvalých travních porostů v Česku roce 2013**

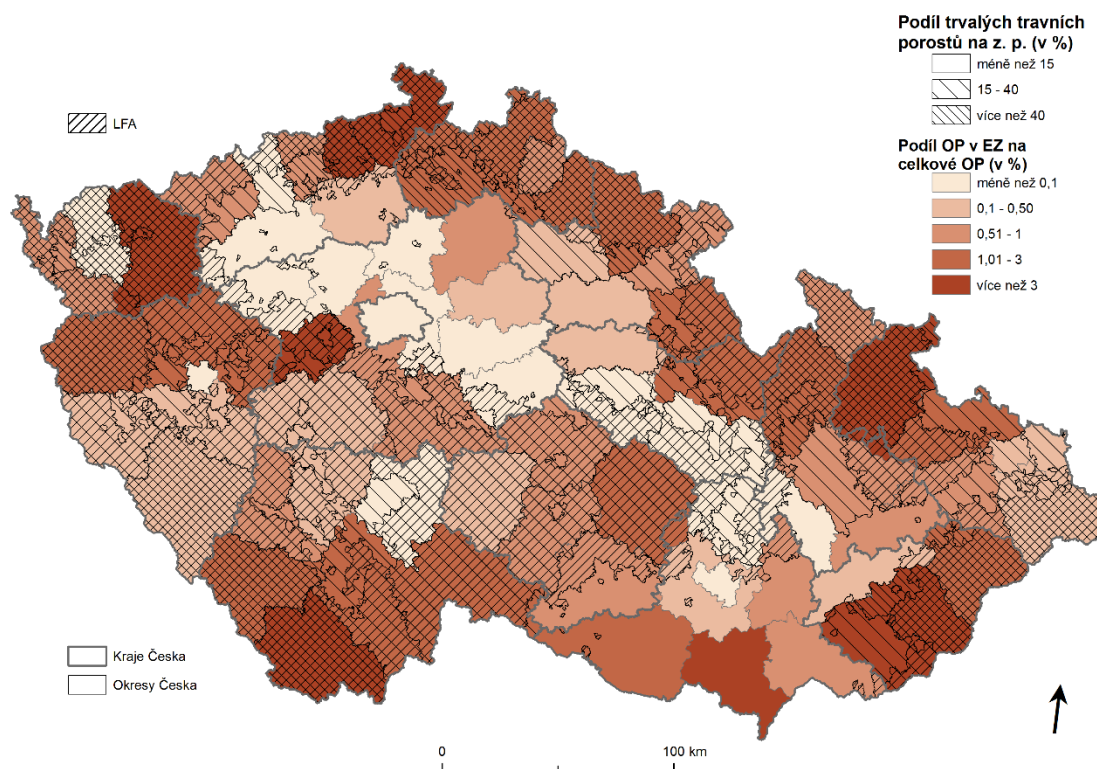


Pozn.: Data za ekologické zemědělství jsou za rok 2013, protože v tomto roce nejsou dostupná statistická data za okresy, přepočítávám hodnoty na výměry trvalých travních porostů v roce 2010.

Zdroj dat: MZe 2013, ČSÚ 2010, vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Regionální diferenciaci ekologicky obhospodařované orné půdy znázorňuje obrázek 30. V případě hodnocení vývoje orné půdy v ekologickém zemědělství není regionální vzorec ekologicky obhospodařované orné půdy tolik zřetelný. Z mapy vyplývá, že ekologicky obhospodařovaná orná půda se nachází spíše v oblastech s horšími přírodními podmínkami, například v oblasti Bílých Karpat, okresů Bruntál, Jeseník, Český Krumlov, Karlovy Vary, Ústí nad Labem a Děčín (s výjimkami například v podobě okresu Břeclav). Vysvětlením může být, že v oblastech s nepříznivými podmínkami pro zemědělství, kde je rozšířené ekologické zemědělství na trvalých travních porostech, mají farmáři s ekologickým zemědělstvím zkušenosti, a proto přecházejí také na ekologické obhospodařování orné půdy. Z hlediska ekologické produkce by však bylo vhodnější ekologicky hospodařit v úrodných oblastech, kde by se díky využívání ekologických postupů snížil tlak na intenzivně využívanou ornou půdu.

**Obrázek 30: Regionální diferenciace orné půdy v ekologickém režimu na celkové výměře orné půdy v Česku roce 2013**



Pozn.: Data za ekologické zemědělství jsou za rok 2013, protože v tomto roce nejsou dostupná statistická data za okresy, přepočítávám hodnoty na výměry trvalých travních porostů v roce 2010.

Zdroj dat: MZe 2013, ČSÚ 2010, vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Vývoj ekologického zemědělství v Česku jsem zmapoval v článku Hrabák (2014b). Z regionálně zkonstruovaného indexu změny bylo zjištěno, že největšího nárůstu ekologicky obhospodařovaných trvalých travních porostů dosahovaly regiony, kde mělo ekologické zemědělství na trvalých travních porostech menší význam (Hrabák 2014b). Z těchto závěrů je zřejmé, že se zastoupení ekologického zemědělství v oblastech s nižším významem ekologického zemědělství zvýšilo. Z hodnocení vývoje ekologického zemědělství na orné půdě vyplynulo zvyšování významu obhospodařování orné půdy v ekologickém režimu u regionů s nižším zastoupením ekologicky obhospodařované orné půdy (Hrabák 2014b), což představuje pozitivní vývoj směrem ke snižování regionálních rozdílů ve využívání ekologického zemědělství na orné půdě.

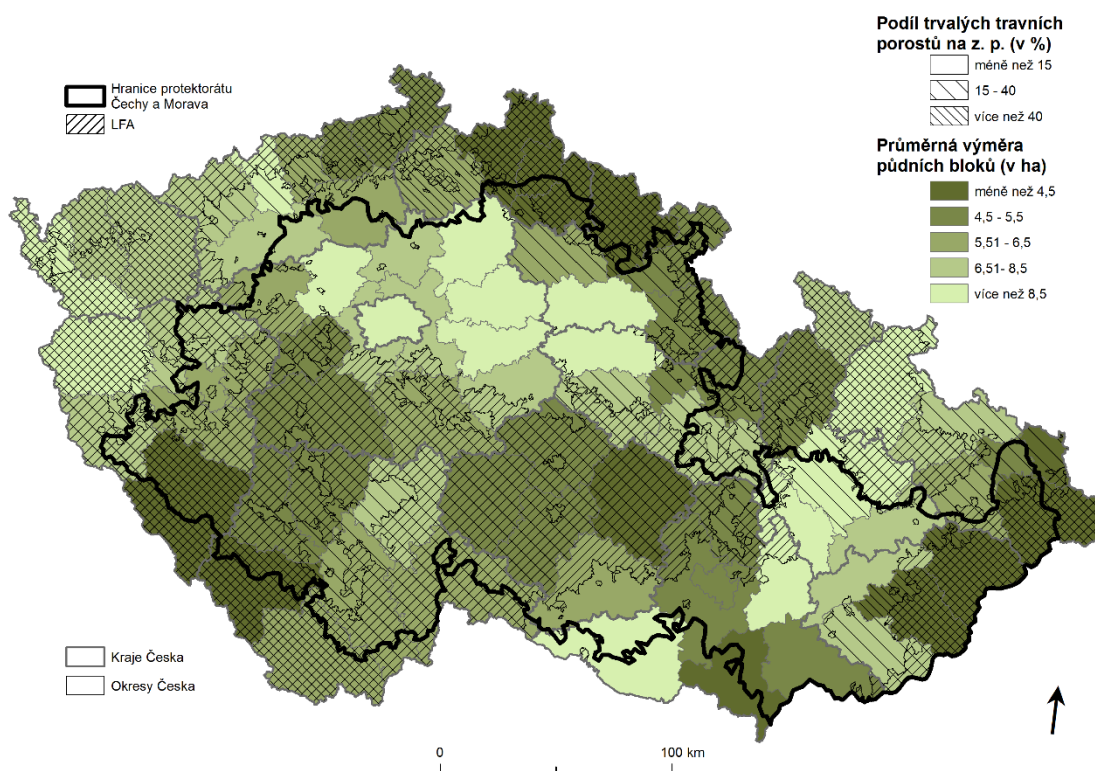


## 5.7 Prostorové aspekty průměrné velikosti půdních bloků

Vyjádření nekomoditních funkcí zemědělství jsem znázornil pomocí nepříliš frekventovaného ukazatele průměrné velikosti obhospodařovaných půdních bloků. Tento ukazatel charakterizuje průměrnou velikost půdních bloků, které jsou zemědělci v daném okrese obhospodařováni. Ukazatel zatím nebyl v české geografii zemědělství zkonstruován, ale myslím si, že vhodně ilustruje charakteristiku zemědělství v dané oblasti. Ukazatel má též přesahy do fyzické geografie, konkrétně krajinné ekologie a geoekologie. Velikost půdních bloků je spojená s řadou environmentálních charakteristik. Lze předpokládat, že čím je půdní blok menší, tím, že je členitější krajinná matrix a celkově vyšší biodiverzita, než v oblastech, kde jsou velké výměry půdních bloků.

Průměrné velikosti půdních bloků v okresech Česka znázorňuje obrázek 31.

**Obrázek 31: Regionální diference průměrné velikosti půdních bloků v Česku v roce 2016**



Zdroj dat: LPIS (2016), Semotanová, Cajthaml a kol. (2014), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.;

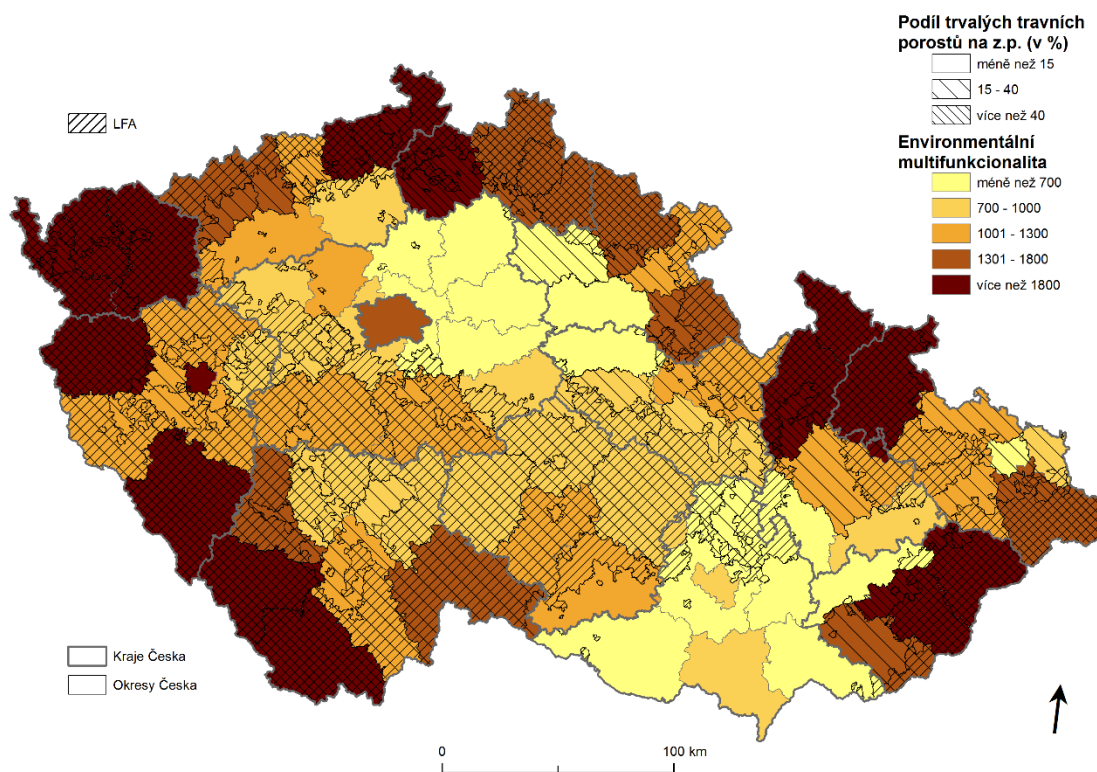
Z mapy je evidentní, že nejmenších průměrných výměř půdních bloků dosahují okresy v horských a podhorských oblastech v oblasti Jizerských hor, Moravskoslezských

Beskyd a okresy Prachatice a Klatovy. Zajímavé je, že v oblasti Českého lesa, Krušných hor a Jeseníků (okres Bruntál) jsou naopak vyšší průměrné výměry půdních bloků. Vysvětlením je, že v těchto oblastech došlo k odsunu německého obyvatelstva (viz obr. 14, obr. 15), a proto zde hospodařily státní statky, které byly po roce 1990 privatizovány, ale nedošlo ke zmenšování původních půdních bloků. Důvody větších výměr půdních bloků v těchto oblastech by zasluhovaly podrobněji ověřit. Zároveň by bylo zajímavé zhodnotit zastoupení trvalých travních porostů v kategorii největších půdních bloků v těchto oblastech s celorepublikovým průměrem, protože jak z mapy vyplývá, jedná se o oblasti s vysokým zastoupením trvalých travních porostů.

## **5.8 Souhrnný ukazatel environmentálních aspektů multifunkčního zemědělství**

Zhodnocení ukazatelů majících pozitivní environmentální dopad bylo provedeno prostřednictvím souhrnného ukazatele. Tento ukazatel byl konstruován za účelem ověření regionální diferenciace environmentálních aspektů multifunkčního zemědělství, které byly teoreticky diskutovány v podkapitole 2.4.1. Konkrétně byl ukazatel vytvořen na základě hodnocení vybraných indikátorů, které zahrnují rozsah trvalých travních porostů, stav krav bez tržní produkce mléka, význam ekologického zemědělství a výši dotací na agroenvironmentální opatření. Výsledky tohoto hodnocení uvádí obrázek 32. Z mapy jsou zjevné čtyři hlavní oblasti, ve kterých dochází k uplatňování environmentálních přístupů. Jedná se o oblast Karlovarského kraje, okresu Tachov, oblastí Šumavy, Šluknovského výběžku, Jeseníků a Beskyd. Environmentální aspekty jsou nejvíce naplňované v horských a podhorských oblastech. Naopak nižší hodnoty jsou patrné v oblastech Polabské nížiny a jižní Moravy, kde se nacházejí úrodné oblasti. Regionální diferenciace environmentálních aspektů multifunkčního zemědělství z velké části kopíruje diferenciaci přírodních podmínek pro zemědělství. Environmentální aspekty multifunkčního zemědělství se koncentrují do horských a podhorských oblastí, kde zabezpečují údržbu krajiny a další nekomoditní aktivity.

**Obrázek 32: Souhrnný ukazatel environmentálních aspektů multifunkčního zemědělství v Česku**

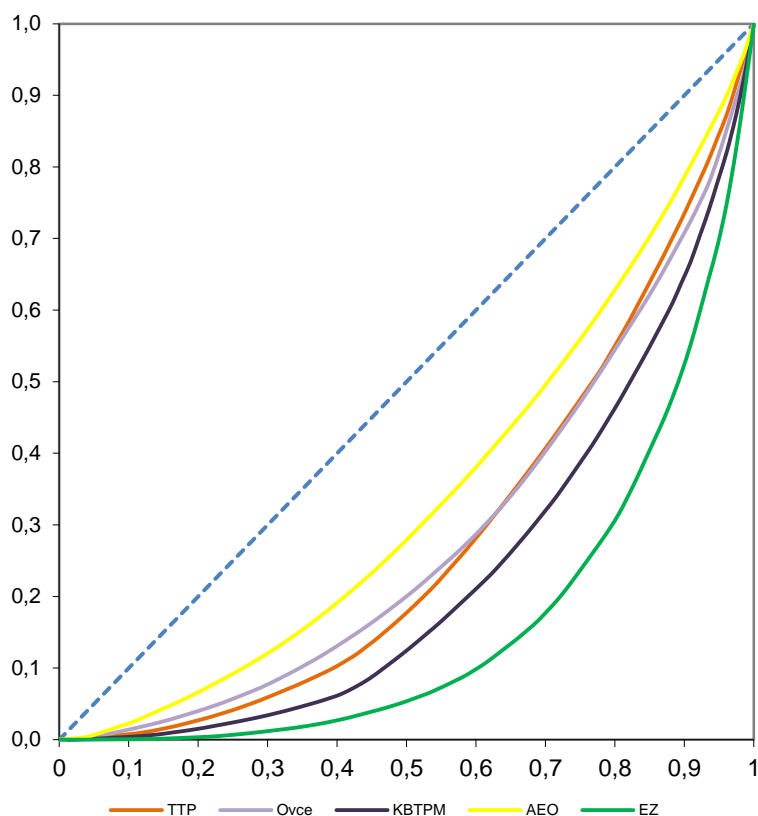


Zdroj dat: ČSÚ (2010), MZe (2010), SZIF (2007), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

## 5.9 Statistické zhodnocení prostorového rozložení zkoumaných jevů

Za účelem objasnění prostorové koncentrace hodnocených ukazatelů byla zkonstruována Lorencova křivka. Prostřednictvím tohoto grafického přístupu je možné vyjádřit, nakolik je ukazatel mezi okresy prostorově koncentrovaný. Tuto koncentraci jsem znázornil prostřednictvím Lorencovy křivky (obr. 33). Tyto grafy popisují nerovnoměrnost koncentrace u hlavních ukazatelů multifunkčního zemědělství jako komoditní produkce. Z hodnocených ukazatelů jsou mezi okresy nejvíce rovnoměrně rozložena agroenvironmentální opatření, která se sice koncentrují do horských a podhorských oblastí, ale implementují podopatření na podporu pěstování mezplodin. To je využitelné též v úrodných oblastech. Podobně nerovnoměrného rozložení dosahuje zastoupení trvalých travních porostů a chov ovcí. Nejvíce nerovnoměrně je zastoupen chov KBTPM a ekologické zemědělství. Prostorová heterogenita zastoupení ekologického zemědělství je dána jeho nízkým využíváním v úrodných oblastech.

**Obrázek 33: Lorencovy křivky ukazatelů multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce**



Zdroj: ČSÚ (2010), SZIF (2007), MZe (2013), vlastní zpracování.

Dále jsem analyzoval variabilitu ukazatelů na základě variačního a Giniho koeficientu (tab. 3). Nejnižší nerovnoměrnost podle obou koeficientů vykazuje ukazatel čerpání dotací na agroenvironmentální opatření, což odpovídá předchozím závěrům. Nejvíce nerovnoměrně je zastoupeno ekologického zemědělství.

**Tabulka 3: Variační a Giniho koeficient ukazatelů multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce**

	TTP	Ovce	KBTPM	AEO	EZ
Variační koeficient	80,13	85,24	107,23	56,74	149,86
Giniho koeficient	0,44	0,43	0,53	0,31	0,67

Zdroj: ČSÚ (2010), SZIF (2007), MZe (2014), vlastní výpočty.

K posouzení vzájemného vztahu mezi přírodními podmínkami pro zemědělství, které jsem definoval prostřednictvím průměrné nadmořské výšky a sklonitosti půdních bloků v okresech, a hodnocenými ukazateli, jsem vypracoval korelační analýzu, která tento vztah ozřejmuje. Pro zhodnocení vzájemné závislosti mezi ukazateli multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce jsem použil Spearmanův korelační koeficient, který není ovlivněn odlehlými hodnotami. Na základě Spearmanova korelačního

koeficientu byl prokázán vztah mezi přírodními podmínkami a ukazateli multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce (tab. 4). Z tabulky je zřejmé, že všechny korelace jsou signifikantní na hladině spolehlivosti 99 %, s výjimkou vztahu mezi průměrnou nadmořskou výškou půdních bloků v okresech a průměrnou výměrou půdních bloků. Z těchto výsledků vyplývá, že multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce se koncentruje do oblastí, které lze charakterizovat průměrně vyšší nadmořskou výškou a svažitostí půdních bloků v okresech. Kde jsou významné multifunkční aktivity jako nekomoditní produkce, tam je též vyšší koeficient ekologické stability.

**Tabulka 4: Spearmanův korelační koeficient ukazatelů multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce**

	Průměrná nadmořská výška PB	Průměrná svažitost PB	Koeficient ekologické stability
TTP	<b>0,75</b>	<b>0,54</b>	<b>0,76</b>
Ovce	<b>0,62</b>	<b>0,60</b>	<b>0,65</b>
BTPM	<b>0,72</b>	<b>0,50</b>	<b>0,74</b>
AEO	<b>0,49</b>	<b>0,32</b>	<b>0,48</b>
EZ	<b>0,49</b>	<b>0,61</b>	<b>0,75</b>
Průměrná výměra PB	-0,29	<b>-0,57</b>	<b>-0,47</b>

Pozn.: Tučně zvýrazněný výsledek znamená korelaci signifikantní na 99% hladině spolehlivosti.

Zdroj: ČSÚ (2010), SZIF (2007), MZe (2014), ČÚZK (2012), vlastní výpočty.

## 5.10 Shrnutí

Multifunkční zemědělství definované jako nekomoditní produkce zahrnuje především údržbu krajiny prostřednictvím extenzivního chovu skotu. Navzdory významnému poklesu živočišné výroby od začátku 90. let (Martinát, Klapka, Nováková 2008, Střeleček, Lososová 2004; Věžník, Král, Svobodová 2013) dochází v Česku k nárůstu počtu krav bez tržní produkce mléka. Tento masný skot se koncentruje zvláště v horských a podhorských oblastech. Nárůst masného chovu skotu souvisí se zaměřením zemědělských dotací na podporu multifunkčního zemědělství pojatého jako nekomoditní produkce. Většina masného skotu je extenzivně chovaná v LFA oblastech na trvalých travních porostech s velmi nízkou hustotou zvířat a s velkým příspěvkem agroenvironmentálních opatření (Doucha, Foltýn, Humpál 2012). Z toho vyplývá, že hodnocené ukazatele multifunkčního zemědělství jsou navzájem propojeny a že se jedná o jeden uplatňovaný faremní systém (Darnhofer, Gibbon, Dedieu 2012). Zaměření zemědělských dotací podnítilo značný rozvoj tohoto faremního systému a zaznávají dokonce názory, že díky podpoře dosahují velké, extenzivně hospodařící farmy velmi dobrých ekonomických výsledků, dokonce i ve srovnání s farmami v nejlepších

přírodních podmínkách (Doucha, Štolbová, Lekešová 2012). Nicméně, jak hodnotí Střeleček a Lososová (2004), extenzivní chov skotu se jeví pro méně příznivé oblasti jako nejvhodnější. Stejně tak jsou pozitivně oceňovány louky a pastviny v oblastech LFA. Především v horských oblastech mají louky vysokou ekologickou hodnotu z důvodu zachování diverzity druhů a zachování otevřených prostorů (Ratinger a kol. 2013). Ekologické zemědělství se silně vymezuje proti konvenčnímu zemědělskému režimu zvláště v oblasti kvality péče o půdu a přístupem k ochraně rostlin. Při naplňování těchto předpokladů jsou pozitivní dopady ve formě nekomoditních výstupů. Praktiky uplatňované ekologickými zemědělci jsou tedy často založeny na specifickém přístupu k přírodě (Zagata 2007). Z hlediska zastoupení ekologického zemědělství je zřejmá souvislost s hospodařením v méně příznivých oblastech a výskytem travních porostů, jejímž vysvětlením je, že nejrozšířenějším způsobem ekologického hospodaření je chov krav bez tržní produkce mléka (Hrabalová, Zander 2006). Bylo potvrzeno vyšší zastoupení ekologického zemědělství v oblastech s vysokým zastoupením trvalých travních porostů. Zemědělci jsou si podle Žufana (2007) vědomi omezujících agroekologických podmínek v méně příznivých oblastech, které omezují jejich konkurenceschopnost v porovnání se zemědělci, kteří hospodaří v příznivých oblastech, a proto se zaměřují na pastevní chov hospodářských zvířat s využitím trvalých travních porostů.

Z hlediska vývoje ekologického zemědělství byl popsán nárůst ekologického zemědělství především v oblastech s nižším významem ekologického zemědělství na trvalých travních porostech i na orné půdě (Hrabák 2014b). To odpovídá předpokladu, že přechod do ekologického zemědělství probíhal nejdříve v oblastech s nepříznivými podmínkami pro zemědělství a následně do ekologického zemědělství přistupují oblasti s příznivými podmínkami pro zemědělství, které ale celkově vykazují nízké zastoupení ekologického zemědělství. Z environmentálního hlediska by bylo dobré, kdyby bylo ekologické zemědělství uplatňováno v zemědělsky příznivějších oblastech, čímž by se snižoval tlak na přírodu a krajinu způsobený konvenčním zemědělstvím. To souvisí s nárůstem ekologicky obhospodařované orné půdy, posun tímto směrem je naznačen ve strategii ekologického zemědělství pro roky 2015 až 2020 (MZe 2015a).

Z vývoje chovu ovcí je zřejmé, že došlo k významnému poklesu chovu po roce 1990. Tento pokles byl zapříčiněn strukturálními změnami, které chov ovcí prodělal v důsledku prudkého poklesu cen vlny (MZe 2014a). V průběhu transformace zemědělství tedy došlo v sektoru chovu ovcí k významným změnám, které změnily charakter jeho využití ze

zaměření na produkci vlny směrem k nekomoditním výstupům spojeným s údržbou krajiny. Hlavním produktem chovu ovcí se postupně stalo jehněčí maso, ale dochází také k nárůstu podílu dojných plemen (MZe 2014a). Chovu ovcí se věnují spíše drobní chovatelé (Bičík, Jančák 2005), kteří hospodaří většinou v oblastech LFA, kde se ovce spolu s paseným skotem starají o údržbu krajiny.

Nejvýznamnější podpora pro multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce je čerpána prostřednictvím dotací na agroenvironmentální opatření. Tyto podpory se spíše koncentrují do oblastí LFA, které jsou způsobilé také pro platby LFA a působí tak synergicky.

Na základě korelační analýzy prostřednictvím Spearmanova korelačního koeficientu byl potvrzen silný vztah mezi ukazateli přírodních podmínek pro zemědělství a ukazateli multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce. Multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce se tedy koncentruje do oblastí s nepříznivými podmínkami pro zemědělství.

Z hlediska prostorové koncentrace ukazatelů multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce se ukázalo, že nejvíce rovnoměrně je zastoupeno čerpání dotací na agroenvironmentální opatření a naopak nejvíce prostorově diferencované je ekologické zemědělství. Regionální koncentrace byla nastíněna prostřednictvím Lorencovy křivky. Vysoká variabilita ukazatelů byla potvrzena variačním a Giniho koeficientem.

## **6 Multifunkční zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova**

V této kapitole se zabývám multifunkčním zemědělstvím jako integrální součástí rozvoje venkova na základě kvantitativního přístupu. Konceptualizace multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova byla podrobně zpracována v podkapitole 2.2. Metodické problémy jsou diskutovány v kapitole 3.2. Pro výzkum tohoto přístupu k multifunkčnímu zemědělství jsem zvolil hodnocení prostřednictvím multifunkčních aktivit spojených s daným typem hospodaření. V této kapitole představuji aktivity multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova se zaměřením na hodnocení vývoje a regionální diferenciaci.

### **6.1 Vývoj multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova**

Multifunkční zemědělství definované jako integrální rozvoj venkova zahrnuje aktivity spojené s venkovským prostorem, zvyšováním hodnoty výrobků v rámci zemědělsko-potravinářského řetězce a mobilizaci zdrojů na farmě (Van der Ploeg, Roep 2003). Při empirickém hodnocení aktivit spojených s rozvojem venkova tedy vycházím z přístupu Van der Ploega a Roepa (2003), ale vzhledem k omezené dostupnosti dat není možné analyzovat všechny aktivity. V rámci zaměření multifunkčního zemědělství směrem k rozvoji venkova byl hodnocen vývoj aktivit spojených s cestovním ruchem a agroturistikou na farmách a výrobou elektrické energie z obnovitelných zdrojů, zpracování zemědělských produktů a ekologické zemědělství.

Vývoj ukazatelů uvádí tabulka 5. Ukazatel počtu farem zabývajících se agroturistikou se od roku 2003 do roku 2007 významně zvyšoval. Od roku 2007 se již významněji nezvyšuje počet zemědělců diverzifikujících svoje činnosti do cestovního ruchu, přestože mezi lety 2007–2013 existovalo opatření Programu rozvoje venkova k podpoře venkovského cestovního ruchu a agroturistiky. Je však je nutné podotknout, že dané opatření umožňovalo podporu také pro nezemědělské venkovské aktéry. I přes určitou stagnaci v letech 2007–2013 došlo mezi lety 2003 až 2013 k významnému nárůstu počtu subjektů zabývajících se agroturistikou ze 145 subjektů v roce 2003 na 645 v roce 2013. Stagnace počtu farem zabývajících se agroturistikou mezi 600–700 patrně souvisí s nižším potenciálem Česka pro agroturistiku oproti alpským zemím z důvodu velkého



významu druhého bydlení v Česku (Bičík, Jančák 2005) a další významnější rozvoj nelze očekávat. Hodnocení vývoje výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů naznačuje zapojení zemědělců do diverzifikačních aktivit přímo souvisejících s jejich výrobním zaměřením. V období 2003 až 2007 dochází k pozvolnému nárůstu počtu zařízení na výrobu elektrické energie z obnovitelných zdrojů. Významný rozvoj výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů v zemědělství je patrný od roku 2007, kdy bylo na farmách celkem 43 zařízení vyrábějících elektřinu z obnovitelných zdrojů, v roce 2013 již bylo celkem 451 těchto zařízení. U farem má největší význam výroba elektřiny prostřednictvím bioplynových elektráren. Tento způsob výroby elektřiny byl podpořen dotacemi z Programu rozvoje venkova na podporu zemědělské diverzifikace a také dalšími dotacemi mimo zemědělský sektor (Operační program Podnikání a inovace, Operační program Životní prostředí) a podporou výkupních cen elektřiny vyrobené z bioplynu (Martinát a kol. 2013). Vývoj výměry zemědělské půdy v ekologickém režimu se postupně zvyšuje, až v roce 2013 je v ekologickém režimu obhospodařováno celkem 443 tisíc ha zemědělské půdy. Vývoj zpracování zemědělských produktů lze hodnotit pouze od roku 2007, a to vzhledem k odlišnému sběru dat. V roce 2013 zpracovávalo zemědělskou produkci celkem 1 188 farem.

**Tabulka 5: Vývoj hodnocených ukazatelů v Česku mezi lety 2000 až 2013**

Ukazatel	2000	2003	2005	2007	2010	2013
Agroturistika (počet subjektů)	413	145	364	682	610	645
Obnovitelné zdroje energie (počet subjektů)	N/A	12	28	43	174	451
Ekologické zemědělství (v ha)	132 285	196 699	224 818	302 703	342 164	443 157
Zpracování zemědělských produktů (počet subjektů)	N/A	N/A	N/A	988	299	1 188

Zdroj: ČSÚ (1995, 2000, 2003, 2005, 2007, 2010, 2013), vlastní zpracování.

## 6.2 Prostorové aspekty agroturistiky

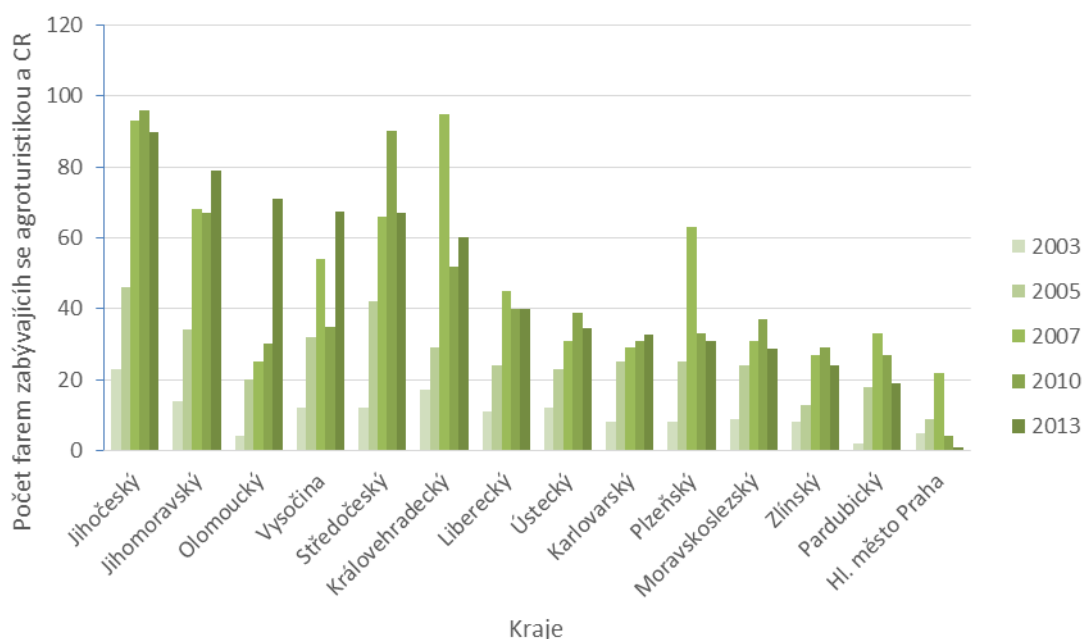
Jedním z významných ukazatelů multifunkčního zemědělství s přesahem do rozvoje venkova je realizace agroturistiky na farmách. Tato forma diverzifikace zemědělství má významnou pozici také v rámci venkovského cestovního ruchu. Jedná se o aktivitu, která je řazena jako proces rozšiřování podle konceptu Van der Ploega a Roepa (2003),

protože se jedná o nezemědělskou aktivitu s přesahem do rozvoje venkova. Z hlediska hodnocení regionální diference agroturistiky je omezená dostupnost dat, neboť Český statistický úřad publikuje údaje za tuto aktivitu na krajské úrovni. Z tohoto důvodu jsem použil další zdroj dat čerpání dotací na agroturistiku a venkovskou turistiku, kde je možné zhodnotit regionální diference na úrovni okresů.

### 6.2.1 Vývoj a regionální diference agroturistiky

Z tabulky vývoje multifunkčních aktivit bylo patrné, že rozvoj agroturistiky nastává po roce 2005. Dále jsem podrobněji zmapoval vývoj regionální diference agroturistiky od roku 2003 na úrovni krajů (obr. 34).

**Obrázek 34: Vývoj agroturistiky v Česku mezi lety 2003–2013**

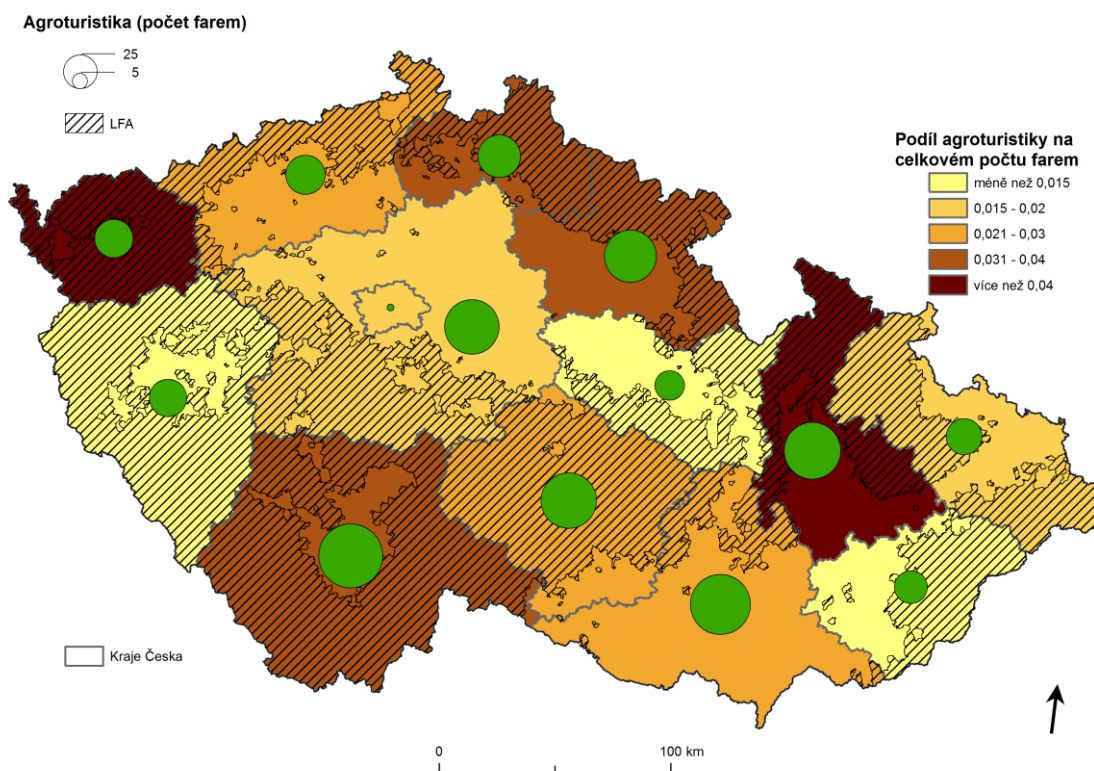


Zdroj: ČSÚ (2003, 2005, 2007, 2010, 2013), vlastní zpracování.

Nejvíce farem nabízejících agroturistiku se nachází v Jihočeském a Jihomoravském kraji, kde došlo od roku 2003 k významnému nárůstu počtu agroturistických zařízení. Z tohoto grafu je také patrná určitá stagnace ve vývoji agroturistiky u krajů s menším zastoupením těchto zařízení pro venkovskou turistiku. Regionální rozdíly mezi absolutním počtem agroturistických zařízení nejsou především u krajů s menším zastoupením významné. K odstranění vlivu velikosti kraje je nutné přepočítat absolutní počet zařízení na celkový počet hospodařících zemědělců.

Tento přepoččet je základem pro zhodnocení regionální diferenciace farem zabývajících se agroturistikou a cestovním ruchem na farmách, které znázorňuje obrázek 35.

**Obrázek 35: Regionální diferenciace agroturistiky v Česku v roce 2013**



Zdroj dat: ČSÚ (2013), vlastní zpracování; Mapové podklady: ©ArcČR.

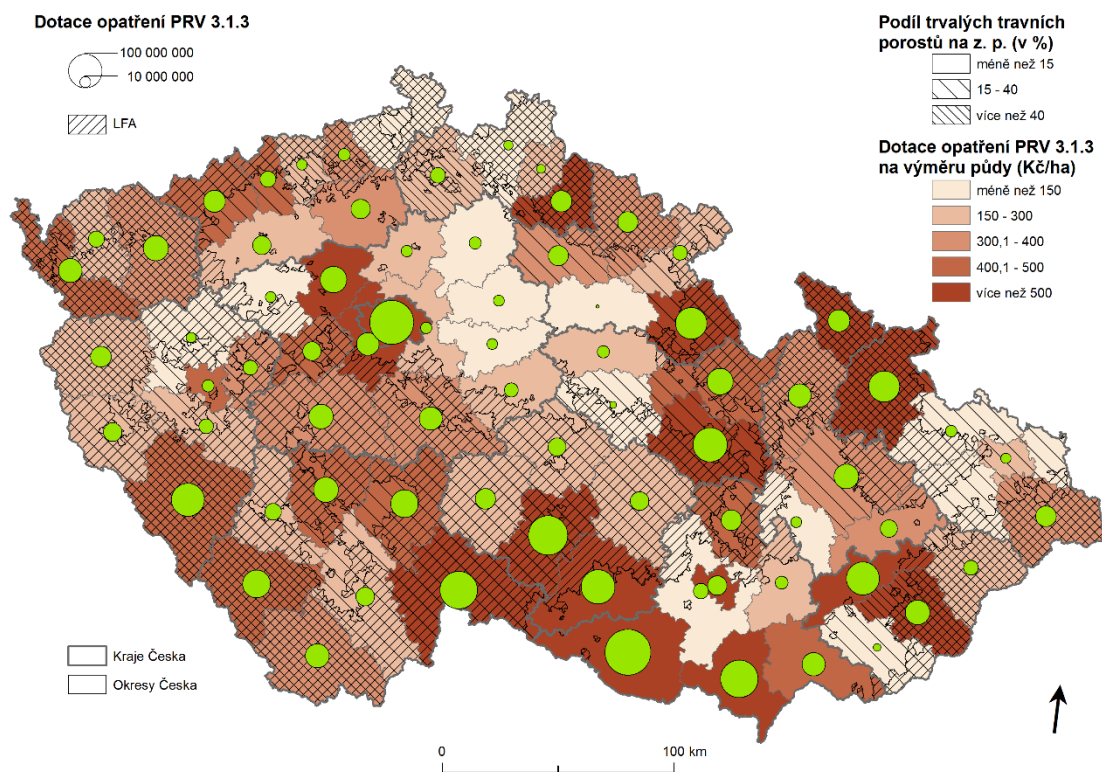
Z mapy je evidentní, že v poměru ke všem zemědělským subjektům je nejvíce farem nabízejících agroturistiku v Olomouckém a Karlovarském kraji. Tyto výsledky jsou ovšem trochu zavádějící vzhledem k celkovému počtu zemědělců, na které je počet farem s agroturistikou přepočítáván. Proto je důležité uvažovat absolutní počet agroturistických zařízení v krajích Česka, který je znázorněn prostřednictvím kartodiagramu. Při absolutním porovnání vidíme, že nejvíce agroturistických zařízení se nachází v Jihočeském kraji. V tomto kraji se nachází turisticky atraktivní oblasti Šumavy, České Kanady a Třeboňské pánve. Zároveň tento kraj sousedí s Rakouskem a Německem, kde má agroturistika velkou tradici, a zahraniční hosté mohou být potenciálními zákazníky. Jak je z mapy dále patrné, velká část Jihočeského kraje se nachází v méně příznivých oblastech (LFA). Druhý nejvyšší počet agroturistických zařízení se nachází v Jihomoravském kraji, kde se dá předpokládat, že je cestovní ruch na farmách spojován

se zdejší vinařskou turistikou. Zároveň je nutné podotknout, že oblast jižní Moravy je z velké části vymezena jako oblast s příznivými přírodními podmínkami.

### 6.2.2 Regionální aspekty podpory venkovské turistiky z PRV 2007–2013

Rozvoj agroturistiky je podporován prostřednictvím dotací. V programu rozvoje venkova na období 2007–2013 bylo implementováno opatření na podporu venkovského cestovního ruchu. Z tohoto dotačního programu mohli získat podporu zemědělci a začínající podnikatelé na venkově. Čerpání dotací tohoto opatření je cenným zdrojem informací popisujících regionální rozložení čerpání dotací na podporu venkovského cestovního ruchu na farmách, což ilustruje obrázek 36.

**Obrázek 36: Regionální diference čerpání dotací opatření na podporu venkovské turistiky z PRV 2007–2013 v Česku**



Zdroj dat: SZIF (2012), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Jak je patrné z mapy dotací na podporu venkovské turistiky, nejvíce dotací v přepočtu na celkovou plochu okresu bylo čerpáno v oblasti jižního českomoravského pomezí až po okres Břeclav a v okresech Rychnov nad Kněžnou, Svitavy, Semily. Dále je zajímavé vysoké čerpání dotací v zázemí Prahy (okresy Kladno a Praha-západ) a v samotné Praze. To je způsobeno administrativním sídlem firem v Praze, podle kterého jsou dotace

vidovány, ale k vlastní realizaci projektu dochází jinde, protože území Prahy není způsobilé podpory tohoto opatření. Podobná koncentrace dotací byla popsána také u jiných opatření Programu rozvoje venkova na období 2007–2013 (např. Hrabák 2011). Nízké čerpání dotací opatření na podporu venkovského cestovního ruchu je v oblasti Polabí (např. okresy Kolín, Kutná Hora). V těchto oblastech je méně atraktivní krajina a není tudíž turisty tolik navštěvovaná.

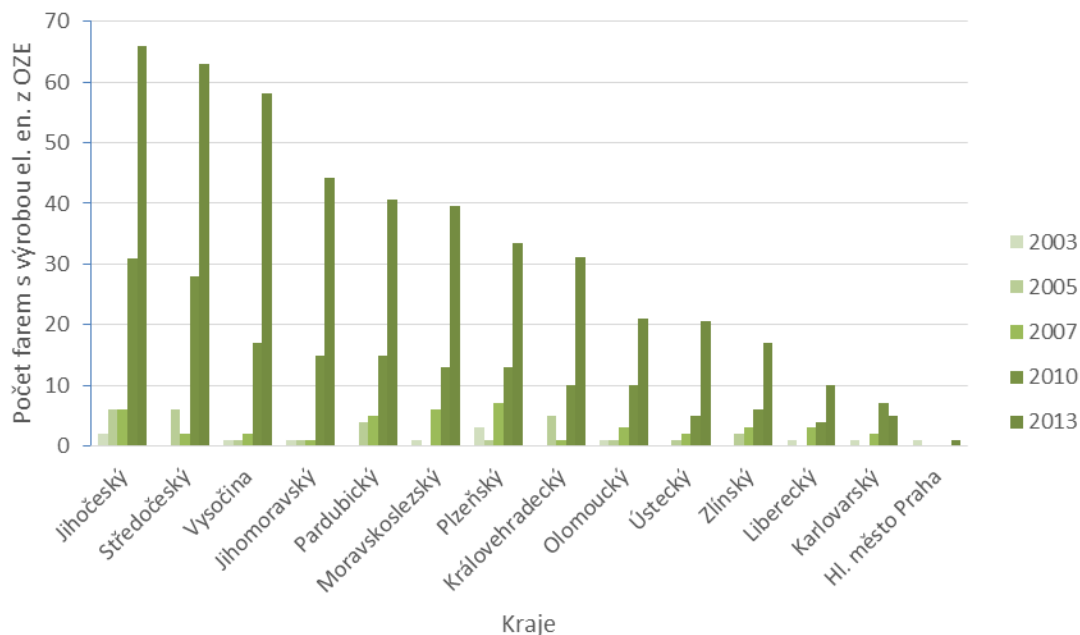
### **6.3 Prostorové aspekty diverzifikace zemědělských činností**

Dalším z ukazatelů diverzifikace, který je řazen do rozšiřujících aktivit, je výroba elektrické energie z obnovitelných zdrojů na farmách (Van der Ploeg, Roep 2003). Tento ukazatel má velký význam jako diverzifikační aktivita generující pravidelný příjem z výroby elektřiny a tím přispívá k celkové ekonomické stabilizaci farmy. Z hlediska regionální diference tohoto ukazatele opět narážíme na omezenou dostupnost dat. Český statistický úřad publikuje údaje pouze za kraje, a proto jsem se pokusil získat alternativní datové zdroje, které mi pomohou popsat regionální diferenciaci tohoto ukazatele na okresní úrovni. Z hlediska výroby elektrické energie na farmách jsem získal údaje za zemědělské bioplynové stanice. Šířeji je možné popsat diverzifikaci zemědělských činností na základě údajů o podpoře těchto aktivit z Programu rozvoje venkova. Největší objem těchto prostředků byl alokován na podporu výstavby bioplynových stanic.

#### **6.3.1 Vývoj a regionální diference výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů**

Počet zemědělských subjektů vyrábějících elektřinu z obnovitelných zdrojů se významně zvýšil mezi lety 2007 a 2013, jak je patrné z grafu níže (obr. 37). Z hlediska regionální diference na úrovni krajů se nejvíce subjektů vyrábějících elektřinu z obnovitelných zdrojů nachází v Jihočeském a Středočeském kraji, zároveň je z grafu zjevná významná regionální nerovnoměrnost zastoupení výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů.

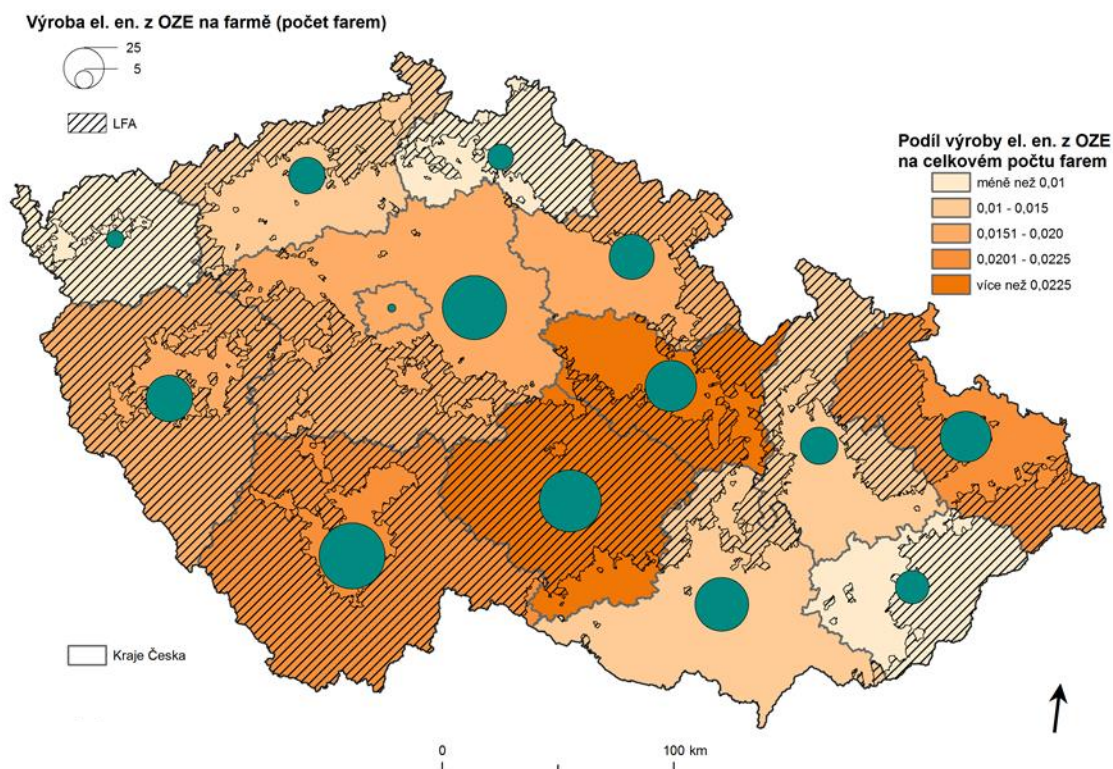
**Obrázek 37: Vývoj výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů v Česku mezi lety 2003–2013**



Zdroj: ČSÚ (2003, 2005, 2007, 2010, 2013), vlastní zpracování.

Absolutní počet subjektů s výrobou elektrické energie z obnovitelných zdrojů jsem přepočtl na celkový počet zemědělských subjektů v daném kraji, který je znázorněn v mapě (obr. 38). Z hlediska poměrového zastoupení je největší podíl zemědělců provozujících zařízení na výrobu elektrické energie v Pardubickém kraji a Kraji Vysočina. Při absolutním vyjádření počtu zařízení na výrobu elektrické energie je zřejmé, že nejvíce těchto zařízení se nachází v Jihočeském a Středočeském kraji. Vzhledem k tomu, že řada bioplynových stanic je částečně plněna kukuřičnou siláží, lze předpokládat regionální zastoupení těchto zařízení v oblastech pro zemědělství příznivých, nicméně jejich koncentrace v Kraji Vysočina (v poměru ke všem zemědělcům) a v Jihočeském kraji (z absolutního zastoupení) značí zastoupení také v oblastech s převažujícími méně příznivými oblastmi pro zemědělství.

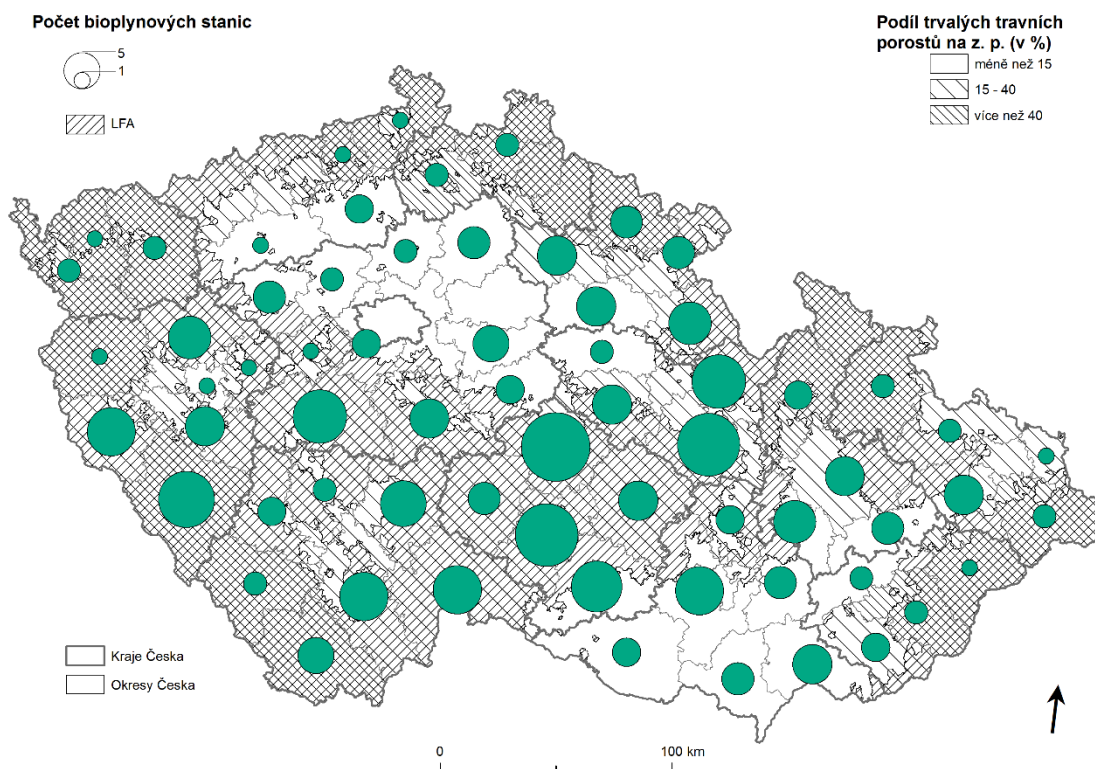
**Obrázek 38: Regionální diference výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů v Česku v roce 2013**



Zdroj dat: ČSÚ (2013); vlastní zpracování Mapové podklady: ©ArcČR.

Z hlediska farem je nejrozšířenějším způsobem výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů výroba elektrické energie v bioplynových stanicích, proto jsem se na tuto oblast dále podrobněji zaměřil. Největší nárůst bioplynových stanic byl zaznamenán od roku 2007, protože došlo k implementaci opatření Programu rozvoje venkova na období 2007–2013 a operačních programů (Operační program Podnikání a inovace, Operační program Životní prostředí evropských fondů), které podporovaly tuto oblast, do roku 2013, kdy se situace víceméně stabilizovala, jelikož došlo k útlumu dotací do této oblasti. Pro vystižení regionální diference bioplynových stanic v okresech jsem zkonstruoval mapu, kterou znázorňuje obrázek 39. Tato mapa zobrazuje data za rok 2013, je v ní již zachycen významný rozvoj sektoru výroby elektrické energie z bioplynu.

**Obrázek 39: Regionální diferenciace bioplynových stanic v Česku v roce 2013**



Zdroj dat: CzBA (2013), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Kartodiagram znázorňující počty bioplynových stanic v okresech Česka vypovídá o koncentraci bioplynových stanic v Kraji Vysočina a dále o obecnějším významu v oblastech ostatních LFA, oproti tomu v některých úrodných oblastech (např. Nymburk, Mělník) nejsou bioplynové stanice významněji rozšířeny.

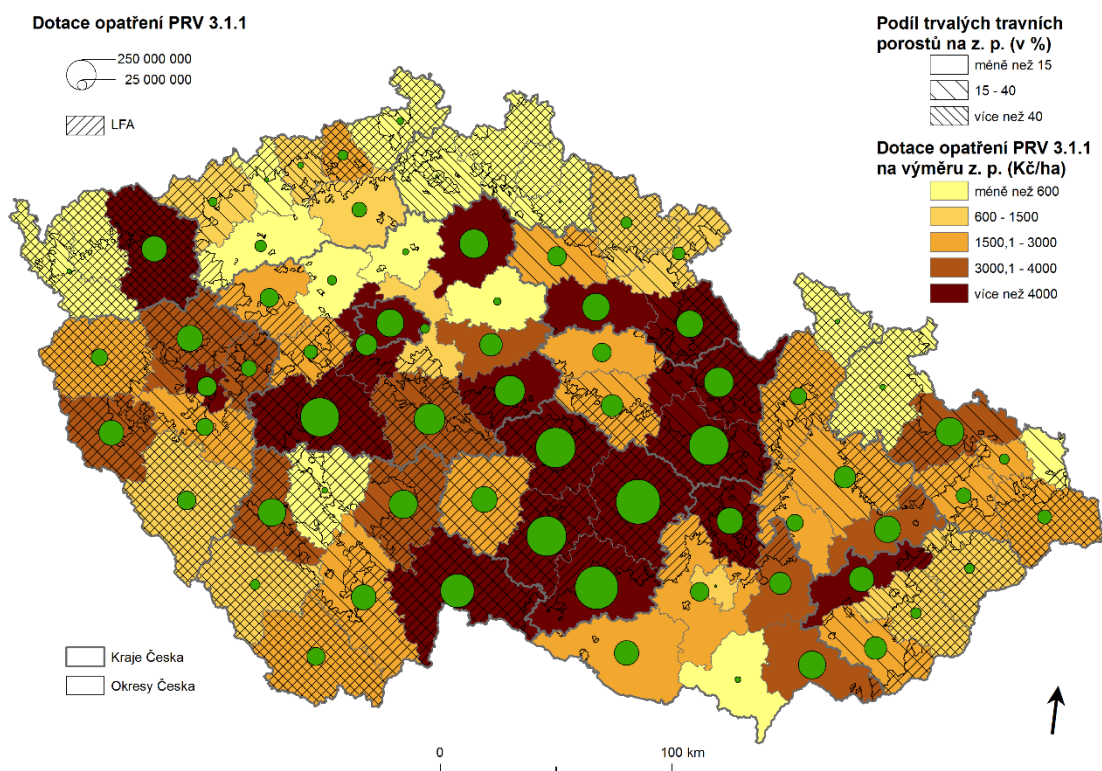
### 6.3.2 Regionální aspekty podpory diverzifikace z PRV 2007–2013

V rámci podpory diverzifikace Programu rozvoje venkova na období 2007–2013 nebyly podporovány pouze realizace projektů na výstavbu a modernizaci bioplynových stanic, ale také další diverzifikační aktivity. Opatření se členilo na jednotlivé podporované záměry: (a) diverzifikace činností nezemědělské povahy, (b) výstavba a modernizace bioplynové stanice, (c) výstavba a modernizace kotelen a vytopen na biomasu včetně kombinované výroby tepla a elektřiny, (d) výstavba a modernizace zařízení na výrobu tvarovaných biopaliv. Regionální aspekty podpory těchto diverzifikačních aktivit znázorňuje obrázek 40. Z této mapy vyplývá, že nejvíce dotací na podporu diverzifikace se koncentrovalo především do oblastí českomoravského pomezí. V této oblasti zahrnující Kraj Vysočina (mimo okres Pelhřimov) zemědělci nejvíce využívali podporu



na rozvoj diverzifikačních aktivit. Mimo tohoto shluku se podpora diverzifikace koncentruje do okresů Kroměříž, Mladá Boleslav, Karlovy Vary, Příbram a Praha-západ. I u tohoto patření jsou vyšší koncentrace dotací v Praze a Plzni, což znovu podtrhuje význam sídla firmy, které může být odlišné od skutečné realizace projektu.

**Obrázek 40: Regionální diference čerpání dotací opatření na podporu diverzifikace z PRV 2007–2013 v Česku**



Zdroj dat: SZIF 2012, vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

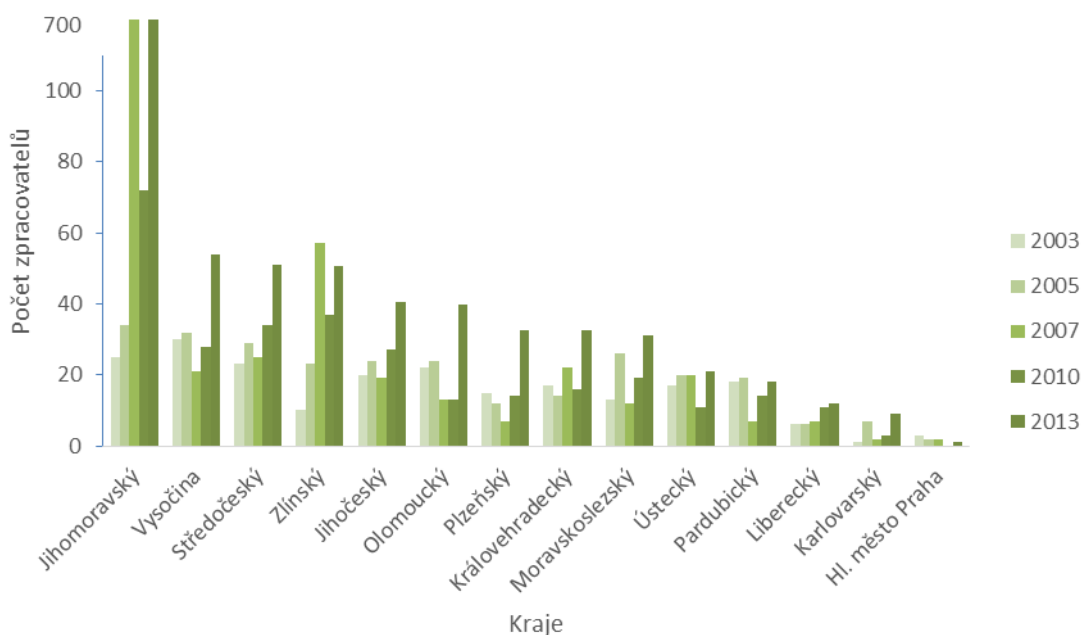
## 6.4 Prostorové aspekty zpracování zemědělských produktů

Aktivity multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova jsou spojeny s procesem prohlubování v rámci zemědělsko-potravinářského řetězce (Van der Ploeg, Roep 2003). Z těchto aktivit jsem se zaměřil na zpracování zemědělských produktů, protože zahrnují výrobu kvalitních potravin, které jsou často distribuovány prostřednictvím alternativních potravinových sítí nezářídka jako regionální produkce. Ukazatel rovněž postihuje další aktivity procesu prohlubování. Také u této aktivity byl problém s dostupností dat na úrovni okresů. Alternativní data, kterými by bylo možno tuto úroveň znázornit, bohužel nejsou dostupná.

### 6.4.1 Vývoj a regionální diferenciacie zpracování zemědělských produktů

Vývoj počtu zpracovatelů zemědělských produktů znázorňuje obrázek 41. Při porovnání vývoje bylo z grafu nutné odstranit odlehlé hodnoty, kterých bylo dosaženo v Jihomoravském kraji v letech 2007 a 2013. Počet zpracovatelů vlastních výrobků dosahoval v Jihomoravském kraji v roce 2007 hodnoty 774 a v roce 2013 hodnoty 1 188. Výskyt těchto odlehlých pozorování je pravděpodobně způsoben odlišnou metodikou sběru dat pro jednotlivá šetření, konkrétně odlišným započítáváním vinařů. Při zanedbání této odchylky je z grafu evidentní, že počet faremních zpracovatelů významněji neroste a celkový počet faremních zpracovatelů není mezi jednotlivými kraji příliš diferencován. Z hlediska dalšího vývoje se dá očekávat nárůst počtu faremních zpracovatelů po roce 2013, protože byl výzkumem Spilkové a Perlína (2013) a Spilkové, Fendrychové a Syrovátkové (2013) identifikován nedostatek zemědělců dodávajících faremní produkty.

Obrázek 41: Vývoj faremního zpracování v Česku mezi lety 2003–2013



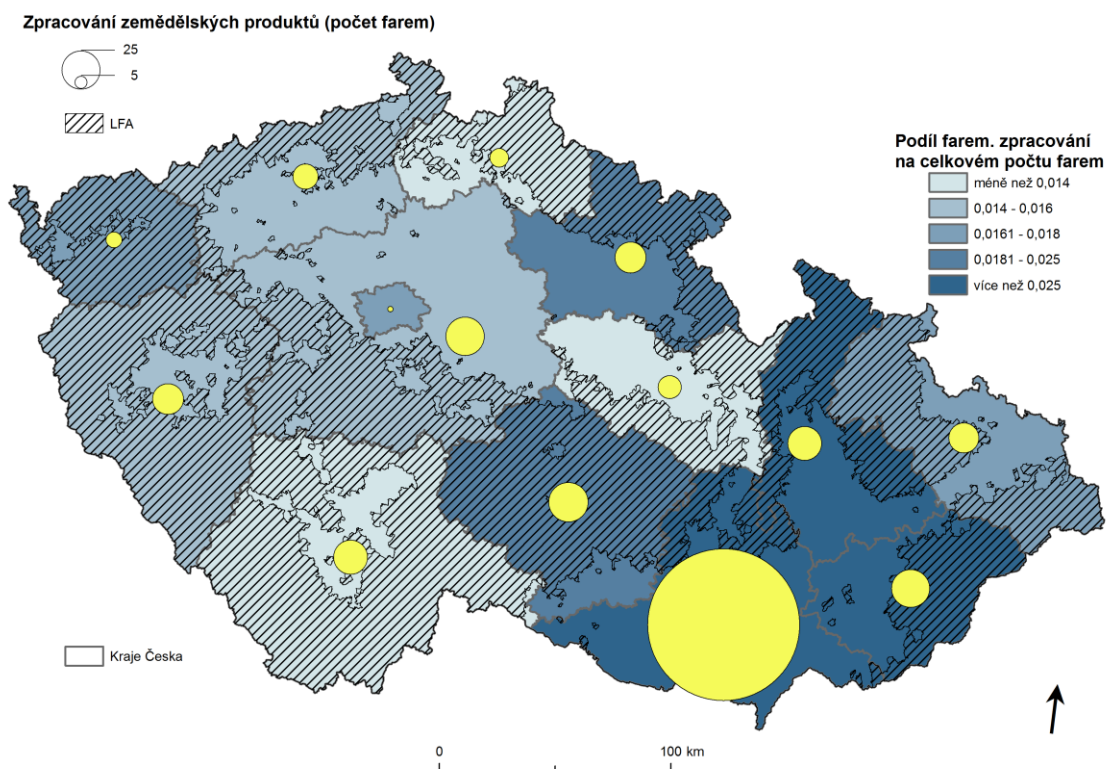
Zdroj: ČSÚ (2003, 2005, 2007, 2010, 2013), vlastní zpracování, vlastní zpracování.

### 6.4.2 Regionální aspekty zpracování zemědělských produktů

Význam zpracování zemědělských produktů v jednotlivých krajích v roce 2013 nastiňuje obrázek 42. Z této mapy vyplývá, že největší podíl farem zpracovávajících zemědělskou produkci na celkovém počtu faremních zpracovatelů se nachází na jižní a střední Moravě

(Jihomoravský, Zlínský a Olomoucký kraj). Naopak nejnižší zastoupení farmářů zpracovávajících své produkty je v Jihočeském, Libereckém a Pardubickém kraji. Z absolutního vyjádření počtu farmářů zpracovávajících své produkty je patrná významná dominance Jihomoravského kraje. Tato koncentrace je pravděpodobně způsobena zastoupením vinařů, kteří zpracovávají vlastní vinnou révu a vyrábějí vlastní produkty.

**Obrázek 42: Regionální diference zpracování zemědělských produktů v Česku v roce 2013**



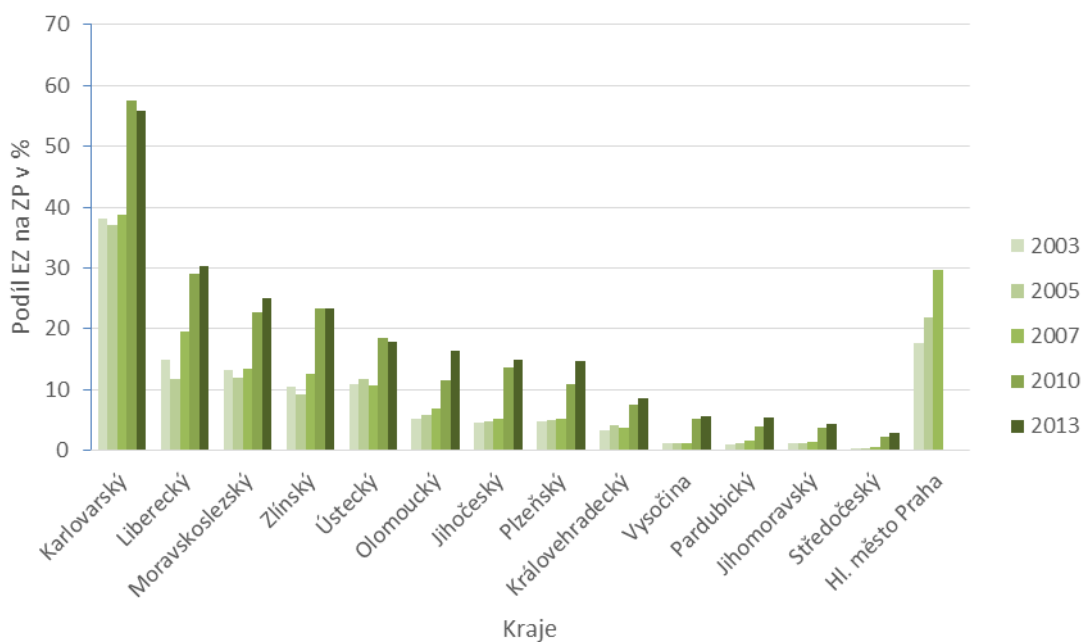
Zdroj dat: ČSÚ (2013), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

## 6.5 Prostorové aspekty zastoupení ekologických farem

Dalším zástupcem procesu prohlubování je ekologické zemědělství. Ekologické zemědělství je též součástí multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce. Regionální aspekty ekologického zemědělství jsem nastínil již v podkapitole 5.6. V této podkapitole se zaměřuji především na hodnocení vývoje na úrovni krajů.

Vývoj ekologického zemědělství v krajích Česka znázorňuje mezi lety 2003 až 2013 obrázek 43. Z grafu je patrný nárůst významu ekologického zemědělství ve všech krajích. Celkově je největší podíl ekologicky obhospodařované zemědělské půdy v Karlovarském a Jihočeském kraji.

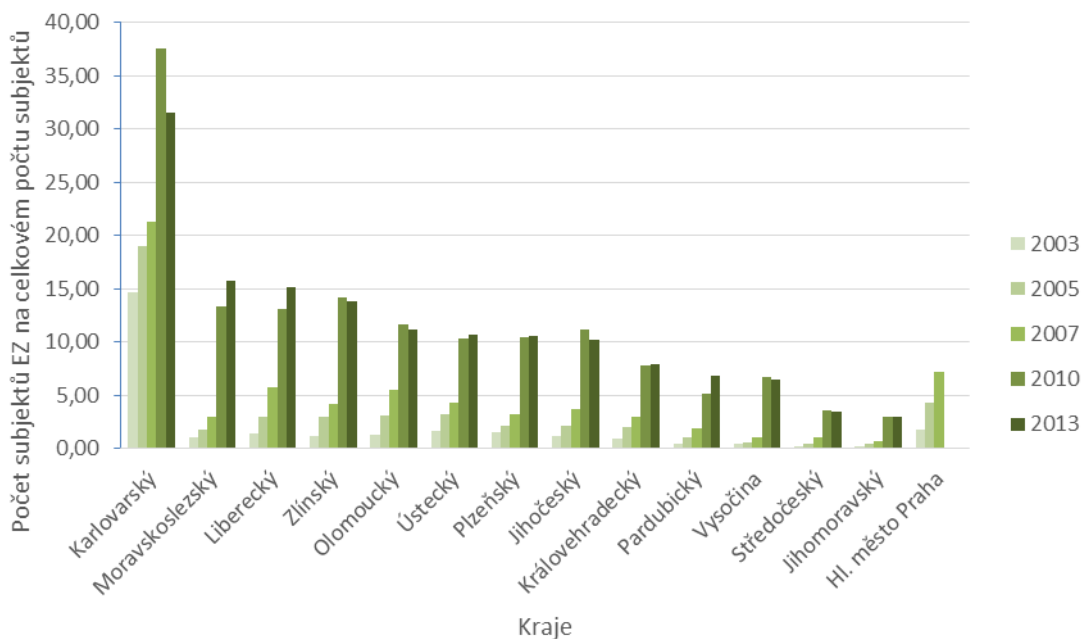
**Obrázek 43: Vývoj ekologického zemědělství v Česku mezi lety 2003–2013**



Zdroj: ČSÚ (2003, 2005, 2007, 2010, 2013), vlastní zpracování.

Z hlediska podílu ekofarem na celkovém počtu zemědělských subjektů je patrný nárůst počtu farem hospodařících ekologickým způsobem ve všech krajích (obr. 44).

**Obrázek 44: Vývoj ekologických farem v Česku mezi lety 2003–2013**

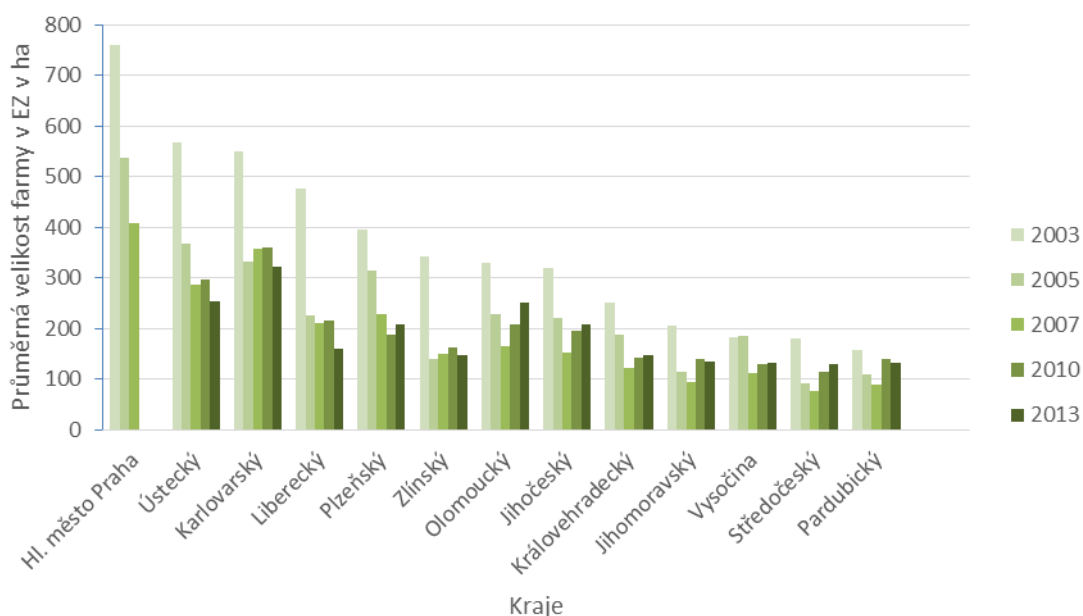


Zdroj: ČSÚ (2003, 2005, 2007, 2010, 2013), vlastní zpracování.

Největší podíl zastoupení ekofarem na celkovém počtu zemědělských subjektů se nacházel v roce 2013 v Karlovarském a Moravskoslezském kraji. Ve všech krajích je patrný nárůst podílu ekologických farmářů v roce 2010, což zřejmě souvisí s implementací Programu rozvoje venkova na období 2007–2013, který ekologické zemědělství podporoval.

Zvyšování počtu ekofarem bylo dynamičtější než zvyšování výměry zemědělské půdy v ekologickém zemědělství, a proto došlo mezi lety 2003 a 2013 k postupnému snižování výměry obhospodařované zemědělské půdy na jednu ekofarmu, jak uvádí obrázek 45. Zvyšování počtu ekofarem mělo za důsledek snižování průměrné výměry připadající na jednu ekofarmu. Tento vývoj značí, že nejdříve do ekologického zemědělství vstupovaly větší farmy a až poté došlo také ke vstupu menších subjektů. Tento vývoj lze vysvětlit tím, že větší farmy si mohou dovolit zaměstnat pracovníka na administrativní záležitosti a mohou tak jednodušeji splnit administrativní podmínky pro vstup do ekologického zemědělství. Důvody pro vstup do ekologického zemědělství a možné problémy lépe vystihují řízené rozhovory se zemědělci a jejich vyhodnocení je uvedeno v podkapitole 7.2.5.

**Obrázek 45: Vývoj průměrné velikosti ekologických farem v Česku mezi lety 2003–2013**

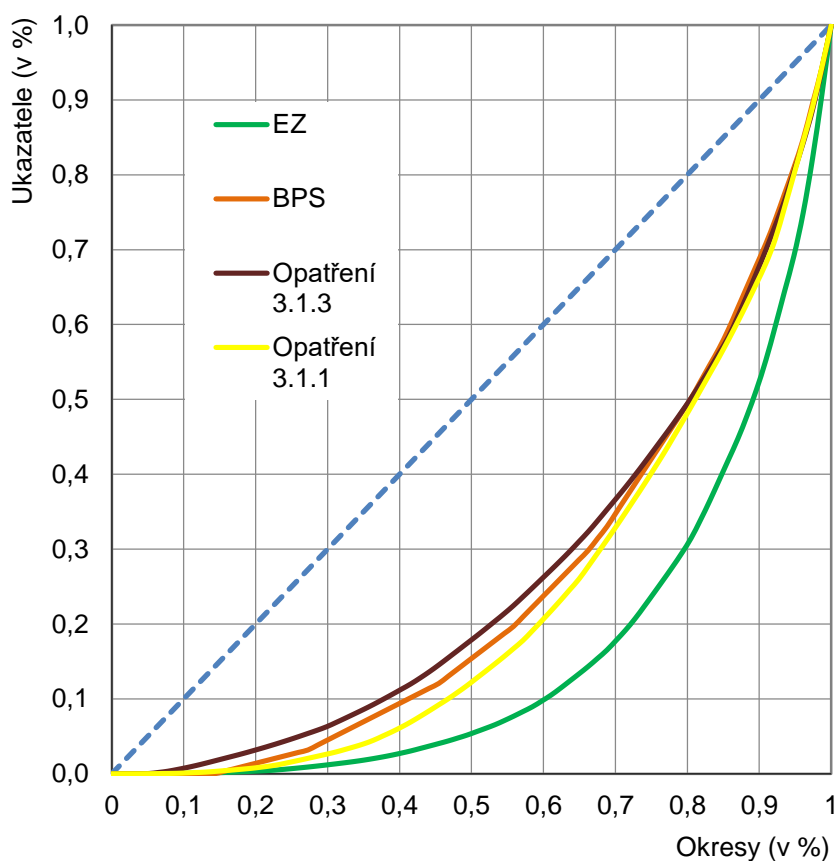


Zdroj: ČSÚ (2003, 2005, 2007, 2010, 2013), vlastní zpracování.

## 6.6 Statistické zhodnocení prostorového rozložení zkoumaných jevů

Pro zjištění prostorové koncentrace ukazatelů multifunkčního zemědělství jako rozvoje venkova jsem využil Lorencovu křivku. Tuto křivku ukazatelů multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova znázorňuje obrázek 46. Z tohoto grafu je patrné, že nerovnoměrnost koncentrace čerpání dotací na opatření podporující diverzifikaci zemědělství a rozvoj cestovního ruchu a také rozložení bioplynových stanic je podobná. Významně odlišného výsledku bylo dosaženo u ekologického zemědělství, které je opět prostorově nejvíce koncentrované.

**Obrázek 46: Lorencovy křivky ukazatelů multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova**



Zdroj: SZIF (2012), CzBA (2013), MZe (2014), vlastní zpracování.

Prostorové nerovnoměrnosti zjištěné z Lorencovy křivky jsem dále ověřil prostřednictvím variačního a Giniho koeficientu (tab. 6). Hodnoty těchto koeficientů jsou téměř totožné u ukazatelů rozložení bioplynových stanic a čerpání dotací na podporu diverzifikace farem. Vzhledem k tomu, že prostřednictvím dotací na diverzifikaci bylo

podporováno budování bioplynových stanic, nejsou výsledky překvapivé. Dále je nutné podotknout, že zjištěné hodnoty značí významnou variabilitu.

**Tabulka 6: Variační a Giniho koeficient ukazatelů multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova**

	Opatření 3.1.1	Opatření 3.1.3	BPS	EZ
Variační koeficient	101,86	93,85	94,94	149,86
Giniho koeficient	0,53	0,47	0,49	0,67

Zdroj: SZIF (2012), CzBA (2013), MZe (2013), vlastní výpočty.

Pro zhodnocení vztahu ukazatelů multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova a charakteristik přírodních podmínek jsem vypracoval korelační analýzu, kterou znázorňuje tabulka 7. Analýza na základě Spearmanova korelačního koeficientu neukázala silnou závislost mezi ukazateli čerpání dotací opatření na podporu diverzifikace zemědělství (opatření 3.1.1) a rozložení bioplynových stanic. Zajímavý je pozitivní vztah mezi čerpáním dotací opatření na podporu venkovského cestovního ruchu (opatření 3.1.3) a nadmořskou výškou, který je signifikantní na 99% hladině pravděpodobnosti. Hodnota 0,33 ovšem neznačí silnou závislost. I tak je možné potvrdit poznatky Konečného (2014a), který dospěl k závěru, že agroturistické farmy jsou koncentrovány v oblastech s horšími přírodními podmínkami pro zemědělství. Z tabulky je evidentní, že existuje pozitivní vztah mezi přírodními podmínkami pro zemědělství a ukazatelem ekologického zemědělství, který byl představen již v předchozí kapitole. Ekologické zemědělství tak vhodně ilustruje rozdílný vztah obou přístupů multifunkčního zemědělství k přírodním podmínkám pro zemědělství.

**Tabulka 7: Spearmanův korelační koeficient ukazatelů multifunkčního zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova**

	Průměrná nadmořská výška PB	Průměrná svažitost PB	Koeficient ekologické stability
Opatření 3.1.1	0,12	-0,22	-0,28
Opatření 3.1.3	<b>0,33</b>	0,08	0,15
BPS	0,22	-0,08	-0,08
EZ	<b>0,49</b>	<b>0,61</b>	<b>0,75</b>

Pozn.: Tučně zvýrazněný výsledek znamená korelaci signifikantní na 99% hladině spolehlivosti

Zdroj: SZIF (2012), CzBA (2013), MZe (2013), LPIS (2016), ČÚZK (2012), vlastní výpočty.

## 6.7 Shrnutí

Při definování multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova jsem vycházel především z konceptualizace Van der Ploega a Roepa (2003) a hodnotil aktivity

spojené s procesem rozšiřování a prohlubování, konkrétně se jedná o venkovský cestovní ruch a agroturistiku, diverzifikaci farem, zpracování vlastních výrobků a také ekologické zemědělství.

Proces rozšiřování je založen na aktivitách vázaných s venkovským prostorem, jako je například agroturistika. V Česku sice není tradiční vazba mezi zemědělstvím a turismem (Dömeová, Jindrová 2014), nicméně od roku 2003 došlo k nárůstu zařízení pro agroturistiku, ale potenciál agroturistiky není zatím naplněn (Konečný 2014a). Podle Bičíka a Jančáka (2005) ani nelze očekávat jeho naplnění, protože je v Česku významná tradice druhého bydlení (Fialová, Vágner 2014). Analýza agroturistiky na úrovni obcí prokázala, že se agroturistika koncentruje spíše do oblastí s méně příznivými oblastmi, které mají také větší rekreační potenciál (Konečný 2014a). Při širším vymezení agroturistiky na aktivity na farmách spjaté s cestovním ruchem je ale patrný výskyt agroturistiky také v Jihomoravském kraji, kde lze předpokládat především formu vinařské turistiky. Na tomto specifickém příkladu lze ilustrovat koncentraci agroturistiky do oblasti s příznivými podmínkami pro zemědělství. Současně jsem hodnotil regionální aspekty čerpání dotací na podporu venkovského cestovního ruchu. Regionální vzorec čerpání těchto dotací nevykazuje významné regionální koncentrace.

Rozšiřování lze dále popsat prostřednictvím diverzifikačních aktivit. Tyto aktivity jsou podporovány z Programu rozvoje venkova. Příkladem diverzifikační aktivity může být výroba elektrické energie z obnovitelných zdrojů. Tento způsob zemědělské diverzifikace zaznamenal v posledních letech významný rozvoj. Konkrétním způsobem výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů je výroba elektrické energie v bioplynových stanicích. Předpokladem pro regionální koncentraci bioplynových stanic bylo, že výroba energie z obnovitelných zdrojů se bude koncentrovat spíše do úrodných oblastí, neboť pro výrobu bioplynu bývá často využívána kukuřičná siláž a kukuřice je charakteristická spíše pro úrodnější oblasti. Na příkladu Kraje Vysočina je ovšem patrné, že výroba energie z obnovitelných zdrojů se nachází i v oblastech s horšími přírodními podmínkami. Na základě korelační analýzy však nebylo prokázáno, že by se bioplynové stanice koncentrovaly do konkrétních oblastí. To potvrzují také závěry prostorové analýzy výroby bioplynu na úrovni obcí (Martinát a kol. 2013), že bioplynové stanice se vyskytují i v oblastech s nepříznivými přírodními podmínkami, ale také se vyskytují v oblastech s velmi dobrou kvalitou půdy. Dotace na podporu diverzifikačních aktivit zemědělců jsou zřetelně soustředěny do oblasti Českomoravské vrchoviny, což je zapříčiněno významnou podporou zde koncentrovaných bioplynových stanic.



Významnou složkou přístupu multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova je proces prohlubování, který hodnotí výrobu kvalitních potravin zpracovávaných na farmách a distribuovaných prostřednictvím krátkých potravinových sítí. Tento přístup jsem hodnotil ukazatelem faremního zpracování zemědělských produktů. Ukazatel se významně koncentroval v Jihomoravském kraji. Nevýrazný rozvoj faremního zpracování zatím nekoresponduje s definovanou poptávkou po farmářských produktech na farmářských trzích (Spilková, Perlín 2013; Spilková, Fendrychová, Syrovátková 2013).

Dalším ukazatelem procesu prohlubování je vývoj ekologického zemědělství, který je také součástí multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce. Ekologické zemědělství hraje významnou roli v rámci multifunkčního zemědělství, protože je součástí konceptualizace multifunkčního zemědělství jako nekomoditních výstupů i jako integrovaného rozvoje venkova. V předchozí kapitole jsem řešil především regionální diferenciaci tohoto ukazatele na úrovni okresů v porovnání s oblastmi vymezenými jako LFA a s významem trvalých travních porostů. Zajímavé bylo hodnocení vývoje průměrné velikosti farem v ekologickém režimu. Výměra ekofarem se postupně snižovala, což odpovídá širšímu přijetí ekologického zemědělství celým spektrem zemědělských subjektů a následné konvencionalizaci ekologického zemědělství popisované například Hanssonem a kol. (2013).

Analýza prostorové koncentrace ukazatelů multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova ukázala, že nerovnoměrnost koncentrace čerpání dotací na opatření podporující diverzifikaci zemědělství a rozvoj cestovního ruchu a též rozložení bioplynových stanic je podobná. Významně odlišného výsledku bylo dosaženo u ekologického zemědělství, které je nejvíce prostorově diferencované. Ukazatele vykazovaly vysokou variabilitu, která byla změřena variačním a Giniho koeficientem.

Na základě korelační analýzy nebyl potvrzen významnější vztah mezi ukazateli přírodních podmínek pro zemědělství a ukazateli multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova s výjimkou ekologického zemědělství. Hodnocení prostřednictvím Spearmanova korelačního koeficientu ukázalo, že existuje jediný slabý pozitivní vztah mezi čerpáním dotací na rozvoj venkovského cestovního ruchu a nadmořskou výškou půdních bloků.

## **7 Projevy multifunkčního zemědělství na mikroregionální úrovni**

Pro ověření multifunkčního zemědělství na lokální úrovni jsem zvolil kvalitativní výzkum ve třech zájmových územích. Tato zájmová území se nacházejí v Plzeňském kraji a leží v podobných přírodních podmínkách pro zemědělství, ale v odlišných podmínkách socioekonomických. Prostřednictvím kvalitativního výzkumu je možné ověřit skutečné projevy multifunkcionality na lokální úrovni. Nejdříve analyzuji zájmová území na základě dostupných dat a uvedu tak kontextuální informace o zemědělství v těchto oblastech. Následně představím hlavní poznatky z provedeného kvalitativního výzkumu.

### **7.1 Charakteristika zájmových území**

Hodnocení farem probíhalo ve třech zájmových územích v Plzeňském kraji. Jako nejvhodnější úroveň jsem vybral mikroregiony v rámci administrativního členění obcí s rozšířenou působností (ORP). Vybrány byly mikroregiony ORP Tachov, Nepomuk a Kralovice. Podrobné metodické poznámky výběru těchto území jsou uvedeny v metodice (kapitola 2). V této kapitole analyzuji zájmová území z geografického pohledu, abych nastínil hlavní charakteristiky území, které mají vliv na vývoj zemědělství v těchto oblastech a získávám tak kontextuální informace využitelné pro zhodnocení výsledků.

#### **7.1.1 Geografická poloha zájmových území**

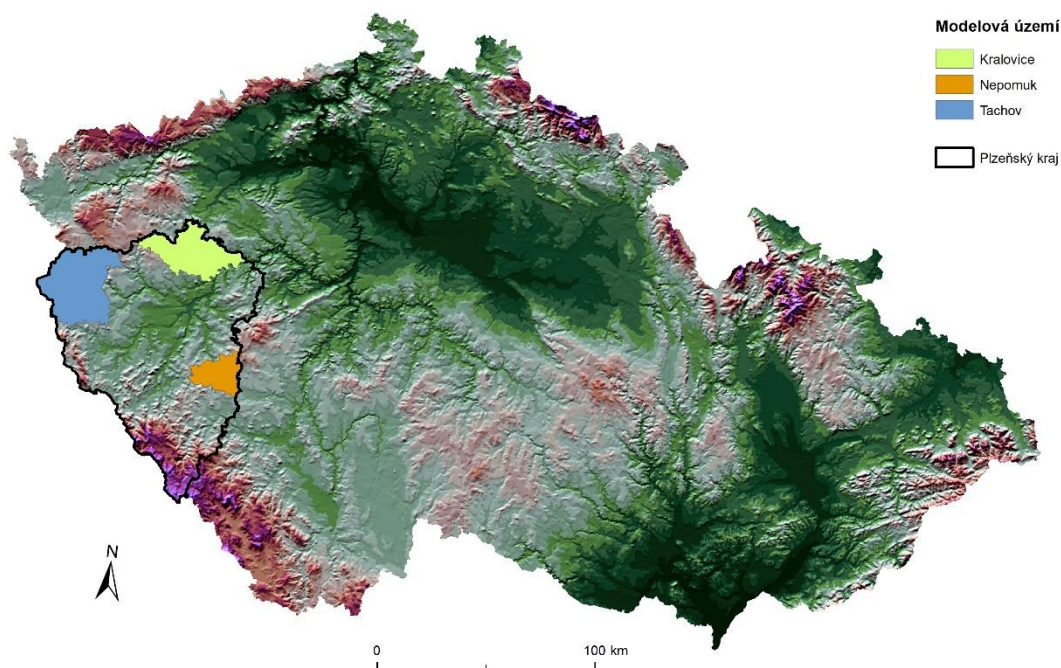
Základní geografická charakteristika území zahrnuje hodnocení území z hlediska geografické polohy. Kromě absolutní geografické polohy zájmových území, která je znázorněna mapou (obr. 47), hodnotím také relativní horizontální a vertikální geografickou polohu. Tu vztahuji k regionálnímu centru města Plzeň. Vertikální geografická poloha je mírně výhodnější na Tachovsku z důvodu významnějšího centra mikroregionu, ovšem mikroregiony Nepomucko a Kralovicko mají výhodnější horizontální geografickou polohu<sup>5</sup>. Můžeme tedy zhodnotit, že vybraná území mají podobnou relativní polohu vůči regionálnímu centru města Plzeň.

---

<sup>5</sup> ORP Kralovice a ORP Nepomuk se nachází v zázemí mezoregionálního centra města Plzeň (Hampl, Marada 2015).

Regiony jsou odlišné z hlediska kontinuity osídlení. Na Tachovsku došlo k odsunu českých Němců po druhé světové válce. V ORP Kralovice došlo k odsunu českých Němců pouze na části území, jedná se tedy o přechodný typ území. ORP Nepomuk leží v oblasti s kontinuitou osídlení.

**Obrázek 47: Poloha zájmových území v rámci Česka**



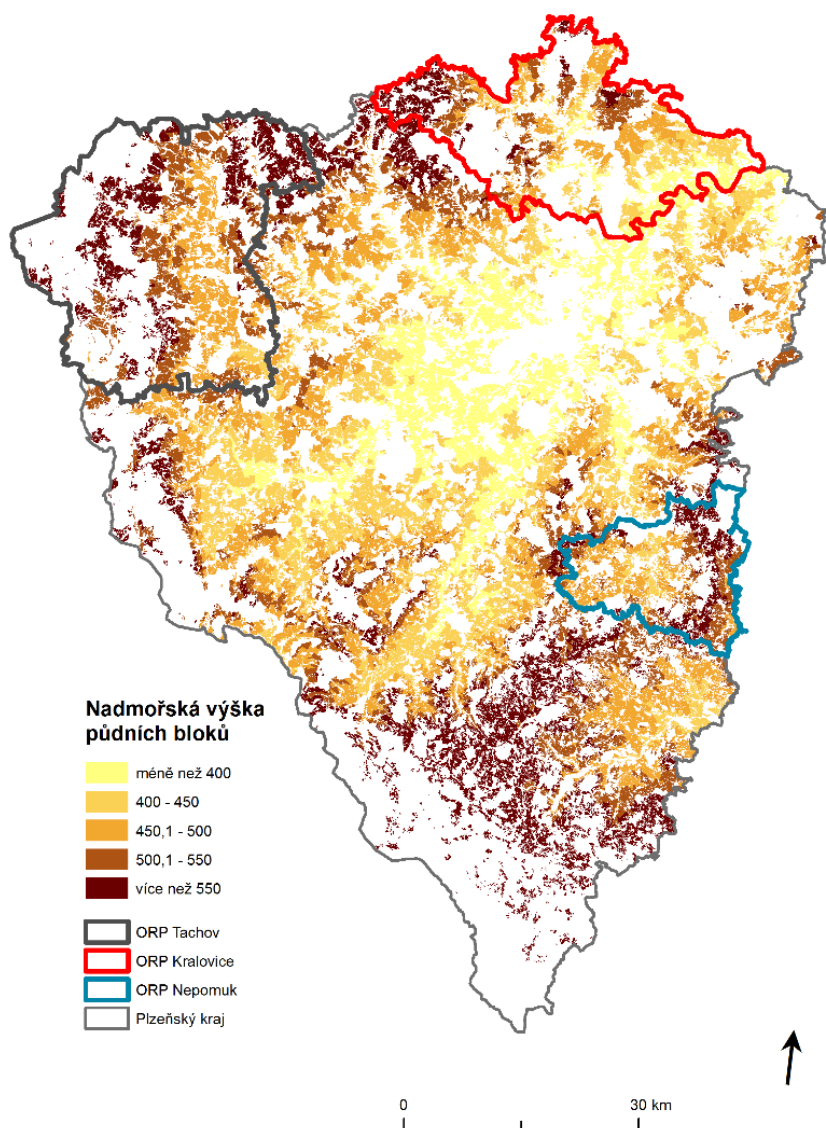
Mapové podklady: ©ArcČR.

### 7.1.2 Přírodní podmínky zájmových území

Zemědělství významně ovlivňují přírodní podmínky pro zemědělství, z nich je nejdůležitějším faktorem charakter reliéfu (Jančák, Götz 1997). Základním ukazatelem vyjádření reliéfu je střední nadmořská výška (Jančák 1997). Mapou nadmořských výšek jednotlivých obhospodařovaných půdních bloků je možné může určovat předpoklady pro zemědělství (obr. 48). Tímto způsobem je ilustrováno, nakolik skutečně přírodní podmínky ovlivňují zemědělství v daných lokalitách. Při souhrnném hodnocení nadmořské výšky celého území sice získáme základní charakteristiku území, ale může dojít ke zkreslení, protože oblasti s vyšší nadmořskou výškou nemusí být zemědělsky využívány a naopak v území s nižší průměrnou nadmořskou výškou mohou být obhospodařovány vyšší polohy. Zhodnocení nadmořské výšky jednotlivých půdních

bloků je souhrnným ukazatelem, protože se od něj odvíjí další charakteristiky přírodních podmínek. Z mapy nadmořských výšek půdních bloků v Plzeňském kraji je zřejmé, že zájmová území leží spíše v územích s vyšší nadmořskou výškou, s výjimkou jižní části ORP Kralovice.

**Obrázek 48: Nadmořská výška půdních bloků v Plzeňském kraji a v zájmových územích**

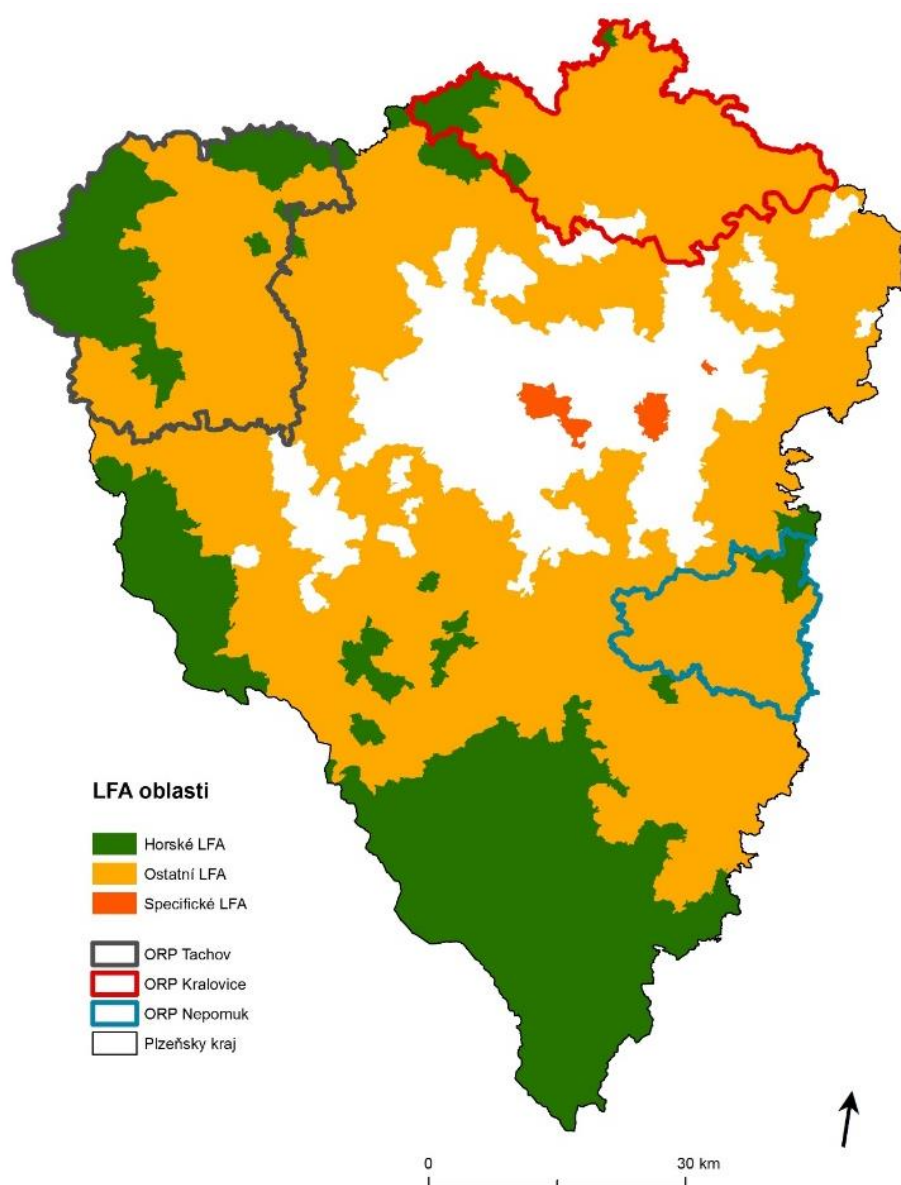


Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Za souhrnný ukazatel příznivosti podmínek pro zemědělství můžeme považovat typologii méně příznivých oblastí pro zemědělství (LFA), ačkoliv pro jejich vymezení byly použity také demografické ukazatele (Štolbová 2008).

Příslušnost území do těchto oblastí lze považovat za vnější rámec působení společné zemědělské politiky EU, neboť jsou tyto oblasti způsobilé pro čerpání dotací za znevýhodnění způsobené méně příznivými podmínkami pro zemědělství. Zájmová území jsou, až na výjimku malé části ORP Kralovice, vymezena jako ostatní méně příznivé oblasti (obr. 49). Ve všech územích působí stejné vnější rámce v podobě podpory pro méně příznivé oblasti.

**Obrázek 49: Vymezení méně příznivých oblastí v Plzeňském kraji a v zájmových územích v roce 2015**



Zdroj dat: MZe (2015), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

### 7.1.3 Socioekonomické charakteristiky zájmových území

Základní socioekonomické ukazatele zájmových území shrnuje tabulka 8. Z této tabulky vyplývá, že nejvíce obyvatel žije v ORP Tachov, nejméně obyvatel naopak žije v ORP Nepomuk. ORP Nepomuk a ORP Kralovice dosahují záporného přirozeného přírůstku, ale v ORP Tachov nabývá tento ukazatel pozitivní hodnoty. Stěhováním došlo ve všech hodnocených územích k úbytku obyvatelstva, ovšem díky přirozenému přírůstku není mikroregion ORP Tachov populačně ztrátový. Celkové vystěhovávání značí nízkou atraktivitu regionu a částečně tak indikuje periferní polohu hodnocených území. ORP Kralovice a ORP Nepomuk se nachází v oblasti vnitřní periferie a naopak ORP Tachov se nachází v oblasti vnějších periferií. Dále byla analyzována atraktivita regionu z hlediska cestovního ruchu, poněvadž agroturistika je jednou z významných multifunkčních aktivit. Atraktivita pro cestovní ruch, měřená počtem lůžek k přenocování, je jednoznačně nejvýznamnější v ORP Kralovice – více než 2 890 lůžek, čemuž odpovídá také počet přenocování – více než 100 000 osob. Cestovní ruch je také významný v ORP Tachov, kde je patrná vyšší obsazenost, protože při počtu 988 lůžek bylo uskutečněno více než 57 000 přenocování. Zároveň je v tomto regionu nejvyšší zastoupení zahraničních návštěvníků, jak indikuje počet přenocování nerezidentů.

**Tabulka 8: Základní socioekonomické údaje zájmových území**

ORP	Výměra (ha)	Počet obyvatel	Přirozený přírůstek na 1 000 obyvatel	Přírůstek stěhováním	Počet lůžek	Počet přenocování	Počet přenocování nerezidenti
Kralovice	65 923	22 178	-1,57	-2,74	2 891	104 501	1 762
Nepomuk	30 875	11 619	-3,69	-2,83	424	17 125	3 484
Tachov	94 778	36 008	1,11	-1,00	988	57 148	26 311

Zdroj: ČSÚ (2012a), vlastní zpracování.

Z hlediska dalších socioekonomických ukazatelů jsem se zabýval těmi, které mají vztah k zemědělství. Hodnotím tedy především zaměstnanost v priméru. Vyjádření zaměstnanosti v priméru je klíčové pro ilustraci významu zemědělství v daném regionu. Čím vyšší je zaměstnanost v priméru, tím větší má zemědělství<sup>6</sup> v dané oblasti význam a může být tak iniciátorem aktivit ve vztahu k rozvoji venkova. Zhodnocení zaměstnanosti v priméru znázorňuje tabulka 9. Z této tabulky vyplývá, že v zájmových

<sup>6</sup> I když ukazatel zahrnuje celý primér, tak v rámci primárního sektoru má zemědělství klíčový význam a zaměstnává nejvíce osob.

územích je vyšší zaměstnanost v priméru. ORP Kralovice dosahuje dokonce zaměstnanost v priméru větší než 10 %, což značí velmi zemědělský region. Průměrné hodnoty zaměstnanosti v priméru jsou v zájmových územích vyšší než s průměry za Plzeňský kraj i celé Česko.

Pro objasnění pracovního trhu v hodnocených lokalitách jsem zvolil ukazatel míry nezaměstnanosti, který také ovlivňuje zemědělství. Zemědělství trpí dlouhodobě mzdovou disparitou (Boháčková, Hrabánková 2008), tudíž není pro pracovníky atraktivní. Při dostatku pracovních míst v jiných odvětvích, bude v zemědělství problém s disponibilní pracovní silou a naopak vysoká nezaměstnanost sice nabízí volné pracovníky, ale je spojena s negativními jevy v území a je indikátorem celkové periferiality území. Míru nezaměstnanosti znázorňuje též tabulka 9. V hodnocených územích je vyšší nezaměstnanost, než je průměr Plzeňského kraje i celého Česka.

**Tabulka 9: Zaměstnanost v priméru a míra nezaměstnanosti v zájmových územích**

	Zaměstnanost v priméru (v %)	Nezaměstnanost (v %)
ORP Kralovice	10,2	7,0
ORP Nepomuk	8,7	6,3
ORP Tachov	5,3	7,3
Plzeňský kraj	3,9	5,7
Česko	2,7	7,5

Zdroj: ČSÚ (2012a), ČSÚ (2012b), vlastní zpracování.

Z hlediska celkového rozvojového potenciálu těží ORP Tachov z polohy na rozvojové ose kopírující dálnici D5. Oproti tomu ORP Nepomuk a Kralovice těží z polohy na silnicích 1. třídy a jsou tudíž dobře napojeny na město Plzeň, ale ve všech lokalitách je vyšší nezaměstnanost a též zaměstnanost v zemědělství. Výsledky tudíž značí perifernost hodnocených území, i přes zmíněnou dobrou dopravní dostupnost. ORP Tachov je atraktivní z hlediska přeshraničního cestovního ruchu a v ORP Kralovice je velmi významný domácí cestovní ruch.

#### **7.1.4 Využití zemědělské půdy v zájmových územích**

Základní předpoklady pro zemědělství zájmových území je možné zhodnotit prostřednictvím využívání zemědělské půdy. Toto zhodnocení jsem omezil na popis dvou hlavních kategorií, a to využití zemědělského půdního fondu orné půdy a trvalých travních porostů. Toto základní rozdělení je klíčové pro pochopení vlastního zemědělství, více trvalých travních porostů značí extenzivnější způsob hospodaření s dobrými

předpoklady pro chov masného skotu, naopak větší zastoupení orné půdy značí intenzivnější hospodaření, ale může přinášet také ekologické problémy (např. eroze půdy).

Z hlediska evidence zemědělské půdy existují dva zdroje dat. Jedním z nich jsou data úhrnných hodnot druhů pozemků (ÚHDP), které eviduje Český úřad zeměměřický a katastrální (ČÚZK). Ten eviduje veškeré pozemky a jejich deklarované využití. Druhým zdrojem dat je databáze LPIS, která eviduje skutečně obhospodařované půdní bloky zemědělci a jejich kultury a výměru. Porovnáním obou datových zdrojů je možné zdůvodnit změny ve struktuře využití půdy a vysvětlit možné příčiny nesouladu mezi databázemi.

Využití zemědělské půdy evidované Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním znázorňuje tabulka 10. Z této tabulky je patrné, že největší podíl trvalých travních porostů je obhospodařován v ORP Tachov (39,09 %) a dále následuje ORP Nepomuk (33,31 %). Naopak na hospodaření na orné půdě se zaměřují zemědělci v ORP Kralovice.

**Tabulka 10: Využití zemědělské půdy podle ÚHDP**

ORP	ZP (ha)	OP (v ha)	OP (v %)	TTP (ha)	TTP (v %)
Kralovice	31 032	25 135	81,0	5 112	16,5
Nepomuk	17 982	11 439	63,6	5 991	33,3
Tachov	43 153	25 467	59,0	16 870	39,1

Pozn.: ZP – zemědělská půda, OP – orná půda, TTP – trvalé travní porosty

Zdroj: ČÚZK (2012), vlastní zpracování.

Zajímavé je tyto údaje na základě deklarovaných druhů pozemků porovnat se skutečným stavem pozemků na základě evidence zemědělců získané z databáze LPIS. Informace o skutečném obhospodařování pozemků uvádí tabulka 11. Z této tabulky je patrný významný nesoulad s tabulkou výše. Na zaměření jednotlivých území se nic nemění. ORP Kralovice se orientuje spíše na hospodaření na orné půdě a naopak ORP Tachov se zaměřuje na hospodaření na trvalých travních porostech. Ovšem ve všech územích je významně nižší podíl hospodaření na orné půdě podle LPIS než podle údajů Českého úřadu zeměměřického a katastrálního.

**Tabulka 11: Využití zemědělské půdy podle LPIS**

ORP	ZP (ha)	OP (v ha)	OP (v %)	TTP (ha)	TTP (v %)
Kralovice	29 663	22 371	75,4	6 573	22,2
Nepomuk	16 222	8 826	54,4	7 324	45,2
Tachov	37 462	13 662	36,5	23 463	62,6

Pozn.: ZP – zemědělská půda, OP – orná půda, TTP – trvalé travní porosty

Zdroj: LPIS (2016), vlastní zpracování.

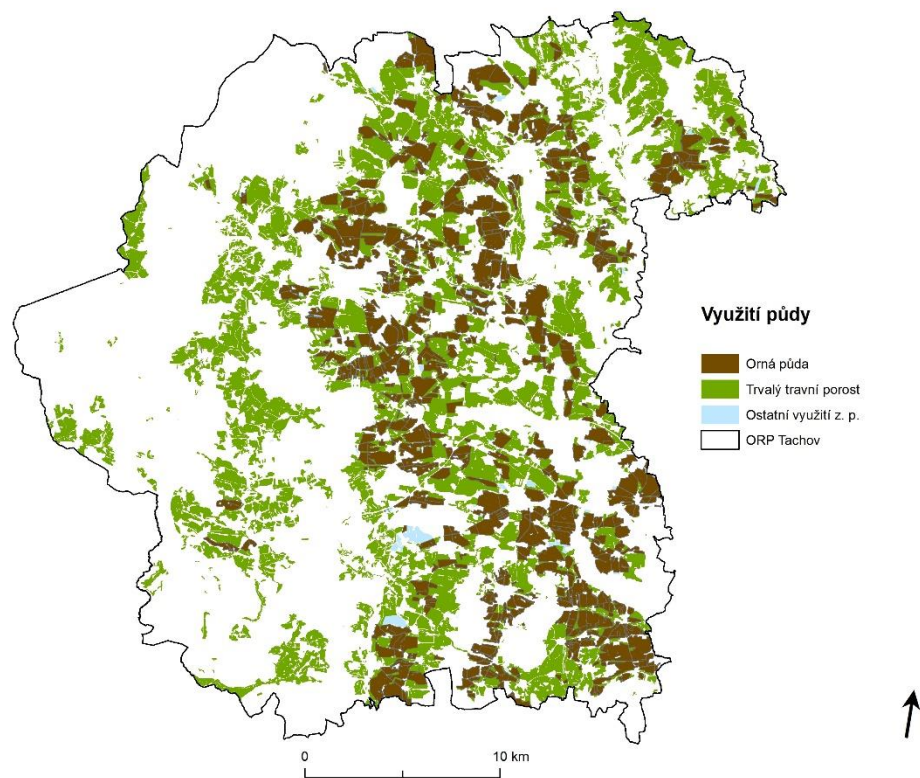


Vysvětlení, proč je ve všech územích evidováno méně trvalých travních porostů, než je skutečně obhospodařováno, je možné spatřovat ve vývoji těchto území. Ve všech územích jsou evidovány větší poměry orné půdy, než jsou skutečně obhospodařovány. To naznačuje, že pozemky v minulosti sloužily jako orná půda a v průběhu transformace českého zemědělství byly zatravněny. Toto zatravnění bohužel nebylo zaevidováno a Český úřad zeměměřický a katastrální tyto pozemky stále formálně eviduje jako kultura orná půda. Jak je patrné z rozdílů mezi údaji kolem 30 %, došlo k velké dynamice změn ve struktuře obhospodařované půdy v době transformace českého zemědělství. Na příkladu Tachovska můžeme ilustrovat vývoj směrem k hospodaření na trvalých travních porostech. Podle Českého úřadu zeměměřického a katastrálního je evidováno více než 59 % jako orná půda, ve skutečnosti se v regionu hospodaří pouze na 36,5 % orné půdy a naopak na 62,6 % trvalých travních porostů.

Na zjištěný nesoulad mezi daty z Českého katastrálního území a daty skutečného využívání zemědělské půdy upozorňují výzkumníci využití ploch (např. Bičík a kol. 2015). Nabízí se tak další prohloubení zjištěných poznatků, jež přesahuje rozsah a zaměření této práce, ale skýtá potenciál pro zapojení se do diskuse výzkumu ploch v Česku (např. Bičík, Jeleček, Štěpánek 2001; Novotná 2000; Kolejka 2002; Bičík a kol. 2010).

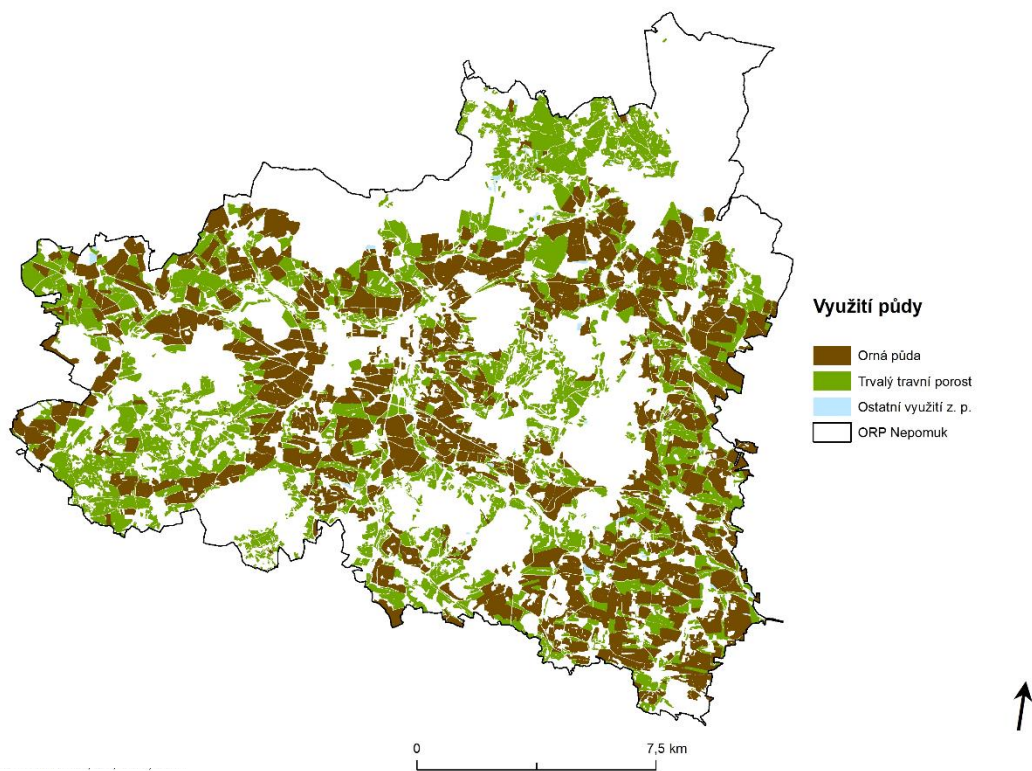
Z hlediska vývoje území je důležité vystihnout prostorový vzorec daných změn, který je patrný z vypracovaného detailního pohledu na kultury jednotlivých půdních bloků v prostoru – uvedeno v mapách zájmových území (obr. 50, 51, 52). Z hlediska zemědělství je také klíčová poloha a expozice jednotlivých půdních bloků. Při jejich zhodnocení je evidentní, že na Tachovsku došlo k přechodu na hospodaření na trvalých travních porostech především v oblastech LFA. V pásu podhůří Českého lesa se vyskytují výhradně trvalé travní porosty. V úrodnějších oblastech ORP je zřejmé mozaikovitě střídání orné půdy s trvalými travními porosty. V ORP Nepomuk je patrný přechod na hospodaření na trvalých travních porostech v severní části území přiléhající k Brdské vrchovině a částečně také na západě území. V ORP Kralovice převažuje hospodaření na orné půdě vyjma západní části území, kde se vyskytují také trvalé travní porosty. Celkově je vhodné srovnat níže uvedené mapy s mapou nadmořské výšky v zájmových územích (obr. 48), čímž se zdůrazní vazba trvalých travních porostů na oblasti s horšími přírodními podmínkami, což potvrzuje i výzkum Bičíka a kol. (2010).

**Obrázek 50: Využití zemědělské půdy v ORP Tachov v roce 2016**



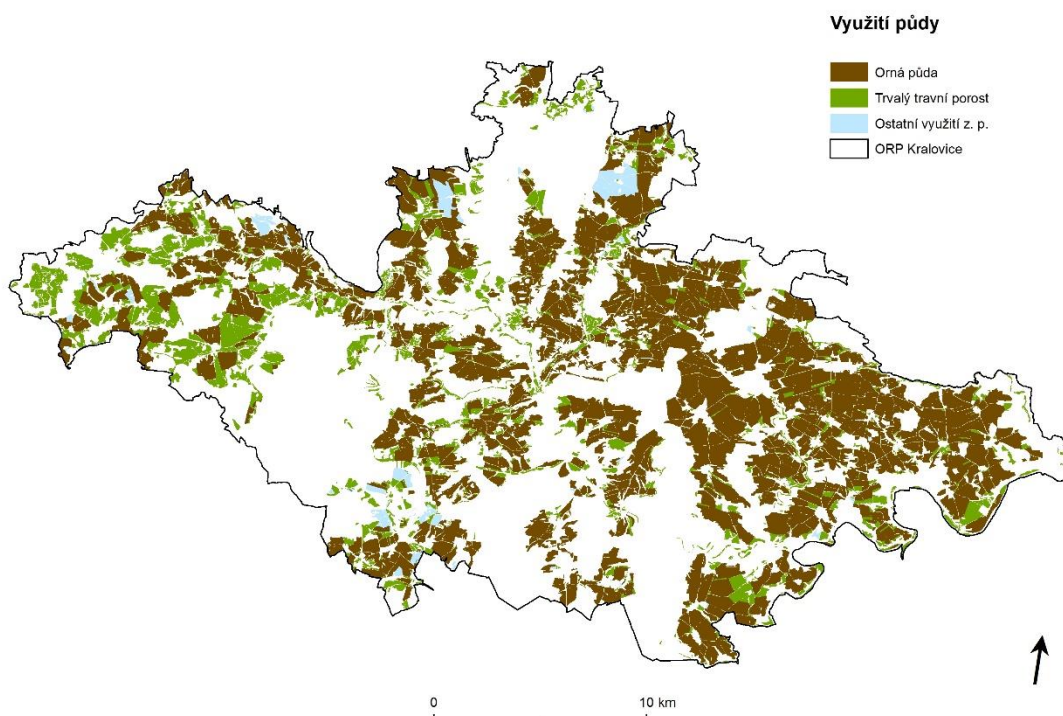
Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

**Obrázek 51: Využití zemědělské půdy v ORP Nepomuk v roce 2016**



Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

**Obrázek 52: Využití zemědělské půdy v ORP Kralovice v roce 2016**



Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

### 7.1.5 Struktura zemědělských subjektů v zájmových územích

Pro získání přehledu o velikostní struktuře zemědělských podniků bylo nutné vypočítat průměrné výměry farem hospodařících ve vybraných ORP (tab. 12). Z tabulky vyplývá, že největší průměrná výměra farem je v ORP Kralovice – více než 139 hektarů na farmu. Větší výměru mají také farmy na Tachovsku – více než 122 hektarů. Z hodnocených území je nejmenší průměrná výměra farem v ORP Nepomuk. Při porovnání průměrných výměr s celkovou průměrnou výměrou farem v Česku je možné považovat ORP Kralovice a Tachov za území s větší průměrnou velikostí farem.

**Tabulka 12: Průměrná velikost farem hospodařících v zájmových územích**

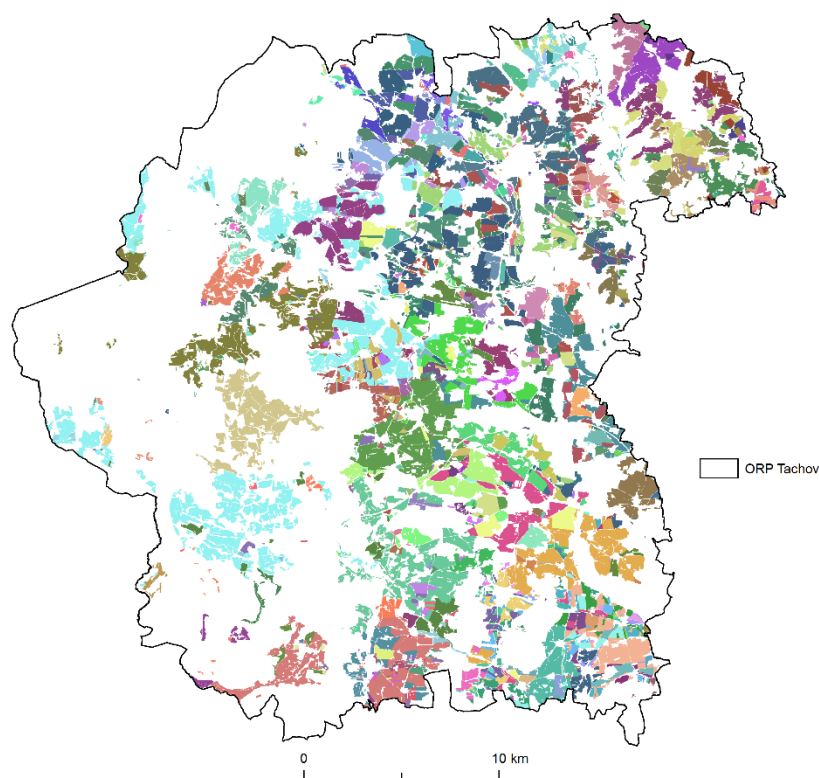
	Výměra (ha)	Počet farem	Průměrná velikost farmy
ORP Kralovice	29 663	213	139,2
ORP Nepomuk	16 222	198	81,9
ORP Tachov	37 462	306	122,4
Česko	3 618 345	35 471	102,0

Zdroj: LPIS (2016), vlastní zpracování.

Je ovšem nutné podotknout, že tento ukazatel může být částečně zkreslen významnějším zastoupením malých farem v území. Z tohoto důvodu jsem znázornil

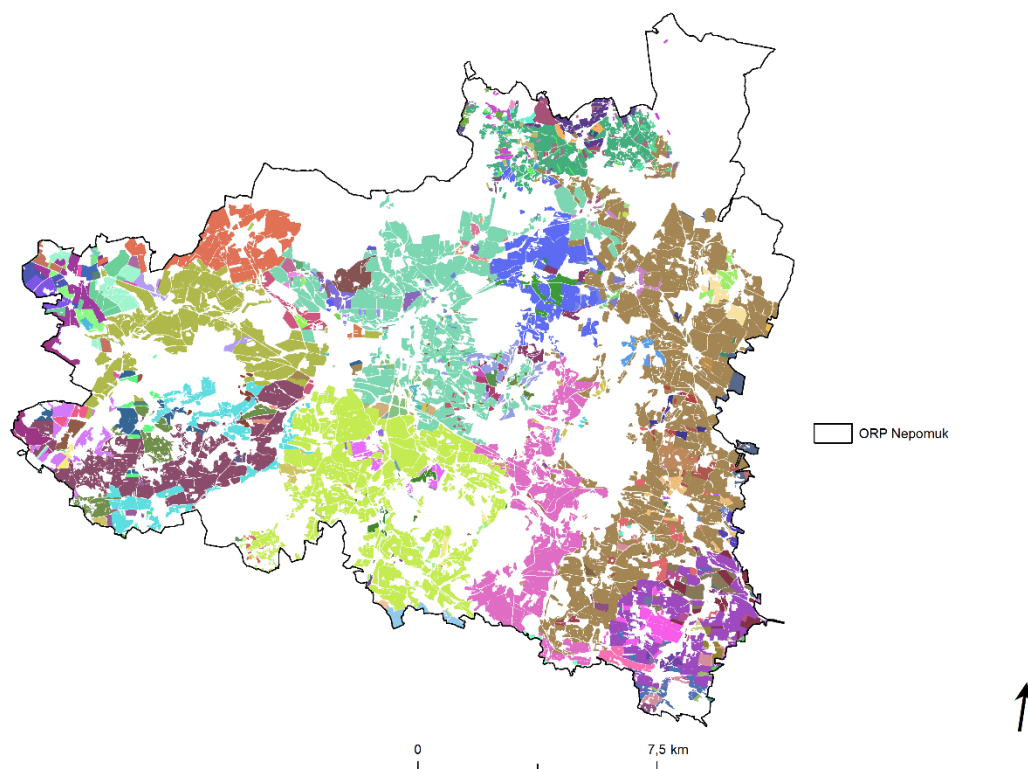
jednotlivé zemědělské subjekty hospodařící v těchto územích prostřednictvím map, čímž lze získat přehled o struktuře obhospodařované zemědělské půdy jednotlivými subjekty. Hospodaření na jednotlivých půdních blocích podle farem ve všech třech zájmových územích je znázorněno mapami (obr. 53, 54, 55). Z těchto map vyplývá pestrá mozaika subjektů hospodařících v daných územích. Obhospodařovaná zemědělská půda v ORP Nepomuk se koncentruje do několika větších farem, přestože má území v průměru menší výměru farem. Naopak nejčlenitější struktura uživatelů zemědělské půdy je zřejmá v ORP Tachov. Pro získání podrobnějších informací by bylo vhodné uživatelskou strukturu zemědělské půdy v území dále podrobněji rozpracovat, což ale překračuje rozsah této práce a může být námětem pro budoucí výzkum.

**Obrázek 53: Zemědělské subjekty hospodařící v území ORP Tachov v roce 2016**



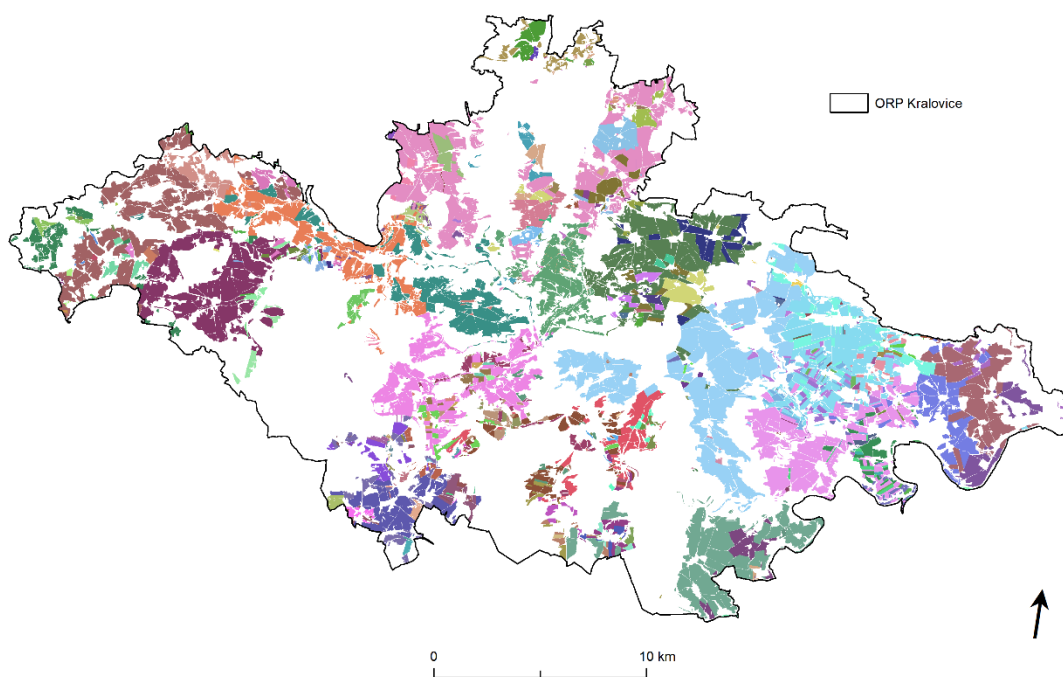
Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

**Obrázek 54: Zemědělské subjekty hospodařící v území ORP Nepomuk v roce 2016**



Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

**Obrázek 55: Zemědělské subjekty hospodařící v území ORP Kralovice v roce 2016**



Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

### 7.1.6 Ekologické zemědělství v zájmových územích

Pro získání kvantitativních informací o ekologickém zemědělství ve všech zájmových územích jsem vytvořil mapy, které popisují využívání ekologického zemědělství na jednotlivých půdních blocích. Cílem bylo umožnit triangulaci výsledků získaných prostřednictvím kvalitativního výzkumu.

Rozsah ekologického zemědělství je v jednotlivých územích odlišný, jak znázorňuje tabulka 13. Nejvýznamnější je ekologické zemědělství v ORP Tachov, protože je zde více než 55 % zemědělské půdy obhospodařováno ekologicky. V ORP Nepomuk je to více než 13 %, respektive více než 10 % v ORP Kralovice. Z hlediska přechodu na ekologický způsob hospodaření se ORP Tachov významněji odlišuje od ostatních zájmových území. Zajímavé je, že v ORP Tachov je ekologicky obhospodařováno více než 67 % trvalých travních porostů, oproti zbylým územím, kde je obhospodařováno 33,45 % trvalých travních porostů v ORP Kralovice a 26,07 % trvalých travních porostů v ORP Nepomuk. Z hlediska konverze orné půdy do ekologického režimu je opět nejvýznamnější zastoupení orné půdy v ekologickém zemědělství v ORP Tachov (více než 34 %). Při porovnání těchto výsledků s průměrem za Česko tak vyniká zaměření Tachovska na hospodaření v ekologickém zemědělství. ORP Kralovice a Nepomuk výrazněji nevybočují u ukazatelů zastoupení zemědělské půdy a trvalých travních porostů v ekologickém zemědělství z celorepublikového průměru. U hospodaření na orné půdě v ekologickém zemědělství jsou i tyto regiony nad průměrem.

**Tabulka 13: Ekologické zemědělství v zájmových územích**

	Podíl ZP v EZ na ZP (v %)	Podíl TTP v EZ na TTP (v %)	Podíl OP v EZ na OP (v %)
Tachov	55,1	67,9	34,5
Kralovice	10,5	33,5	4,1
Nepomuk	14,0	26,1	4,1
Česko	12,7	39,6	2,3

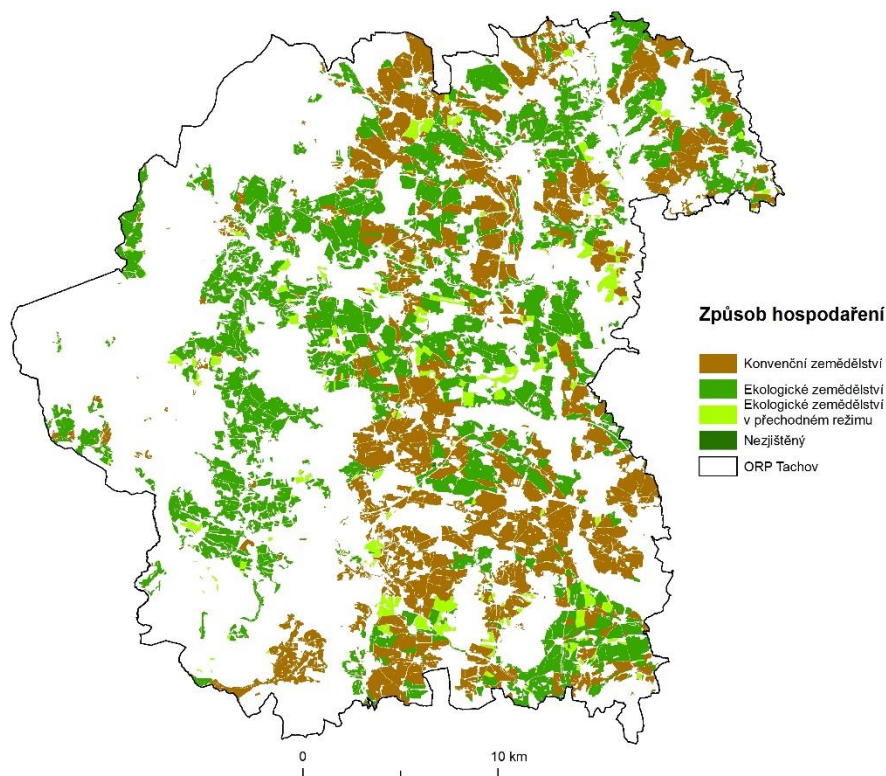
Pozn.: Údaje za zájmová území jsou čerpány z databáze LPIS (2016), údaje za Česko jsou čerpány z databáze ČSÚ (2013); ZP – zemědělská půda, OP – orná půda, TTP – trvalé travní porosty, EZ – ekologické zemědělství

Zdroj: LPIS (2016), vlastní zpracování; ČSÚ (2013).

Pro srovnání významu ekologického zemědělství v zájmových ORP jsou znázorněny prostorové aspekty obhospodařování jednotlivých půdních bloků v ekologickém zemědělství do map. Jak vyplynulo z porovnání ekologického zemědělství v zájmových územích, v hodnocených územích má ekologické zemědělství v ORP Tachov největší

význam, což dokumentuje také obrázek 56. V západní části ORP, v oblasti Českého lesa, došlo téměř k celkové konverzi do ekologického zemědělství. Ve zbylé části území se hospodaří na některých půdních blocích konvenčním způsobem.

**Obrázek 56: Ekologické zemědělství v ORP Tachov v roce 2016**

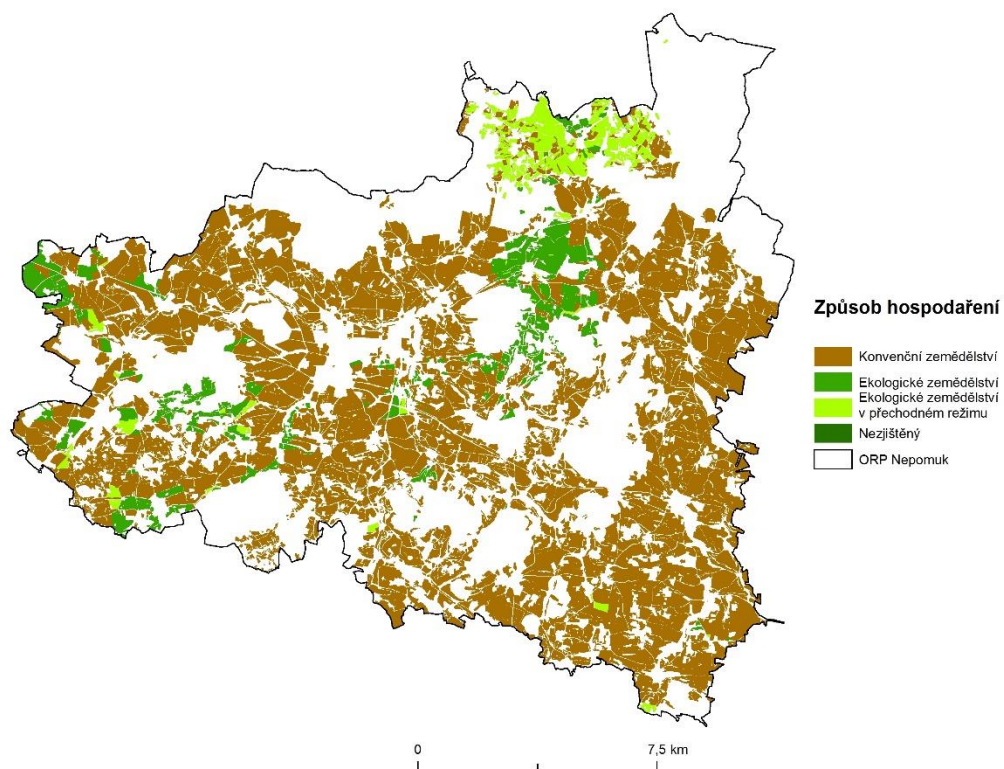


Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

Prostorové aspekty ekologického zemědělství v ORP Nepomuk znázorňuje obrázek 57, jenž ilustruje menší využití ekologického zemědělství v tomto území. Ekologické zemědělství se v této oblasti nejvíce koncentruje do severní části ORP, kde se nachází Brdská vrchovina. V této oblasti jsou ve zvýšené míře zastoupeny také trvalé travní porosty. Dále je zřejmé, že v této oblasti došlo ke konverzi na ekologický způsob hospodaření teprve v nedávné době, protože většina půdních bloků je v přechodném období. Ve zbylé části území jsou v ekologickém zemědělství obhospodařovány pouze jednotlivé půdní bloky a to především v západní části území.

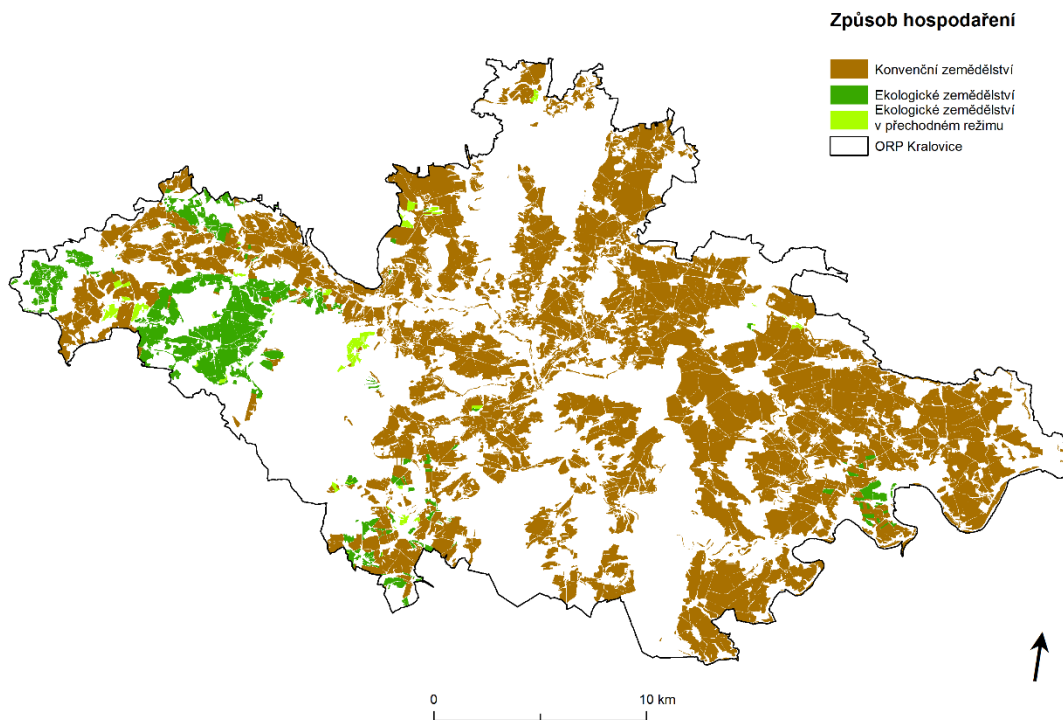
Výskyt půdních bloků v ekologickém zemědělství znázorňuje obrázek 58. V území došlo k větší konverzi do ekologického zemědělství pouze v západní části území. V ekologickém režimu zde hospodaří jen několik větších zemědělských subjektů. Na většině území převažuje konvenční hospodaření s výjimkou několika půdních bloků.

**Obrázek 57: Ekologické zemědělství v ORP Nepomuk v roce 2016**



Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.

**Obrázek 58: Ekologické zemědělství v ORP Kralovice v roce 2016**



Zdroj dat: LPIS (2016), vlastní zpracování; mapové podklady: ©ArcČR.



Získané informace o zájmových územích jsou dále využity k explanaci výsledků kvalitativní analýzy, jež je vyhodnocena v následující kapitole.

## **7.2 Multifunkční zemědělství v zájmových územích**

V této části práce jsou analyzovány poznatky získané z kvalitativního výzkumu metodou řízených rozhovorů. Metodické poznámky tohoto výzkumu jsou uvedeny v kapitole 2. V této podkapitole hodnotím poznatky zemědělců s přímou vazbou na multifunkční zemědělství a vyhodnocuji tak především položené otázky v rámci řízeného rozhovoru.

### **7.2.1 Popis zkoumaných farem**

Záměrem výzkumu bylo obsáhnout co nejširší spektrum různých zemědělských subjektů. Vlastnická struktura zkoumaných farem zahrnovala rodinné farmy i subjekty právnických osob. Z hlediska velikosti farem bylo cílem postihnout celou velikostní škálu. Do výzkumu jsem zahrnul jak malé farmy s hospodařením na několika desítkách hektarů, tak farmy s výměrou více než tisíc hektarů. Zároveň bylo cílem vyvážené zastoupení farem působících v režimu ekologického zemědělství a farem konvenčních.

### **7.2.2 Komoditní funkce zemědělství**

Zajištění komoditní funkce zemědělství je podle většiny konceptualizací (Van der Ploeg a Roep 2003, OECD 2001) základem pro multifunkční zemědělství. Komoditní produkce by podle konceptu multifunkčního zemědělství měla být zachována. Zemědělská výroba byla u šetřených farem zastoupena celou řadou zemědělských komodit, které farmy produkovaly. Široké spektrum produkce zahrnovalo kromě klasických plodin rostlinné výroby (obiloviny, řepka), které jsou ve většině případů dále obchodovány v rámci výkupních organizací, také pěstování speciálních plodin (např. kmín) a plodiny pro výkrm vlastních zvířat (např. lusko-obilné směsky, pícniny na orné půdě). Z hlediska živočišné výroby byl u šetřených farem kladen důraz na skot, ať již na mléčný či masný skot. Zároveň několik zemědělců chovalo ovce a kozy. Živočišná výroba může být zaměřena na produkci mléka nebo produkci masa. Odbyt či zpracování mléčné produkce musí být zajištěno kontinuálně, protože mléko se rychle kazí. Pro masný chov jsou uzpůsobena speciální plemena zvířat. Komoditní produkce může být zajišťována prodejem zástavního skotu<sup>7</sup>, což je rozšířenější postup: „*Z pastvy jednou za rok*

---

<sup>7</sup> Zástavním skotem se rozumí mladý skot, který není dále vykrmován, ale prodán chovatelem.

*prodáváme zástav. Nevykrmujem.*“ Jiný způsob je výkrm na farmě a prodej jatečních zvířat. Jak je patrné z vyjádření zemědělce, který se zabývá chovem masného skotu, snahou je mít čistokrevné stádo masného plemena, a proto musí někdy poslat některý kus na jatka: *„Bejčky prodáváme zástav, na jatky, řeknu upřímně, dávám strašně nerad a minimálně, ale samozřejmě je to jako nutnost, vyřazoval jsem...“* Pro zajištění správné plemenitby zemědělci vyřazují kusy, které nesplňují plemenné znaky. To může trvat s ohledem na přechod mezi plemeny dlouhou dobu. Cílem je možnost prodeje chovných zvířat, což ilustruje následující výrok: *„A dneska prodávám už i chovnej materiál.“*

Velmi významné bylo zaměření na produkci v rámci smíšeného hospodaření, které propojuje rostlinnou výrobu s živočišnou, což řada zemědělců považuje za základ zemědělství. Při smíšeném zaměření může farma distribuovat produkty rostlinné i živočišné výroby. Specializace pouze na rostlinnou výrobu v podobě pěstování obilovin a řepky se u šetřených farem nevyskytla, ale naopak bylo významné zaměření na živočišnou výrobu, ať již v podobě výroby mléka či chovu masného skotu. Zaměření na produkci mléka bylo ve většině případů spojené se smíšeným typem hospodaření. Ovšem zaměření na masný chov bylo často spojováno se specializací, která byla odůvodňována následovně: *„Každej by měl podle mýho se specializovat na určitou věc. Dělat víc věcí najednou... za prvý potřebujete na všechno mít extra mašiny. Mašiny jsou strašně drahý. Mašiny jsou drahý. Já dělám pícninářství, mám na to nový mašiny... ta specializace je podle mě lepší.“*

Se zaměřením na živočišnou výrobu se vždy pojí obhospodařování zemědělské půdy, jak v intenzivnějším pojetí při obdělávání orné půdy, tak extenzivněji obhospodařováním trvalých travních porostů. Mezi oslovenými zemědělci se nevyskytoval nikdo, kdo by se zaměřoval pouze na nekomoditní produkci, to znamená, pouze udržoval trvalé travní porosty sekáním a mulčováním.

### **7.2.3 Diverzifikace**

Prvním širším tématem, které jsem se zemědělci diskutoval, byla otázka diverzifikace farmy. Problematiku diverzifikace chápou zemědělci často odlišně. První způsob vnímání diverzifikace byl artikulován jako opak zemědělské specializace ve vlastní zemědělské výrobě: *„Základní ekonomická filozofie družstva je postavena na zemědělské prvovýrobě v širším sortimentu, nikoliv tedy úzké specializaci.“* Zmíněné zaměření družstva dobře podtrhuje vnímání tohoto způsobu diverzifikace. Zemědělci by měli být diverzifikováni v rámci vlastního zemědělského podnikání, aby v případě nějaké nenadálé změny (např.

povodně, sucho, ekonomické výkyvy) nebyli závislí pouze na produkci jedné komodity, ale měli širší spektrum možností prodeje zemědělských produktů: „*No, myslím si, že by měl být spíš diverzifikovanej, aby člověk měl víc možností, protože i vzhledem k výkyvu cen obecně v těch komoditách, jednou se dobře prodává obilí, jednou dobře maso takový nebo makový, jednou sýr nebo takhle. Člověk by měl být nezávislý, protože nemůže být závislej jenom na tom jednom finálním produktu.*“ Častým východiskem pro tento typ diverzifikace bylo udržení smíšeného typu farmy, který zajišťuje celou řadu výstupů rostlinné i živočišné výroby. A dokonce jeden zemědělec zvažoval z tohoto důvodu návrat ke smíšené výrobě ze specializace na chov masného skotu, což odůvodňoval tím, že chce mít takovou: „*Tu tradiční farmu, která jakoby tu historicky bejvala*“. Obavu zemědělců ze specializace lze shrnout následujícím komentářem, který dobře podtrhuje význam širokých možností vlastní produkce dané diverzifikací:

„*Podívejte se, bohužel, v zemědělství se nedá plánovat, protože tam je spousta faktorů, mluvím o počasí, mluvím o nemocech zvířat, čili specializace je sice dobrá, když všechno funguje. Ale když nefunguje, tak zvláště u zemědělskejch podniků, který jsou malý, teoreticky malý, no, tak do těch tisíce hektarů, tak ta diverzifikace musí být, protože když mi nevyjde letos tohle obilí třeba, tak mně vyjdou zvířata nebo prostě obvykle něco vyjde. Nebo nemusím dělat ani... můžu dělat třeba, já nevím, ubytování nebo... jo?*“ V poslední větě zmínil výzkumný partner další přístup k diverzifikaci založený na nezemědělských činnostech. Na přijetí tohoto přístupu se farmy velmi rozcházely. Široké spektrum názorů lze dokumentovat na přístupu některých rodinných farem, pro které by diverzifikace směrem k nezemědělským činnostem znamenala přijetí zaměstnance: „*No, musel by člověk mít nějakýho zaměstnance*“ a opuštění charakteru rodinné farmy: „*Já si nedovedu u nás představit... my jsme tady vlastně na to jenom rodina*“. Strategii menších rodinných farem je tedy částečná pluriaktivita: „*Člověk se musí jakoby trošku otáčet jako, dělat toho víc.*“ U větších subjektů jsou přístupy odlišné. Někteří se snaží o zaměření na vlastní zemědělskou výrobu, což ilustruje následující úryvek z rozhovoru s výzkumným partnerem větší rodinné farmy:

„*T: A o diverzifikaci jste uvažovali?*

*R: Ne. To není naše cesta. Nechceme mít.*

*T: Ne, nechcete mít mimozemědělský činnosti?*

*R: Ne. Já si myslím, že můžete dělat jenom něco pořádně, že jo.*“

Naopak některé velké zemědělské společnosti se vymezovaly proti v minulosti rozšířeným nezemědělským činnostem spojeným se zemědělskými podniky:

*„Diverzifikace ano, ale v podmínkách, v kterých se to dělalo, jako že se tady velké míchače říkalo betonárka. A třem truhlářům dřevovýroba. Tak to je špatně, že jo.“* A směřují spíše k nezemědělské diverzifikaci spojené s vlastní zemědělskou činností například v podobě výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů v bioplynové stanici. Zároveň se snaží o zvýšení hodnoty produkce například skladováním, kdy zemědělci nemusí prodávat komodity z rostlinné výroby ve žních, ale mohou čekat na lepší cenu v rámci celého roku: *„Počkáme, máme možnost to uskladnit.“* Pozitivně byla diverzifikace hodnocena u farem, které některou z diverzifikačních aktivit realizovali: *„Má to význam ten, že si rizika snižujete, využíváte všechnu možnost nebo více možností příjmu.“* Zároveň bylo vyzdvihováno zajištění faremní resilience (Darnhofer 2014) prostřednictvím diverzifikace: *„A třeba naše snaha jakoby je být co nejvíce nezávislej na těch vnějších vlivech. To je taková naše idea tý farmy jako dělat si co nejvíce na svém a svýho, aby právě ty výkyvy nebo to, co někdo vymyslí, tak aby nás to zasáhlo co nejmíň.“* S diverzifikací byla často spojována otázka zpracování vlastní produkce, která může být určitým způsobem také formou diverzifikace, kterou řeším v další podkapitole.

#### **7.2.4 Zpracování vlastní produkce a přímý prodej farmářských produktů**

Z hlediska multifunkčního zemědělství jsou velmi významné aktivity, které se snaží o zpracování zemědělských produktů a zajištění tak dalších příjmů farmě, což je blízké diverzifikačním přístupům. Nicméně zpracování produktů na farmě lze zařadit mezi alternativní přístupy, které nejsou spojované s klasickým konvenčním zemědělstvím. Z výzkumu vyplynulo velmi široké rozpětí odpovědí odvislé od zaměření a typu farem. Větší farmy převážně tendují k formálním dodavatelsko-odběratelským vztahům, které jsou pevně zakotveny v rámci produktivistického přístupu, zatímco u menších farem je široké spektrum přístupů. Na jedné straně se některé menší farmy zabývají zpracováním na farmě a zajištěním vlastního odbytu výrobků, na druhé straně je řada menších farem pevně zapojených v konvenčních dodavatelsko-odběratelských řetězcích.

Z alternativních prodejních kanálů jsou mezi zemědělci nejvíce rozšířeny prodej faremních produktů ze dvora, prodej na farmářských trzích a dodávka produktů do farmářských prodejen. Právě možnosti odbytu byly zemědělci akcentovány nejvíce, což charakterizuje následující výrok: *„No není problém vyrobit, ale strašnej problém prodat.“* To značí, že rozvoj zpracování produktu na farmách je z pohledu zemědělců omezen z hlediska poptávky po těchto produktech. Naopak z výzkumů farmářských trhů ze spotřebitelského pohledu vyplynulo, že je nedostatek farmářů nabízejících svoji

produkcí (Spilková, Perlín 2013; Spilková, Fendrychová, Syrovátková 2013). Rozvoj faremního zpracování ale podle zemědělců závisí na dostatečné poptávce po kvalitních produktech, které zemědělci umí vyrobit, což shrnul zemědělec následovně: „*Takhle, není umění to vyrobit, umění to je... teda samozřejmě kvalitně to vyrobit, ale hlavně potom to finalizovat, prodat, dokázat to prodat.*“ Tato informační asymetrie může být způsobena nedávným vznikem farmářských trhů, protože jak poznamenává Zagata (2012), rozvoj farmářských trhů započal v roce 2010 a byl provázen velkým zájmem spotřebitelů. Zemědělci uváděli, že z hlediska rozvoje zpracování produktů na farmách měl rozvoj farmářských trhů velký význam, poněvadž se pro zemědělce otevřel nový odbytový kanál, který umožnil odbyt řady produktů, což vhodně ilustruje následující popis úvah o možnostech přímého prodeje na začátku rozvoje farmářských trhů: „*Až pak teprve, když vlastně jsme začli víc a víc porážet a víc a víc jakoby mít toho masa, tak jsme vlastně začli samozřejmě řešit, co s ním, že jo. No a v té době právě vznikly ty farmářský trhy.* Kromě tohoto příkladu hledání možností uplatnění vlastní produkce lze s rozvojem farmářských trhů spojovat také impuls rozvoje podnikání založený na produkci faremních produktů: „*Jako nebejt toho, těch farmářskejch trhů, že se to jakoby znovu obnovilo a dostalo to zelenou, tak si to dost těžko dovedu představit.*“ Zároveň byl prodej na farmářském trhu oceňován z hlediska celkové atmosféry: „*To je neskutečnej zážitek, mě to baví. Protože všechny tam znáte ty lidi, jako neříkám všechny hosty jakoby, ty návštěvníky, ale v zásadě jsou to téměř ty samý lidi. Takže znáte nejenom ty návštěvníky, ale i ty prodejce, že jo. Takže to je prostě fakt taková komunita, kdy jako to tam atmosféra a je to super, jo?*“ Na druhou stranu zazněly také kritické hlasy na adresu farmářských trhů: „*Farmářskej trh je zajímavěj, ale je tam spousta lidí, který tam prostě nepatří. Je to byznys jako všechno a prostě tu myšlenku to trošku ztrácí, ten glanc jakoby, jo.*“ Proto někteří farmáři začínají upřednostňovat prodej ze dvora: „*Jedu tam rád [na farmářský trh], ale radši budu prodávat ze dvora z domova, aby si zákazník za mnou přijel.*“ Dodávka produktů do farmářských obchodů nebyla mezi zemědělci výrazněji zastoupena, existovala pouze jako doplňkový kanál. Bylo poukázáno, že zásobováním obchodů po celém Česku se vytrácí lokálnost produkce a také to, že: „*Oni už jsou ale jako překupníci samozřejmě, že jo.*“, čímž se konvencionalizuje tento alternativní prodejní kanál. Problém konvencionalizace farmářských obchodů byl nastíněn také Syrovátkovou (2016), která ale poukazuje na celkové přínosy farmářských obchodů v postsocialistickém kontextu, což je charakteristické především pro pohled spotřebitelů.

Pro řadu zemědělců představuje přístup zpracování produktů na farmách a jejich nabídka prostřednictvím alternativních potravinových sítí vhodnou cestu jak konkurovat klasickému produktivistickému přístupu (viz Van der Ploeg, Roep 2003). Zajímalo mne tedy rozhodování o přijetí tohoto přístupu a prvotní překážky a bariéry pro vstup. Zde se odpovědi zemědělců rozcházely. Někteří nevnímali významnější bariéry a jejich názor lze shrnout následujícím citátem: *“Takže dneska vlastně si naplníme auto, odjedeme na farmářské trhy, zapojíme do elektriky, svítí to, chladí to, otevřu to, prodávám to. Funguje to perfektně. Takže tohleto mohlo být potenciálně bariérou pro někoho, že si vlastně musel pořídit auto, nebo minimálně nějakou chladicí pult, který tam musel teda dovést na trh, že jo, třeba například. A tam to jakoby vyskladnit a tam to prodávat. Jinou bariéru jsem nevnímal žádnou.”* Nicméně většina zemědělců jmenovala bariéry přímého prodeje, které vnímají jako odrazující od vstupu do těchto aktivit: *„Ten přímý prodej, jako je to... je to přísný, přísná kritéria na to.“* Zde byly zmiňovány především administrativní bariéry, čili nutnost splnit všechny nařízení a standardy pro faremní zpracování. Potencionální bariéry mohou omezovat další rozvoj těchto aktivit: *„Mám pocit, že nás kontrolují až jako extrémně.“* I přes tyto bariéry se jeví pro určitou skupinu zemědělců zpracování produktů na farmě a přímý prodej jako perspektivní cesta: *Postupně počítám s tím, že bych třeba udělal úplně kompletní finalizaci... Ono je právě teďka jako poměrně ten trend, ten přímý prodej.“*

Zajímavé je, jak farmáři vnímají využívání regionálního značení farmářských produktů. Tento přístup rezonoval pouze u farmářů, kteří díky svým aktivitám disponovali silnou multifunkcionalitou. Tito farmáři oceňovali přístup založený na lokální produkci a zamýšleli se: *„udělat prostě produkt, který se bude nějak jmenovat a hned ho prodat, na místě. To si myslím, že má smysl.“* Ve shodě s tímto přístupem byla pozitivně vnímána soutěž regionální potravina, která oceňuje kvalitní produkty z daného kraje. Kladné hodnocení je patrné z následujícího komentáře: *„Co nám teďka hodně pomohlo, tak je ta soutěž v té regionální potravine Plzeňského kraje.“* Z chápání farmářů vyplývá, že o lokalizaci produkce potravin uvažují pouze farmáři silně zapojení v alternativních produkčních sítích a jedná se o další nadstavbu k vlastní faremní výrobě.

### **7.2.5 Ekologické zemědělství**

Ekologické zemědělství nevychází přímo z definice multifunkčního zemědělství, nicméně vzhledem k jeho zásadám ho lze řadit k multifunkčnímu zemědělství jako aktivitu, která v řadě případů splňuje požadavky na silnou multifunkcionalitu (Wilson

2007) a prohlubuje integraci v rámci zemědělské vertikály (Van der Ploeg, Roep 2003). Ekologické zemědělství je považováno za multifunkční (Śpiewak 2016).

Záměrem bylo zahrnout do výzkumu polovinu zemědělců hospodařících v ekologickém zemědělství, což bylo také naplněno. Z hlediska zaměření ekologických farem převažovala mezi šetřenými farmami orientace na chov skotu bez tržní produkce mléka. To odpovídá zaměření celého sektoru ekologického zemědělství (Hrabalová, Zander 2006), ale vyskytl se také ekologický chov ovcí a koz. V několika případech zemědělci ekologicky hospodařili na orné půdě, kde byly pěstovány jak klasické obiloviny, tak minoritní plodiny vhodné pro ekologické zemědělství jako například špalda.

Názor na ekologické zemědělství je mezi zemědělci odlišný. Zemědělci, kteří s ekologickým zemědělstvím názorově souzní, oceňují nejen absenci konvenčních přípravků chemické ochrany rostlin, ale také další aspekty ekologického zemědělství: *„Hodně lidí říká jako bio, chemie, že to ošetřený není, ale pro mě to je 30 % ta chemie, pro mě 70 % ekologického zemědělství je právě vztah k té krajině a k tomu prostředí.“* Na druhou stranu skupina zemědělců hospodařících v rámci konvenčního způsobu má k ekologickému zemědělství výhrady. Upozorňují například na to, že bez chemického ošetřování lze obtížně bojovat proti některým chorobám: *„Vím, jak vypadá neošetřované obilí a různé další produkty v ekologii.“* Ekologické zemědělství je určitým způsobem pro řadu zemědělců stále kontroverzním přístupem.

Vstup do ekologického zemědělství znamená přísnější administrativní podmínky, které je nutné splnit při žádosti o ekologický certifikát. Zároveň jsou z důvodu kontroly ekologického způsobu hospodaření prováděny častější kontroly. Proto bylo zajímavé sledovat, jak zemědělci tento administrativní proces vnímají. Odpovědi zemědělců lze shrnout do dvou skupin. První skupina nevnímá administrativu a kontroly spojené s ekologickým zemědělstvím negativně. To potvrzuje následující citát: *„Jako kontroly... nemůžu si stěžovat na kontrolu, to vůbec ne.“* Zároveň přechod do ekologického zemědělství byl hodnocen jako bezproblémový: *„My jsme neměli problém žádnéj, protože je to jakoby... se to ze sta procent shoduje s tou naší filozofií, takže problém asi nebyl. To se rozběhlo dobře.“* Jiná skupina zemědělců viděla v administrativě a kontrolách problém: *„No, hlavní překážky jsou, že člověk musí vést tu evidenci“.* Musí se dbát na používání přípravků schválených v ekologickém zemědělství: *„Administrativa je s tím docela spojená.“*

Ekologický způsob hospodaření je podporován v rámci společné zemědělské politiky, proto dostávají ekologičtí zemědělci dotace na tento způsob hospodaření. Hlavní přínosy ekologického zemědělství nechápou zemědělci jen v podobě finanční kompenzace, i když ta je významná (podobně viz Zagata 2007), ale pozorují také pozitivní dopady v krajině: *„Vrací se sem zajíci, koroptve, vrací se sem zvířata.“* To potvrzuje také poznatky Lokoče (2009), že někteří zemědělci vstoupili do ekologického zemědělství v 90. letech, kdy dotace na tento způsob hospodaření ještě nebyly a zemědělci jednali na základě svých postojů. Současně také zaznělo, že se jedná o holistický přístup: *„Je to životní styl“*, který tak odkazuje k hodnotovému přístupu ekologických zemědělců popsanému v českém kontextu Zagatou (2007).

Problematické se jeví uplatnění ekologické produkce tak, aby nemusela být prodána do konvence bez náležitosti finančního bonusu za bioprodukt. Zemědělci argumentovali, že: *„když se to prodává, tak ta cena [bioproduktu] není výrazná.“* a také že přijetí ekologického zemědělství nepřineslo výhodnější podmínky odbytu: *„co se týče zpeněžení těch finálních produktů, tak to nepřineslo vůbec.“* Tyto poznatky značí nízké rozvinutí trhu s bioprodukty v Česku. Na druhou stranu si však řada zemědělců vybudovala obchodní vazby v rámci bioprodukce, ale často se zahraničními odběrateli.

### 7.2.6 Nekomoditní produkce

Jak vyplynulo z diskuse multifunkčního zemědělství, zachycení nekomoditní produkce je velmi obtížné. Na základě teoretických poznatků chápou nekomoditní produkci nejen jako údržbu krajiny, ale šířeji jako aktivity zahrnující péči o krajinu spojené s činností zemědělce. Z výzkumu je zřejmé, že většina zemědělců chápe jejich významnou roli v krajině: *„Protože on je vlastně ten jedinej, kterej má největší možnost takový nějaký tý údržby.“* Zemědělci také vnímají hlasy obyvatel a návštěvníků venkovské krajiny, což přibližuje následující komentář: *„třeba slyším ty ohlasy, když jsme tady začínali, tak tady byl prostě opravdu močál a blatouch a bažina a stařina a takovej ošklivej pohled smutnej a dneska, když vám lidi říkají, jak je krásný se dívat z okna, jak tam vidí ty zvířata, jak se tam pasou a jehňata, že jo a psi jak tam lítají a tak, tak určitě je to pěkný.“* Nejvíce mezi zemědělci rezonovala údržba krajiny spojená s vlastní zemědělskou činností. *„Určitě by měl udržovat krajinu, protože to potom vypadá hrozně. A jsou takový, že to neudržují, že tam... je to ošklivý prostě.“* Celkově byl patrný jednostranný pohled zemědělce: *„Já si myslím, že jakýkoliv zemědělský hospodaření, myslím normální klasický běžný, ... je z mého pohledu ta největší péče, která o tu krajinu může být.“*



Zemědělci tedy pojmenovávali většinou aktivity, které sami vykonávají a které jsou přímo spojené s vlastní zemědělskou výrobou.

Další otázkou jsem se ptal na konkrétní aktivity, které zemědělci ve vztahu k péči o krajinu vykonali. Nadstavbové aktivity nad rámec vlastního hospodaření zemědělci tak často nevykonávají a jejich realizace je spojená především s krajinotvorbou: „*třeba zrovna tady na tý louce kolem potoka je vysázená nová alej, kolem těch polí jsou vysázený stromy, takže já myslím, že tady v tom směru jako se docela tak nějak snažíme to... něco rozjíždět*“. Kromě výsadby stromů došlo také na budování malých rybníků: „*Jeden máme vybudovanéj, to je na pastvině. Jeden jsme převzali a jeden máme koupenej, kterej je starej, vyschlej s prosekanou hrází, na ten se chystáme*. Zemědělci si uvědomují význam aktivit v krajině a jejich přesahu do cestovního ruchu, byla zmíněna realizace následujících aktivit: „*... tak jsem sázel 150 stromů, dělal jsem tam naučnou stezku*.“ Z důrazu na význam zemědělce v péči o krajinu a na konkrétní aktivity vykonané v krajině je patrné, že zemědělci vnímají úzkou vazbu mezi zemědělstvím a krajinou, která je charakteristická pro multifunkční zemědělství, jak také dokázal pojmenovat jeden zemědělec: *protože to zemědělství pro mě je i hlavně krajina... ono to není žádná multifunkce, to je prostě základní funkce*.“

### 7.2.7 Tranzice farem

Z hlediska vývoje farem je důležité, kam farma směřuje z hlediska tranzice<sup>8</sup>, čímž se mění její multifunkcionalita (Wilson 2007). Proto mne zajímalo směřování farem v čase a také jejich plány do budoucna.

Ve většině případů farmy uvažují pokračovat ve svém zaměření a neplánují do budoucna významné změny z hlediska jejich zaměření. Nejdynamičtější změny se již udály v průběhu transformačního procesu. Několik farem se v tomto období rozhodlo přejít ze smíšené výroby na chov masného skotu na trvalých travních porostech. Dalším významným procesem, který měl dopad na multifunkcionalitu farem byl přechod řady farem na ekologické zemědělství, který znamenal posun v jejich multifunkčním zaměření.

Z hlediska dalšího směřování farmy plánují rozvoj aktivit s vyšší přidanou hodnotou pro své komodity, čehož může být docíleno například úpravou a skladováním obilovin: „*Úplná priorita je ta posklizňová linka, tomu podřizujeme úplně všechno*.“ Podobně

---

<sup>8</sup> Tranzici chápou jako přerodový proces z vývojového pohledu.

uvažuje také ekologický zemědělec, který do budoucna chce dále zpracovávat vypěstované obiloviny: „ ... *chtěli bysme dokázat loupat špaldu, chtěli bysme do budoucna třeba loupat pohanku, nebo dělat vločky z ovsa, takže jakoby to je cesta, abysme prodávali něco, co už má větší hodnotu.* “

Limitujícím faktorem je často nedostatek finančních prostředků a tak řada plánů zůstává zatím nenaplněna. Z hlediska plánování budoucnosti zemědělci také reflektují další vývoj zemědělské politiky: „*Uvidíme do budoucna, vlastně teď ani nevíme, jaký budou dotace.*“ Z důvodu určité závislosti na dotacích popsané například Kabrdou a Jančákem (2007), spojují někteří zemědělci budoucnost s vývojem zemědělské politiky: „*v zemědělství se hodně těžko něco plánuje, protože každý rok do začátku května podáváte žádost o dotace. A většinou tak tejdén před výplatou se dozvíte sazby.*“

### **7.2.8 Sociální sítě, sociální kapitál a spolupráce zemědělců**

Dalším tématem, o které jsem se zajímal, byly sociální sítě a sociální kapitál, protože silné sociální sítě a vysoký sociální kapitál jsou spojené se silnou faremní multifunkcionalitou (Wilson 2007). V této oblasti mne zajímalo především, jak se zemědělci zasíťovávají s ohledem na jejich zemědělskou činnost a jak v této oblasti využívají generovaný sociální kapitál například pro spolupráci. Zemědělci využívají sociální sítě, prostřednictvím kterých se informují o novinkách v oblasti zemědělské politiky a dalších zprávách. Tento vztah funguje oboustranně: „*Jestliže mi někdo něco poradil, no tak to zase řeknu – hele, tohleto to.*“

Sociální sítě zemědělců rozdělují na horizontální a vertikální. Horizontální sociální sítě se generují v rámci lokality, ve které je zemědělec zakořeněn. Vertikální sociální sítě vznikají mezi zemědělci z jiných oblastí, toto propojování vzniká většinou v rámci profesních organizací a svazů.

Horizontální sociální sítě přenášejí obecné informace o farmaření v dané lokalitě, ale jimi generovaný sociální kapitál je pro zemědělce důležitý z hlediska možné spolupráce v území: [Všichni se] „*Známe, spolupracujeme*“. Tato spolupráce byla nejvíce patrná mezi menšími farmáři, ale nevylučovali ji ani zástupci velkých subjektů, i když v tomto případě byla většinou spolupráce založena na formálnějších základech. Fungující spolupráce se většinou projevovala ochotou vypomoci při různých činnostech: „*... když si vyměňujeme nějakou práci, když si pučujeme stroje.*“ Právě půjčování strojů je mezi zemědělci kontroverzní téma. Někteří zemědělci nemají problém s tím, že půjčí stroj sousedovi: „*tak zase nemůžeme mít všechny stroje, že?*“ Ale řada zemědělců přistupuje

raději k tomu, že danou činnost vykoná pro kolegu sama v rámci zemědělských služeb. Nebo si naopak službu zjedná: „*Pučování strojů ne, to já nemám rád, pučování... to si to radši nechám udělat službu.*“ Většinou se zemědělci obávají, že by mohli půjčený stroj rozbít anebo naopak by mohl být rozbit jejich stroj: „*Ale já si pučím stroj a jako na potvoru se to rozbije. Takže lepší je navzájem si dělat služby, jo?*“ Dalším problémem s půjčováním strojů je sezónnost jednotlivých zemědělských činností: „*Helejte, když tu mašinu potřebujete, potřebuje ji druhý, jo?*“ Klíčem k úspěšné spolupráci v oblasti půjčování se zdá být souslednost zemědělských činností: „*Jako tady to funguje proto, protože třeba on řekne – dobře, já už mám hotovo, tak já ti to pučím. Jo?*“ I když bylo patrné, že spolupráce v území probíhá, zazněl názor, že například v Německu funguje spolupráce lépe. Tento poznatek získal zemědělec z kontaktu s německým kolegou: *V Německu [si] pomáhají všichni. U nás to tak nefunguje, no.*“ Tento poznatek lze zahrnout do širší debaty sociálního kapitálu v zemích západní Evropy a států s postsocialistickou transformací. Výzkum Chloupkové, Svendsena a Svendsena (2003) ukazuje na příkladu Polska a Dánska, že sociální kapitál je nižší v Polsku z důvodu komunistické minulosti. Podobně argumentují na příkladu Česka Chloupková a Bjørnskov (2002).

Vertikální sociální sítě se generují v rámci členství v profesních organizacích a svazech. V rámci těchto struktur se angažují pouze někteří zemědělci. Teritorialita působnosti těchto organizací je dána velikostí organizace, nejrozšířenější organizace mají nejnižší územní jednotku na okresní úrovni: „*My patříme pod Plzeň sever myslím.*“ Na této úrovni probíhají schůze a semináře. Kromě zajišťování školení a seminářů informují profesní organizace o novinkách v oboru a poskytují další důležité informace a poradenství, což shrnul zemědělec následovně: „*Tak minimálně zajišťují spoustu administrativy, na kterou zase vy nemusíte myslet. Co se týká všech možných bezpečnostních školení a profesních předpisů...*“ Velmi důležité je také zajišťování poradenství pro zemědělce: „*Takže když jakoby potřebujete něco poradit, tak se na ně obrátíte...*“, které je důležité především pro menší zemědělce. Informace získávají zemědělci také po emailu: „*když je zrovna konkrétně nějaká novinka, tak dostanu mailem třeba zprávu.*“ Členstvím v profesních organizacích zemědělec získává kromě zmíněného informačního servisu také sociální kapitál, který může využít v rámci svého podnikání. I přes pozitivně hodnocenou práci profesních organizací zazněl kritický ohlas: „*Proč já tam budu platit ty příspěvky, když z toho nic nemám.*“ od zemědělce, který činnost v profesní organizaci ukončil.

Z hlediska síťování bylo patrné, že čím specializovanější zaměření farmy, tím více byl zemědělec zasíťován mimo region a uváděl tak příklady spolupráce s kolegy z jiných regionů, což je rozvedeno v další podkapitole věnující se geografickým aspektům chování a uvažování zemědělců.

### **7.3 Širší souvislosti chování a uvažování zemědělců**

V této podkapitole vyhodnocuji obecnější souvislosti vztahující se k farmaření, které nebyly přímou součástí řízených rozhovorů, ale rezonovaly ve výpovědích zemědělců. Vyhodnocení se tak blíží metodě zakotvené teorie, která upřednostňuje volnost výpovědi nad strukturací otázek (blíže viz kapitola 2).

#### **7.3.1 Geografické aspekty chování a uvažování zemědělců**

Při porovnání vybraných zájmových území je zajímavým zjištěním, že z hlediska přijetí multifunkčního zemědělství nebyly mezi územími nalezeny velké rozdíly. V každém území bylo několik farem se silnou multifunkcionalitou, již většinou dosahovaly relativně nové anebo významně transformované subjekty, které zvolily alternativní cestu vůči „klasickému“ produktivistickému přístupu a uplatňovaly tak multifunkční aktivity. Tento poznatek znamená postupný vznik farem, které svým vývojem vytvářejí zárodky, popisované jako *niche*, které mohou ovlivňovat stávající zemědělský režim (Darnhofer 2015). Součástí tohoto vývoje jsou nově vznikající farmy, které mohou být inovativnější (Sutherland a kol. 2015) a zohledňovat tak multifunkční charakter zemědělství.

Při porovnání zájmových území z hlediska zaměření farem bylo patrné, že se Tachovsko vyvíjí odlišným směrem než zbylá území. Na Tachovsku došlo k vývoji směrem k hospodaření na trvalých travních porostech a v režimu ekologického zemědělství. Posun znamenal zaměření na multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkci. Takto zaměřené farmy nemusí ale nutně dosahovat silné multifunkcionality, protože mohou být z ekonomického hlediska silně závislé na dotacích a často neuplatňují další aktivity zhodnocující vlastní produkci.

Z hodnocení vývoje zájmových území je zjevná závislost na minulém vývoji (*path dependence*). Tento koncept je popisován především z oblasti regionálního rozvoje (např. Blažek, Uhlíř 2011). Současné směřování zájmových území ovlivňuje dosavadní vývoj, což je patrné při porovnání zájmových území Tachovska a Nepomucka, které se vyvíjely odlišně. Na Tachovsku došlo v minulosti k odsunu německého obyvatelstva a v rámci

socialistického zemědělství zde hospodařily státní statky na státní půdě. Po privatizaci státních statků v první polovině 90. let, která znamenala vznik nových ekonomických subjektů, začíná na konci 90. let privatizace státní půdy, která měla za následek významné zvýšení vlastnictví obhospodařované půdy zemědělskými subjekty. V ORP Tachov je jiná struktura zemědělských subjektů i vlastnictví zemědělské půdy, než ve zbylých zájmových územích a lze tedy postulovat<sup>9</sup>, že se toto území vyvíjí směrem k hospodaření na trvalých travních porostech a přijetí ekologického zemědělství souvisí s tímto vývojem. Nové ekonomické subjekty vzniklé v rámci privatizace jsou inovativnější a lehčeji přijmou nové přístupy v hospodaření, protože nejsou zatížené minulým vývojem, jak tomu může být u transformovaných zemědělských družstev.

Velký význam má v území horizontální i vertikální geografická poloha. Horizontální geografickou polohou je ovlivněna například cena zemědělské půdy, což lze ilustrovat na příkladu Tachovska. Tachovsko zaznamenalo významný zájem o nákup zemědělské půdy, ke kterému přispěla poloha na hranicích, která je výhodná pro zahraniční zájemce. Zvyšující se zájem o zemědělskou půdu byl ale patrný ve všech územích a zvyšování cen prodeje zemědělské půdy bylo potvrzeno také šetřením Ústavu zemědělské ekonomiky a informací (MZe 2015d). Na základě zájmu o půdu se zvyšují ceny nájmu zemědělské půdy (MZe 2016a). Vertikální geografická poloha se projevila především spoluprací farmářů v rámci profesních organizací podle hierarchie okresní, krajská a národní úroveň a při nastavování dodavatelsko-odběratelských vztahů. Z výzkumu také vyplynulo, že zemědělci znají stejné dodavatele a odběratele v Plzeňském kraji. Významné vazby mají zemědělci na zahraniční subjekty a také se často odvolávají na informace a zkušenosti především z Německa: „*Kouknete se do Německa, v Německu to je úplně o něčem jiném*“. Na základě výzkumu je možné zhodnotit, že těmito kontakty nedisponují pouze na Tachovsku, jak by se podle horizontální geografické polohy mohlo zdát, ale v menší míře také ve zbylých zájmových územích.

Rozvoj multifunkčního zemědělství je tedy, kromě geografické polohy a podmínek pro zemědělské hospodaření, dále podmíněn institucionálně, jak rozhodnutími shora (politická rozhodnutí, legislativa, subvence), tak kvalitou lidského a sociálního kapitálu konkrétních aktérů – zemědělců.

---

<sup>9</sup> Prostřednictvím kvalitativního výzkumu založeného na zakotvené teorii lze stavět teorii na základě empirických poznatků (Strauss, Corbin 1999).

### 7.3.2 Ekonomické aspekty chování a uvažování zemědělců

Při porovnání ekonomického chování zemědělců je nutné uvažovat odlišný vývoj Česka se západoevropským vývojem. Ze západoevropského kontextu je patrná krize produktivistického zemědělství z počátku 90. let (Van der Ploeg, Roep 2003). V českém prostředí je v tomto období popisována transformace českého zemědělství (Ptáček 1996; Bičík, Götz 1996; Bičík, Jančák 2001; Bičík, Jančák 2003), která znamenala v první fázi výraznou změnu dotačního systému založenou na upouštění od dotací na produkci. Po této fázi nastává období přizpůsobování se EU a následný vstup do EU, který znamenal naopak zvýšení dotací do zemědělství (viz podkapitola 4.1.3), což zemědělci reflektovali: „... vstupem do Evropský unie ty peníze stouply.“ Tímto vývojem se výrazně odlišujeme od anglosaského vývoje, protože tam na rozdíl od Česka objem dotací významněji nerostl.

Vývoj dotací v Česku tak kontrastuje s vývojem ve starých členských státech EU 15, kde byly dotace konstantně vyšší z důvodu implementace společné zemědělské politiky. Po vstupu do EU dochází v Česku k postupnému vyrovnávání dotací se státy EU 15. Podle Van der Ploega a Roepa (2003), autorů přístupu multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova, jsou západoevropští zemědělci pod tlakem snižování nákladů, což někteří řeší zvažováním změny zaměření ve vztahu k lepší životaschopnosti farmy a jiní se snaží adaptovat na stávající podmínky. Prostřednictvím provedeného výzkumu jsem se pokusil zachytit vnímání této situace českými zemědělci. Čeští zemědělci také vnímají významný tlak na snižování výkupních cen, jak lze ilustrovat prostřednictvím následujícího výroku: „*Přijde nějaký velkoodběratel, kterej vám řekne – no jo, já ty brambory vezmu, ale za osm, protože víc ti nedám. Jo?*“ Zároveň řada zemědělců připomínala situaci v mléčném sektoru, kde probíhalo významné snižování výkupních cen mléka. Zemědělci si produkci mléka chválili z důvodu zajištění pravidelného příjmu peněz v průběhu celého roku: „*Mléko je jediný, který by mělo teda chodit pravidelně přes rok.*“ Na snižování výkupních cen reagovali zemědělci například zintenzivněním přijetí produktivistického přístupu: „*My jsme to vyhnali, tu intenzitu jsme vyhnali v té době, když tady začla ta krize...*“. Na druhou stranu zazněl i přístup zemědělství založený na nízkých vstupech a nízkých výstupech (*farming economically*; Van der Ploeg 2000): „*Radši tady budu mít červenou krávu, která mi bude dojit 25 litrů a vím, že mi dá 6 telat, než abych byl v republice první a krávu jsem strhl za dva roky, že jo.*“

Zemědělci také připomínali potřebu dlouhodobého plánování v jejich podnikání. K rozhodování zemědělcům chybí dlouhodobá strategie zemědělské politiky. Zemědělci jsou nuceni dělat dlouhodobá rozhodnutí, ale zemědělská politika se mění rychle, stejně tak je zemědělci kritizována nestabilita cen zemědělských komodit: „... *vzhledem k výkyvu cen obecně v těch komoditách ...*“, což ztěžuje jejich rozhodování do budoucna. Dlouhodobé strategie zemědělství ale vznikají. V roce 2013 byla vytvořena Strategie pro růst českého zemědělství, která byla dále přepracována a inovována v roce 2016 (MZe 2016a). Myslím si, že zemědělci tato strategie nebyla přijata, protože její vznik nereflektovali. To může být způsobeno například nedostatečnou medializací strategie zemědělcům.

Na základě rozhovorů byla patrná reflexe neproduktivistického přístupu, který rezonoval u několika aktérů především v podobě volání po podpoře produkce, a to i v kontextu podpory ekologického zemědělství. Je ovšem otázkou, zda v českém kontextu, lze hovořit o neproduktivismu, který je popisován z anglosaské perspektivy (Burton, Wilson 2012; Wilson, Burton 2015), protože celkově se česká produkce velmi snížila (viz kapitola 4).

Někteří zemědělci také kriticky hodnotí nepropojení přímých plateb s živočišnou výrobou, čímž může docházet u farem ke specializaci pouze na rostlinnou výrobu a to nebylo hodnoceno pozitivně: „*prostě ta farma vždycky musí být obojí, že jo, prostě nejde mít živočišnou bez rostlinný a nejde mít rostlinnou bez živočišný. Já si myslím, že to prostě nejde rozdělovat.*“ To reflektuje představy, jak zemědělci idealizují dobrého zemědělce (Sutherland, Burton 2011) a jaké atributy jeho hospodaření přiřazují. Především zemědělci oceňují upravenost polí: „... *je to vidět...*“ a zdůrazňují estetickou stránku, protože: [zemědělec] „*By měl pracovat tak, aby to lahodilo oku, aby to bylo hezký.*“, respektive: „*Aby měl svý pozemky v řádným stavu, prostě aby to bylo i na oko pěkný.*“ Někdo také oceňoval úspěch v zemědělské produkci: „*Aby měl výnosy, aby měl tu produkci.*“ Byla ale také reflektována trvalá udržitelnost v zemědělství, zemědělec tak: „*Hospodaří udržitelně a s nějakým vztahem k tý krajině, aby se za to nemusel stydět?*“ Celkově lze tuto rovnováhu mezi produkcí a udržitelností vhodně shrnout slovy zemědělce: „*Pro někoho je dobrej zemědělec, kdo vytvoří maximální zisk za jakoukoliv cenu, že jo. Já si myslím, že ty věci by měly bejt vždycky v nějaký rovnováze.*“

### 7.3.3 SWOT analýza multifunkčního zemědělství

Na základě výsledků kvalitativního šetření v zájmových územích nastiňují perspektivu multifunkčního zemědělství v Česku. Z důvodu potřeby komplexního zhodnocení byla vypracována SWOT analýza (tab 14). Na základě této analýzy je možné zhodnotit silné a slabé stránky a také příležitosti a hrozby multifunkčního zemědělství. Tyto výsledky vycházejí z provedeného výzkumu a poskytují informace využitelné též v decizní sféře pro podporu multifunkčního zemědělství.

**Tabulka 14: SWOT analýza multifunkčního zemědělství**

<b>Silné stránky</b>	<b>Slabé stránky</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- výskyt velkých multifunkčních farem (navzdory tomu, že podle konceptualizace Wilsona (2007) by měly velké farmy dosahovat slabou nebo střední multifunkcionalitu)</li> <li>- existence smíšených farem (tyto farmy mají podle Wilsona (2007) silnější multifunkcionalitu než farmy specializované)</li> <li>- vývoj některých farem směrem k silně multifunkcionalitě</li> <li>- využívání multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce v horších přírodních podmínkách</li> <li>- uvědomování si významu aktivit v krajině zemědělci</li> <li>- schopnost zemědělců se přizpůsobit novým podmínkám (např. faremní zpracování).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tlak zpracovatelů a obchodníků (podobně jako popisují Van der Ploeg, Roep 2003)</li> <li>- zakořeněné produktivistické myšlení u některých zemědělců</li> <li>- specializační tendence některých farem</li> <li>- vysoké investice do multifunkčních aktivit pro malé farmy</li> </ul>
<b>Příležitosti</b>	<b>Hrozby</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zemědělská politika podporující multifunkční způsob hospodaření</li> <li>- zvýšení poptávky po faremních produktech (Spilková, Perlín 2013; Spilková, Fendrychová, Syrovátková 2013)</li> <li>- poptávka po údržbě krajiny a jiných veřejných statcích</li> <li>- poptávka po potravinové bezpečnosti (multifunkční zemědělství si zachovává komoditní funkci)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- změny zemědělské politiky v neprospěch multifunkčního zemědělství</li> <li>- konvencionalizace multifunkčního zemědělství (podobně jako u ekologického zemědělství (Hanssonem a kol. 2013))</li> <li>- neproduktivismus především v podobě diskursu (Wilson, Burton 2015)</li> </ul>

Zdroj: zpracováno na základě poznatků z terénního šetření.



## 7.4 Shrnutí

Při sestavování osnovy polostrukturovaného rozhovoru jsem vycházel z hlavních konceptualizací multifunkčního zemědělství definované v kapitole 2. V řízených rozhovorech jsem získával empirický materiál na základě definovaných aktivit se silnou multifunkcionalitou (Wilson 2007), dále aktivit spojených s nekomoditní produkcí (OECD 2001) a rozvojem venkova (Van der Ploeg, Roep 2003). Ekologické zemědělství má pro multifunkcionalitu zemědělství velký význam (Spiewak 2016). U ekologického zemědělství se mi podařilo získat také kvantitativní data o jeho rozsahu a poloze půdních bloků v ekologickém zemědělství v zájmových územích. Díky tomu jsem mohl poznatky získané z rozhovorů porovnat s těmito daty a výsledky bylo možné triangulovat (blíže Hendl 2008).

U některých zemědělců je patrný negativní pohled na útlum zemědělství, který snižuje jeho produkční funkci. Zvyšuje se význam multifunkčních aktivit v zemědělství např. nekomoditní produkce, které ovšem snižují produkční potenciál zemědělství. To často zemědělci přijímají negativně, protože jejich uvažování je zakořeněno v rámci produktivistického přístupu (Burton, Wilson 2006). Objevila se dokonce reflexe neproduktivistického přístupu (Wilson, Burton 2015), který je v Evropě rozšířen a byl popsán na příkladu na Almerie ve Španělsku, kde je prostřednictvím neproduktivismu podporován rozvoj venkova (Galdeano-Gómez, Aznar-Sánchez, Pérez-Mesa 2011), anebo v Německu, kde je v některých oblastech vysoké zatížení dobytčími jednotkami (Tamásy 2013). Při porovnání těchto zahraničních příkladů je ovšem otázkou, zda v českém kontextu s odlišnými podmínkami má tento koncept stejný význam, což by bylo mohlo být ověřeno dalším výzkumem v této zajímavé oblasti.

Na základě změn v zemědělství pramenící z jeho transformace a následného přijetí společné zemědělské politiky jsem nastínil jejich dopady na lokální úrovni. Zajímalo mne, nakolik jsou tyto změny patrné v jednání zemědělců v zájmových územích. Jako dopad transformace přetrvávají problémy s vlastnictvím zemědělské půdy a strukturou zemědělských subjektů, které se projeví v zájmových územích odlišně. Zemědělci reflektují zvýšení dotací, ale zároveň byla popsána závislost zemědělců na dotacích (Kabrda, Jančák 2007; Lokoč 2009). Záleží na míře aktivity zemědělce, zda čerpá jen základní plošné platby, se kterými je spojena menší administrativní zátěž, anebo vypracuje projekty a žádá o dotace na projektové záměry, které jsou administrativně

náročnější (viz Kabrda, Jančák 2007). Negativně zemědělci přijali častou změnu pravidel, pramenící z dynamického vývoje a také potřebu dlouhodobé strategie v zemědělství.

Chování zemědělců může být různé mezi jednotlivými regiony z důvodu klimatických, topografických a také sociálních rozdílů (Zingg, Mann, Ferjani 2011). Z provedeného výzkumu se ukázalo, že chování zemědělců je v daných územích podobné<sup>10</sup>. Mírné rozdíly se projevíly z hlediska naplňování multifunkčního zemědělství. Podle konceptualizace zemědělské multifunkcionality (Wilson 2007) se v každém území nacházely farmy se silnou multifunkcionalitou. Zároveň byla zjištěna realizace spektra multifunkčních aktivit (Wilson 2007). Rozdílné bylo přijetí multifunkčního zemědělství z pohledu nekomoditních výstupů a environmentálních aspektů, které byly více naplňovány v ORP Tachov a to pravděpodobně z důvodu odlišného vývoje tohoto území.

Konceptualizace multifunkčního zemědělství podle Van der Ploega a Roepa (2003) zdůrazňuje tlak produktivistického zemědělství. Tento tlak lze pozorovat také u českých zemědělců, jimiž byla například zmiňována aktuální krize v mléčném sektoru či vyjednávání s obchodníky. Řada zemědělců tedy realizovala diverzifikační aktivity, prostřednictvím kterých se snaží snižovat nejistotu v zemědělství. Někteří zemědělci dokonce zahájili aktivity ke zpracování vlastní produkce, kterou nabízejí v rámci přímého prodeje, čímž se jim daří opouštět produktivistický přístup a jejich farmy se stávají multifunkční.

---

<sup>10</sup> To lze dokumentovat na tom, že se v odpovědích na otázky řízeného rozhovoru opakovaly stejné kódy a skupiny kódů.

## 8 Závěr

Záměrem disertační práce bylo představit koncepty multifunkčního zemědělství, a to v kontextu proměn českého zemědělství v postsocialistickém období, zejména pak po vstupu Česka do Evropské unie. Hlavním cílem proto bylo analyzovat vývoj českého zemědělství po vstupu Česka do Evropské unie se zvláštním zřetelem k uplatňování multifunkčního zemědělství a zhodnotit vnímání multifunkčních aktivit zemědělci. Toto poměrně široké téma jsem nejdříve teoreticky rozpracoval v rámci literární rešerše. Na základě studia odborné literatury jsem odhalil různé přístupy k multifunkčnímu zemědělství. Dále jsem podrobněji analyzoval koncepty multifunkčního zemědělství jako (a) nekomoditní produkce (OECD 2001), (b) integrální součásti rozvoje venkova (Van der Ploeg, Roep 2003), (c) zemědělské multifunkcionality (Wilson 2007). Metodika práce byla založena na kvantitativním hodnocení regionální diference, územní koncentrace a závislosti mezi proměnnými, a dále na terénním výzkumu realizovaném kvalitativními rozhovory se zemědělci ve třech zájmových územích (ORP Nepomuk, Kralovice, Tachov). Následně jsem se pokusil zhodnotit uplatňování konceptů multifunkčního zemědělství v Česku. Kvantitativním výzkumem jsem analyzoval regionální diferenciaci multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce i jako integrální součásti rozvoje venkova. Kvalitativní výzkum jsem zaměřil na percepci multifunkčních aktivit zemědělci ve třech vybraných zájmových územích.

Provedený výzkum lze strukturovat do několika měřítkově diferencovaných rovin. Zabýval jsem se: (1) uplatňováním obecných vývojových procesů popisovaných z anglosaské perspektivy v českém zemědělství, (2) vývojem multifunkčního zemědělství v Česku, (3) hodnocením regionální diference multifunkčního zemědělství a (4) vnímáním multifunkčních aktivit zemědělci v zájmových územích v úrovni mikroregionu.

Obecné procesy ovlivňuje specifický vývoj, za který je možné považovat postsocialistickou transformaci českého zemědělství. Ta je příkladem přechodu od socialistického modelu zemědělství, který dominoval před rokem 1990, k přijetí evropského modelu zemědělství založeného na multifunkčním zemědělství. Transformační vývoj je možné ilustrovat na přístupu k zemědělské diverzifikaci. Pro socialistický model zemědělství byla příznačná poměrně rozšířená přidružená výroba, která po roce 1990 změnila formu a již nebyla součástí zemědělských podniků (blíže Bičík, Jančák 2005). Dnešní zaměření společné zemědělské politiky ovšem podporuje

diverzifikaci zemědělských subjektů, kterou lze považovat za aktivitu multifunkčního zemědělství. Specifika českého vývoje velmi rezonují při mezinárodním porovnání. Poznatky získané na základě výzkumu českého zemědělství jsou proto zajímavé i z mezinárodního pohledu, jak dokládá článek Syrovátkové, Hrabáka a Spilkové (2015), který zkoumá potenciál nabídky farmářských produktů vyprodukovaných českými zemědělci.

Souhrnné výsledky této práce jsou obsaženy v následujících odpovědích na stanovené výzkumné otázky:

– *Jak se vyvíjelo české zemědělství z dlouhodobé perspektivy ve vztahu k obecným procesům vývoje zemědělství, které jsou popisovány v rámci odborné literatury?*

Na základě dlouhodobého hodnocení hlavních produkčních charakteristik českého zemědělství vyplynulo, že od konce druhé světové války do roku 1990 se podstatně zvýšila jeho produkce. Po roce 1990 dochází v českém zemědělství k významnému útlumu, kdy se snižuje produkce většiny komodit až na výjimky (např. řepka). Tento proces odpovídá probíhající diskusi v anglosaské rurální geografii založené na vývoji od produktivismu k postproduktivismu. Na základě důrazu na zvyšování produkce je možné období socialistického zemědělství hodnotit jako značně produktivistické. Období po roce 1990 lze naopak připodobnit k postproduktivistickému období, neboť je již maximalizace výroby upozaděna. Z výpovědí některých výzkumných partnerů rezonoval negativní pohled na útlum zemědělství, čímž se odklánějí od postproduktivismu (shodně s Burtonem a Wilsonem 2006). Zaměření na produkci těchto oslovených výzkumných partnerů lze srovnávat se současným trendem neproduktivismu, který je popisován v anglosaské literatuře (Burton, Wilson 2012; Wilson, Burton 2015). V případě vývoje českého zemědělství je nutné uvažovat míru extenzifikace, ke které u nás došlo oproti vývoji v západoevropských zemích, kde jsou některé oblasti významně produktivisticky orientované (viz Galdeano-Gómez, Aznar-Sánchez, Pérez-Mesa 2011; Tamásy 2013). Vzhledem k významnému snížení intenzity českého zemědělství je nutné zvažovat přiřazování stejného významu tomuto konceptu v odlišných podmínkách. Současné oceňování produkčního i neprodukčního zaměření řady výzkumných partnerů ilustruje spíše přístup multifunkčního zemědělství. Dále je nutné zdůraznit široké spektrum hospodářských subjektů, které se v zájmových územích vyskytovalo. To zaručuje odlišné přístupy k naplňování faremní multifunkcionality a odpovídá tak multifunkčnímu spektru aktivit, na základě kterých dochází k uplatňování silné, respektive slabé multifunkcionality (Wilson 2007).

– *Jaký je vývoj multifunkčních aktivit českého zemědělství podle odlišných konceptualizací a jaká je regionální diferenciaci těchto aktivit?*

Uplatňování multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce i jako integrální součásti rozvoje venkova je podporováno společnou zemědělskou politikou. Na jeho rozšíření tedy mají vliv vnější rámce tvořené touto politikou.

Přístup k multifunkčnímu zemědělství jako nekomoditní produkci i jako integrální součásti venkova se vyvíjí po roce 1990, což potvrzuje vliv vnějších rámců. Multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce se rozvíjí od druhé poloviny 90. let, kdy se česká zemědělská politika začíná přizpůsobovat společné zemědělské politice EU. Konkrétně byl takto podpořen chov KBTMP několika opatřeními, která zahrnovala podmínku minimální hustoty zvířat (Ratinger a kol. 2012). Nejvíce byl tento přístup podpořen dotacemi na agroenvironmentální opatření, které se kontinuálně zvyšovaly až do současnosti. I na základě této podpory se významně zvýšily výměry ekologicky obhospodařované zemědělské půdy. Celkově je tedy možné shrnout, že se multifunkční zemědělství rozvíjí od druhé poloviny 90. let až do současnosti s významným příspěvkem ze společné zemědělské politiky.

Působení vnějších rámců v podobě dotací na podporu multifunkčního zemědělství jako integrovaného rozvoje venkova se, kromě podpory ekologického zemědělství, uplatňuje později než přístup multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce. Významná podpora nastává až s implementací Programu rozvoje venkova na období 2007–2013. Nejvíce se po roce 2005 rozvíjí výroba elektrické energie z obnovitelných zdrojů na farmách. Farmy realizují výstavbu bioplynových elektráren, která byla často podpořena prostřednictvím dotací. Tato dotační podpora po roce 2013 ustala, což mělo za následek ukončení dramatického růstu tohoto sektoru. Zajímavá je stagnace rozvoje agroturistiky, přestože venkovský cestovní ruch byl podpořen a farmy mohly žádat dotace na budování agroturistických zařízení. Nenaplněný potenciál agroturistiky v Česku již byl identifikován v minulosti (Konečný 2014a). Překvapivě se také podstatně nezvyšovaly počty farmářů zpracovávajících vlastní produkci, ačkoli byl identifikován nedostatek farmářských výrobků (Spilková, Perlín 2013; Spilková, Fendrychová, Syrovátková 2013). Na rozdíl od předchozího přístupu není možné hovořit o tak výrazném nárůstu celého multifunkčního zemědělství, nýbrž o rozvoji anebo stagnaci jednotlivých multifunkčních aktivit.

Regionální diferenciaci a prostorová koncentraci aktivit multifunkčního zemědělství podle obou konceptualizací je značná, což bylo zhodnoceno na základě kartogramů

a kartodiagramů a také prostřednictvím variačního a Giniho koeficientu a Lorencovy křivky. Nejrovnoměrněji jsou rozmístěny dotace na agroenvironmentální opatření, protože zahrnují tituly, které byly využívány i v nížinách (např. meziplodiny). Naopak nejvíce prostorově koncentrované je ekologické zemědělství, protože se v úrodných oblastech Česka téměř nevyskytuje. Z analýzy map regionální diferenciací vyplývá, že multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce se koncentruje spíše do horských a podhorských oblastí. Zajímavé regionální diferenciací dosahuje ukazatel průměrné velikosti půdních bloků, ze kterého je patrné, že v horských a podhorských oblastech jsou menší půdní bloky, což je příznivé z environmentálního hlediska. Výjimku tvoří oblast západních a severozápadních Čech, kde jsou průměrné velikosti půdních bloků větší a odpovídají spíše úrodným oblastem. Mapy ukazatelů multifunkčního zemědělství jako integrální součásti rozvoje venkova nemají tak zřetelný prostorový vzorec. Patrná je koncentrace diverzifikačních aktivit především v podobě realizace bioplynových stanic do Kraje Vysočina.

– *Jaký vliv mají na multifunkční aktivity přírodní podmínky a existují vztahy mezi přírodními podmínkami pro zemědělství a těmito aktivitami podle konceptualizace multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce a jako integrální součásti rozvoje venkova?*

Přírodní podmínky mají významný vliv především na konceptualizaci multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce. Jak vyplynulo z hodnocení regionální diferenciací, tento přístup se koncentruje do horských a podhorských oblastí, kde plní krajinotvorné funkce a přispívá ke zvyšování biodiverzity. Vztah ukazatelů multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce a přírodních podmínek pro zemědělství jsem zkoumal prostřednictvím Spearmanova korelačního koeficientu. Tímto hodnocením jsem potvrdil závislost mezi horšími přírodními podmínkami pro zemědělství a ukazateli multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce. Zároveň se potvrdil pozitivní vztah mezi ukazateli multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce a koeficientem ekologické stability. Multifunkční aktivity spojené s chovem KBTPM, ovcí a ekologické zemědělství se tedy koncentrují do oblastí s horšími přírodními podmínkami pro zemědělství a s vyšším koeficientem ekologické stability. Do těchto oblastí se také koncentrují dotace na podporu agroenvironmentálních opatření. Zajímavá byla analýza průměrné velikosti půdních bloků, prostřednictvím níž se ukázalo, že v horších přírodních podmínkách se vyskytují spíše menší půdní bloky. Toto zjištění je pozitivní z hlediska ochrany přírody a krajiny, jelikož hodnotná krajinná mozaika

s menšími půdními bloky se tedy většinou nachází v horských a podhorských oblastech, kde jsou lokalizované také chráněné krajinné oblasti a národní parky. Obdobně je vhodné v těchto oblastech hospodařit s ohledem na naplňování nekomoditních přístupů multifunkčního zemědělství.

Při hodnocení vlivu přírodních podmínek na multifunkční zemědělství jako integrální součást rozvoje venkova nebyl, vyjma ekologického zemědělství, které patří do obou přístupů, z map regionální diferenciací patrný vztah s přírodními podmínkami pro zemědělství. Hodnocení prostřednictvím Spearmanova korelačního koeficientu ukázalo, že existuje jediný slabý pozitivní vztah mezi čerpáním dotací na rozvoj venkovského cestovního ruchu a nadmořskou výškou půdních bloků. Znamená to tedy, že zařízení pro venkovský cestovní ruch a agroturistiku se realizují spíše v oblastech s vyšší nadmořskou výškou, což potvrzuje předešlé výzkumy o koncentraci agroturistiky do oblastí s atraktivními přírodními podmínkami (Konečný 2014a).

– *Jaké je využívání multifunkčních aktivit českými zemědělci?*

Na základě výsledků zjištěných prostřednictvím kvalitativních rozhovorů se zemědělci bylo potvrzeno využívání multifunkčních aktivit českými zemědělci. Podle uplatňování těchto aktivit, i přes odlišný vývoj českého zemědělství v porovnání se západní Evropou, je možné shrnout, že také v českém kontextu realizují farmy multifunkční aktivity v reakci na produktivistický přístup k zemědělství (Van der Ploeg, Roep 2003). Při směřování k multifunkčnímu zemědělství zemědělci diverzifikují svoje farmy, ať již do výroby elektrické energie na farmách nebo do zpracování vlastních produktů, s cílem zajistit další zdroje příjmů. Na druhou stranu je, podle některých zemědělců, výhodná specializační strategie. Multifunkční zemědělství jako nekomoditní produkce bylo v zájmových územích většinou realizováno prostřednictvím ekologického zemědělství a dalšími aktivitami souvisejícími s ochranou přírody a krajiny, což lze ilustrovat na příkladu realizace nových krajinných prvků některými z oslovených zemědělců. Na pozitivní vnímání krajinných prvků zemědělci poukázal také Lokoč (2009). Terénním výzkumem bylo zjištěno, že se ve všech zájmových územích vyskytovaly farmy s řadou multifunkčních aktivit, které naplňovaly předpoklady pro dosažení silné faremní multifunkcionality, ale také farmy se slabou multifunkcionalitou. To odpovídá spektru multifunkčních aktivit, na základě kterých se farmy pohybují mezi slabou a silnou multifunkcionalitou (Wilson 2007).

– *Existují regionální rozdíly v ukazatelích českého zemědělství, jejichž regionální diferenciací by se dala popsat prostřednictvím dichotomie oblastí s kontinuálním*

*a diskontinuálním vývojem osídlení z důvodu odsunu českých Němců po druhé světové válce?*

Výzkum dopadů odsunu německého obyvatelstva je charakteristický pro historickou a kulturní geografii (např. Chromý 2000). Nicméně i v geografii zemědělství je možné identifikovat regionální diferenciaci ukazatelů podle oblastí s kontinuálním vývojem osídlení a oblastmi, kde došlo k vysídlení německého obyvatelstva. Výraznou prostorovou koncentrací na základě této diferenciaci mají ukazatele zaměstnanost v zemědělství, obhospodařování vlastní zemědělské půdy zemědělci a průměrná velikost půdních bloků. Nižší zaměstnanost v zemědělství ve vysídlených oblastech značí odlišný vývoj zemědělství v těchto oblastech a to směrem k vyšší produktivitě práce nebo k vyšší extenzitě zemědělství. Vyšší zastoupení hospodaření na vlastní zemědělské půdě je dopadem procesu privatizace státní půdy v těchto oblastech. Z hlediska prostorové diferenciaci jsou zajímavé výsledky ukazatele průměrné velikosti půdních bloků. Na základě prostorové analýzy bylo zjištěno, že v průměru jsou půdní bloky menší v oblastech s horšími přírodními podmínkami pro zemědělství. Při podrobnějším zhodnocení prostorové diferenciaci je patrné, že v horších přírodních podmínkách pro zemědělství v oblasti západního a severozápadního pohraničí jsou větší půdní bloky. Obecně lze závěry prostorové diferenciaci těchto ukazatelů vysvětlit na základě vývoje oblastí, kde došlo k vysídlení německého obyvatelstva. V těchto oblastech hospodařily do roku 1990 státní statky, které byly v transformačním období privatizovány. Dále došlo v této oblasti k významnému zatravnění a privatizaci státní půdy. Z tohoto plyne, že zde zemědělci hospodaří více na vlastní půdě a převážně na trvalých travních porostech, což vysvětluje i nižší zaměstnanost v zemědělství. Větší průměrné velikosti půdních bloků jsou důsledkem zatravnění půdních bloků v minulosti obhospodařovaných jako orná půda.

V průběhu řešení práce se vyskytlo několik problémů, jež určitým způsobem limitovaly provedení výzkumu. V rámci kvantitativního výzkumu byla problematická především operacionalizace konceptů multifunkčního zemědělství s ohledem na dostupnost dat na regionální úrovni. Tento nedostatek se mi podařilo částečně odstranit použitím alternativních zdrojů dat, která se mi podařilo získat. Další problémy vyplývaly z povahy kvantitativních dat, spočívající v omezené možnosti vysvětlení regionálních diferenciaci zachycených prostřednictvím analýz. V provedeném kvalitativním výzkumu bylo obtížné obsáhnout celé spektrum zemědělců hospodařících ve všech zájmových územích. Toto zaměření vyžadovalo navýšení počtu zemědělců zahrnutých do výzkumu



k zajištění teoretické saturace výzkumu. Za možný problém lze považovat zobecnitelnost výsledků kvalitativního výzkumu, což ale vyplývá z omezení daného zvoleným přístupem.

Na základě provedeného výzkumu je možné konstatovat, že v českém zemědělství probíhají podobné procesy, které jsou popisované v anglosaských zemích, ale jejich projevy jsou často odlišné vzhledem ke specifickému vývoji českého zemědělství. Dochází tedy i k uplatňování multifunkčního zemědělství. Na jeho konkrétní projevy mají vliv vnější rámce v podobě Společné zemědělské politiky EU, která tento způsob hospodaření podporuje. To potvrdil rozvoj některých multifunkčních aktivit v období před vstupem do EU a po něm. Na základě analýzy regionální diferenciací byla zjištěna významná koncentrace multifunkčního zemědělství jako nekomoditní produkce do oblastí s horšími přírodními podmínkami pro zemědělství. Oproti tomu multifunkční zemědělství jako integrální rozvoj venkova nemá, vyjma ekologického zemědělství, silnou vazbu na přírodní podmínky pro zemědělství. Dále byla odhalena prostorová nerovnoměrnost multifunkčních aktivit. Terénním výzkumem na základě kvalitativních rozhovorů bylo potvrzeno multifunkční spektrum aktivit vykonávaných zemědělci (Wilson 2007). Ve všech zájmových územích se také vyskytovaly farmy se silnou multifunkcionalitou.

Výzkum nepovažuji za uzavřený, neboť zdaleka nebyl vyčerpán potenciál, který téma multifunkčního zemědělství a obecněji popis aktuálních procesů v českém zemědělství nabízí. Při provádění tohoto výzkumu jsem si postupně pokládal výzkumné otázky, na které jsem odpovídal. V průběhu výzkumu se ale vynořovaly další otázky, jejichž zodpovězení již překračovalo rozsah této práce. V průběhu realizace kvantitativního výzkumu vplynuly otázky zodpověditelné především kvalitativním přístupem, z nichž některé byly do výzkumu také zařazeny. Naopak z realizace terénního šetření vyvstaly otázky kvantitativního charakteru. Proces výzkumu tudíž není ukončen a jeho pokračování je možné v několika směrech.

Nabízí se podrobnější rozpracování využívání zemědělské půdy jednotlivými druhy zemědělských subjektů podle jejich výměry v různých typech území. Na základě toho by bylo možné zkoumat velikostní strukturu zemědělských subjektů například ve vztahu k přírodním podmínkám pro zemědělství a nastínit tak možné koncentrační tendence

českého zemědělství. Výzkumem by bylo možné ověřit proces koncentrace jakožto jeden ze základních procesů produktivistického zemědělství.

Další výzkum by zasluhovala problematika velikosti půdních bloků v Česku. Zhodnocením průměrné velikosti půdních bloků v okresech jsem nastínil pouze základní regionální diferenciaci, která ale ukazuje zajímavé výsledky. Tyto výsledky zatím nebyly v české geografii zemědělství představeny a nabízí se jejich další rozšíření. Jednak je vhodné ověřit velikost půdních bloků v různých regionech s odlišnými přírodními i socioekonomickými podmínkami, jednak je vhodné se zabývat velikostí půdních bloků v závislosti na pěstované zemědělské kultuře. Potenciál výzkumu je především v ověření environmentálních charakteristik českého zemědělství a nabízí tak potenciál ke spolupráci s výzkumníky z řad fyzických geografů a geoekologů.

Závěry o regionální diferenciaci některých ukazatelů na základě dichotomie kontinuálně osídlených oblastí a oblastí vysídlených po druhé světové válce představují spíše výchozí poznatky podněcující zájem o jejich výzkum i v geografii zemědělství. Podrobné zhodnocení zaměření zemědělství v těchto oblastech přesahuje rámec této disertační práce, ale zasluhovalo by pozornost dalšího výzkumu.

## Seznam použitých zdrojů a literatury

### Literatura

- ALEXIADIS, S., LADIAS, C., HASANAGAS, N. (2013): A regional perspective of the Common Agricultural Policy. *Land Use Policy*, 30, 1, 665–669.
- ALMSTED, Å., BROUDER, P., KARLSSON, S., LUNDMARK, L. (2014): Beyond Post-Productivism: From Rural Policy Discourse To Rural Diversity. *European Countryside*, 6, 4, 297–306.
- BARBIERI, C., MAHONEY, E. (2009): Why is diversification an attractive farm adjustment strategy? Insights from Texas farmers and ranchers. *Journal of Rural Studies*, 25, 1, 58–66.
- BARTOLINI, F., ANDREOLI, M., BRUNORI, G. (2014): Explaining determinants of the on-farm diversification: empirical evidence from Tuscany region. *Bio-based and Applied Economics*, 3, 2, 137–157.
- BAŠEK, V. a kol. (2010): České zemědělství šest let po vstupu do Evropské unie. Ústav zemědělské ekonomiky a informací, Praha.
- BEEDELL, J. D. C., REHMAN, T (1999): Explaining farmers' conservation behaviour: Why do farmers behave the way they do? *Journal of environmental management*. 57, 3, 165–176.
- BIČÍK I. (1982): Ekonomická geografie I. Geografie zemědělství. SPN, Praha.
- BIČÍK, I., GÖTZ, A. (1996): Regionální aspekty transformace českého zemědělství. In: Hampl, M. a kol.: Geografická organizace společnosti a transformační procesy v České republice. Přírodovědecká fakulta UK, Praha, 219–238.
- BIČÍK, I., JANČÁK, V. (2001): Czech Agriculture after 1990. *Geografie*, 106, 4, 209–221.
- BIČÍK, I., JANČÁK, V. (2003): The changes of rural space of Czechia in the period of transformation 1990 – 2015. *AUC–Geographica*, 38, 1, 11–20.
- BIČÍK, I., JANČÁK, V. (2005): Transformační procesy v českém zemědělství po roce 1990. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha.
- BIČÍK, I., JELEČEK, L., KABRDA, J., KUPKOVÁ, L., LIPSKÝ, Z., MAREŠ, P., ŠEFRNA, L., ŠTYCH, P., WINKLEROVÁ, J. (2010): Vývoj využití ploch v Česku. Česká geografická společnost. Praha.
- BIČÍK, I., JELEČEK, L., ŠTĚPÁNEK, V. (2001): Land-use changes and their social driving forces in Czechia in the 19th and 20th centuries. *Land use policy*, 18, 1, 65–73.
- BIČÍK, I., KUPKOVÁ, L. (2006): Vývoj využití ploch v Pražském městském regionu. In: Ouředníček, M. (ed.): Sociální geografie Pražského městského regionu. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, KSGRR, Praha 42–63.
- BIČÍK, I., KUPKOVÁ, L., JELEČEK, L., KABRDA, J., ŠTYCH, P., JANOUŠEK, Z., WINKLEROVÁ, J. (2015): Land Use Changes in the Czech Republic 1845–2010: Socio-Economic Driving Forces. Springer.

- BJØRKHAUG, H., RICHARDS, C. A. (2008): Multifunctional agriculture in policy and practice? A comparative analysis of Norway and Australia. *Journal of Rural Studies*, 24, 1, 98–111.
- BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. (2011): *Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace*. Karolinum, Praha.
- BOHÁČKOVÁ, I., HRABÁNKOVÁ, M. (2008): Income disparity of Czech agriculture—selected aspects. *Agricultural Economics—Czech*, 54, 5, 209–216.
- BOUDNÝ, J., ŠPIČKA, J. (2012): The effect of production efficiency on economic results in pig breeding. *Research in Pig Breeding*, 6, 1, 1–8.
- BOŽÍK a kol. (2008): *Prognóza a vize vývoja slovenského poľnohospodárstva, potravinárstva, lesníctva a vidieka*, Bratislava.
- BRANDTH, B., HAUGEN, M. S. (2010): Farm diversification into tourism – Implications for social identity? *Journal of Rural Studies* 27, 1, 35–44.
- BREMAN, B. A. S., VIHINEN, H., TAPIO-BISTRÖM, M. L., PINTO CORREIA, M. T. (2010): Meeting the challenge of marginalization processes at the periphery of Europe. *Public Administration*, 88, 2, 364–380.
- BROŽ, J. (2016): Oblíbenému herbicidu Roundup zbývá jen pár týdnů, EU se na povolení neshodla, [http://ekonomika.idnes.cz/zeme-eu-se-neshodly-glyfosatu-hrozi-zakaz-fif-eko\\_euro.aspx?c=A160520\\_084932\\_eko\\_euro\\_ozr](http://ekonomika.idnes.cz/zeme-eu-se-neshodly-glyfosatu-hrozi-zakaz-fif-eko_euro.aspx?c=A160520_084932_eko_euro_ozr) (9. 8. 2016).
- BROŽOVÁ, I. (2005): Organic agriculture as one of aspects of multifunctional agriculture. *Agricultural Economics—Czech*, 51, 2, 51–56.
- BROŽOVÁ, I. (2009): *Vybrané aspekty multifunkčního zemědělství v souvislosti s rozvojem venkova*. Disertační práce. PEF ČZU, Praha.
- BURDA, T. (2014): *Význam změn správních hranic v procesu formování vnitřních periferií na území Česka od poloviny 19. století*. Disertační práce, Přírodovědecká fakulta, UK, Praha.
- BURTON, R. J., WILSON, G. A. (2006): Injecting social psychology theory into conceptualisations of agricultural agency: towards a post-productivist farmer self-identity?. *Journal of Rural Studies*, 22, 1, 95–115.
- BURTON, R. J. F., WILSON, G. A. (2012): The Rejuvenation of Productivist Agriculture: The Case for ‘Cooperative Neo-Productivism’. In: Almås, R. Campbell, H. (eds.): *Rethinking Agricultural Policy Regimes: Food Security, Climate Change and the Future Resilience of Global Agriculture*. Emerald Group Publishing Limited, Bingley, 51–72.
- CASTELLS, M. (2010): *The rise of the network society: The information age: Economy, society, and culture*. Blackwell Publishing, West Sussex.
- CIGALE, D., LAMPIČ, B., POTOČNIK-SLAVIČ, I. (2013): Interrelations Between Tourism Offer and Tourism Demand in the Case of Farm Tourism in Slovenia. *European Countryside*, 5, 4, 339–355.
- CLARK, J. (2010): Geographies of Multifunctional Agriculture: Developing Governance Explanations. *Geography Compass*, 4, 7, 803–818.
- CONCEPCIÓN, E. D., DÍAZ, M., KLEIJN, D., BÁLDI, A., BATÁRY, P., CLOUGH, Y., GABRIEL, D., HERZOG, F., HOLZSCHUH, A., KNOP, E., MARSHALL, E. J.

- P., TSCHARNTKE, T., VERHULST, J. (2012): Interactive effects of landscape context constrain the effectiveness of local agri-environmental management. *Journal of Applied Ecology*, 49, 3, 695–705.
- CSAKI, C., JAMBOR, A. (2013a). Impacts of the EU enlargements on the new member states agriculture. *Acta Oeconomica et Informatica*, 16, 1, 35–50.
- CSÁKI, C., JÁMBOR, A. (2013b). The impact of EU accession: lessons from the agriculture of the new member states. *Post-communist economies*, 25, 3, 325–342.
- DARNHOFER, I. (2005): Organic farming and rural development: Some evidence from Austria. *Sociologia Ruralis*, 45, 4, 308–323.
- DARNHOFER, I. (2010): Strategies of family farms to strengthen their resilience. *Environmental Policy and Governance*, 20, 4, 212–222.
- DARNHOFER, I. (2014): Resilience and why it matters for farm management. *European Review of Agricultural Economics*, 41, 3, 461–484.
- DARNHOFER, I. (2015): Socio-technical transitions in farming: key concepts. In: Sutherland, L. Darnhofer, I., Wilson, G. A. Zagata, L. (eds.): *Transition pathways towards sustainability in agriculture: case studies from Europe*. CABI, Oxfordshire, Boston, 17–31.
- DARNHOFER, I., GIBBON, D., DEDIEU, B. (2012): Farming systems research: an approach to inquiry. In: Darnhofer, I., Gibbon, D., Dedieu, B. (eds.): *Farming systems research into the 21st century: The new dynamic*. Springer Netherlands. 3–31.
- DEFRANCESCO, E., GATTO, P., RUNGE, F., S. TRESTINI, (2008): Factors Affecting Farmers Participation in Agri-environmental Measures: A Northern Italian Perspective. *Journal of Agricultural Economics*, 59, 1, 114–131.
- DIBDEN, J., COCKLIN, C. (2009): 'Multifunctionality': trade protectionism or a new way forward?. *Environment and Planning. A*, 41, 1, 163–182.
- DÖMEOVÁ, L., JINDROVÁ, A. (2014): Rural tourism and its contribution to the development of countryside. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 59, 2, 59–64.
- DOSTÁL, P. (2005): Uncertainties of public opinion on energy consumption across enlarged European Union: An explanatory analysis. *Acta Universitatis Carolinae–Geographica*, 40, 1, 25–45.
- DOUCHA, T., FOLTÝN, I., HUMPÁL, J. (2012): Profitability of dairy and suckler cows breeding on Czech farms. *Agricultural Economics–Czech*, 58, 9, 397–408.
- DOUCHA, T., ŠTOLBOVÁ, M., LEKEŠOVÁ, M. (2012): Assessment of support for farms in the Czech less favoured areas with special regards to cattle breeding. *European Countryside*, 4, 3, 179–191.
- DUDOVÁ, B., BEČVÁŘOVÁ, V. (2015): The Character of Price Transmission Within Milk Commodity Chain in the Czech Republic. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 63, 3, 887–892.
- DURAND, G., VAN HUYLENBROEK, G. (2003): Multifunctionality and rural development: a general framework. In: Van Huylenbroeck, G., Durand G. (eds.): *Multifunctional agriculture: a new paradigm for European agriculture and rural development* Aldershot, Ashgate, 1–18.

- DUŽÍ, B., TÓTH, A., BIHUŇOVÁ, M., STOJANOV, R. (2014): Challenges of Urban Agriculture: Highlights on the Czech and Slovak Republic Specifics. In: Vávra, J., Lapka, M., Cudlínová, E. (eds.). *Current Challenges of Central Europe: Society and Environment*. Karolinum, 72–107 s.
- EMERY, S. B., FRANKS, J. R. (2012): The potential for collaborative agri-environment schemes in England: Can a well-designed collaborative approach address farmers' concerns with current schemes? *Journal of Rural Studies*, 28, 3, 218–231.
- FEEHAN, J., O'CONNOR, D. (2009): Agriculture and Multifunctionality in Ireland, In: McDonagh J., Varley, T. (eds.): *A Living Countryside? The Politics of Sustainable Development in Rural Ireland*. Ashgate, Aldershot, 123–138.
- FELČÁREK, J. (2014): Iniciativa zemědělských a potravinářských podniků se zaměří na podporu výroby a konkurenceschopnost na evropském trhu, <http://www.agris.cz/clanek/186417> (20. 4. 2016).
- FENDRYCHOVÁ, L. (2015): „Jiná“ geografie alternativních potravinových sítí: farmářské trhy jako cestující concept. *Disertační práce, KSGRR, Přf UK, Praha*.
- FIALOVÁ, D., VÁGNER, J. (2014): The owners of second homes as users of rural space in Czechia. *AUC–Geographica*, 49, 2, 21–28.
- FORNEY, J., HÄBERLI, I. (2016): Introducing 'Seeds of Change' into the Food System? Localisation Strategies in the Swiss Dairy Industry. *Sociologia Ruralis*, 56, 2, 135–156.
- FRÉLICHOVÁ, J. (2014): Land Use Change Impacts on Ecosystem Services Availability in Czechia. *Disertační práce. KSGRR, Přf UK, Praha*.
- GALDEANO-GÓMEZ, E., AZNAR-SÁNCHEZ, J. A., PÉREZ-MESA, J. C. (2011): The Complexity of Theories on Rural Development in Europe: An Analysis of the Paradigmatic Case of Almería (South-east Spain). *Sociologia Ruralis*, 51, 1, 54–78.
- GALLARDO, R., RAMOS, F., RAMOS, E., DELGADO, M. (2003): New opportunities for non-competitive agriculture. In: Van Huylenbroek, G., Durand, G. (eds.): *Multifunctional agriculture: a new paradigm for European agriculture and rural development*. Aldershot, Ashgate, (169–188).
- GEELS, F. W. (2002): Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. *Research Policy*, 31, 8, 1257–1274.
- GEELS, F. W. (2011): The multi-level perspective on sustainability transitions: Responses to seven criticisms. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 1, 1, 24–40.
- GORTON, M., HUBBARD, C., HUBBARD, L. (2009): The Folly of European Union Policy Transfer: Why the Common Agricultural Policy (CAP) Does Not Fit Central and Eastern Europe. *Regional Studies*, 43, 10, 1305–1317.
- GÖTZ, A. (1994): Regional Differences in Transformation of Czech Agriculture after 1989. *Geografie*, 99, 2, 93–100.
- HALL, C., A. MCVITTIE, MORAN, D. (2004): What does the public want from agriculture and the countryside? A review of evidence and methods. *Journal of Rural Studies*, 20, 2, 211–225.

- HAMPL, M., MARADA, M. (2015): Sociogeografická regionalizace Česka. *Geografie*, 120, 3, 397–421.
- HANSSON, H., FERGUSON, R., OLOFSSON, C., RANTAMÄKI-LAHTINEN, L. (2013): Farmers' motives for diversifying their farm business—The influence of family. *Journal of Rural Studies*, 32, 240–250.
- HASSINK, J., GRIN, J., HULSINK, W. (2013): Multifunctional Agriculture Meets Health Care: Applying the Multi-Level Transition Sciences Perspective to Care Farming in the Netherlands. *Sociologia Ruralis* 53, 2, 223–245.
- HENDL, J. (2004): Přehled statistických metod zpracování dat. Portál, Praha.
- HENDL, J. (2008): Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace. Portál, Praha.
- HOGGART, K., PANIAGUA, A. (2001): What rural restructuring? *Journal of Rural Studies*, 17,1, 41–62.
- HOLLANDER, G. M. (2004): Agricultural trade liberalization, multifunctionality, and sugar in the south Florida landscape. *Geoforum*, 35, 3, 299–312.
- HOLLOWAY, L., MORRIS, C. (2008): Boosted bodies: Genetic techniques, domestic livestock bodies and complex representations of life. *Geoforum*, 39, 5, 1709–1720.
- HRABÁK, J. (2011): Prostorové aspekty implementace programu Rozvoje venkova v ČR: modernizace zemědělských Podniků, spolupráce zemědělců a síť kontaktů. Diplomová práce. KSGRR PřF UK, Praha.
- HRABÁK, J. (2012): Teoreticko-metodologická rozprava. KSGRR, PřF UK, Praha.
- HRABÁK, J. (2013a): Multifunkční zemědělství a sociální síť. In: Osman R. (ed.): *Geografický výzkum: participace a angažovanost*. Masarykova univerzita, Brno, 52–63.
- HRABÁK, J. (2013b): Uplatňování agroenvironmentálních opatření: reakce na krizi produktivistického zemědělství? In: Osman, R. (ed.): *Geografický výzkum: společnost a příroda v období krize*. Masarykova univerzita, Brno 55–69.
- HRABÁK, J. (2014a): Multifunkcionalita českého zemědělství a rozvoj venkova: aktuální situace a perspektivy do budoucna. *Geografické informace*, 18, 54–68.
- HRABÁK, J. (2014b): Regionální diferenciacie environmentálních aspektů multifunkcionalita zemědělství v Česku. In: *Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference Region v rozvoji společnosti 2014*. Mendelova univerzita, Brno, 308–318.
- HRABÁK, J. (2014c): Teritoriální dimenze diverzifikace farem. ÚZEI, Praha.
- HRABALOVÁ, A., ZANDER, K. (2006): Organic beef farming in the Czech Republic: structure, development and economic performance. *Agricultural Economics—Czech* 52, 2, 89–100.
- HRUŠKA, V., KONEČNÝ, O. (2014): Prostor venkova. In: Matoušek, R., Osman, R. (eds.): *Prostory geografie*. Praha, Karolinum, 189–211.
- HYNES, S., GARVEY, E. (2009): Modelling farmers' participation in an agri-environmental scheme using panel data: An application to the rural environment protection scheme in Ireland. *Journal of Agricultural Economics*. 60, 3, 546–562.

- CHAPLIN, H., DAVIDOVA, S., GORTON, M. (2004): Agricultural adjustment and the diversification of farm households and corporate farms in Central Europe. *Journal of Rural Studies*, 20, 1, 61–77.
- CHLOUPKOVA, J., BJØRNSKOV, CH. (2002): Could social capital help Czech agriculture? *Agricultural Economics–Czech* 48, 6, 245–250.
- CHLOUPKOVA, J., SVENDSEN, G. L. H., SVENDSEN, G. T. (2003): Building and destroying social capital: The case of cooperative movements in Denmark and Poland. *Agriculture and Human Values*, 20, 3, 241–252.
- CHROMÝ, P. (2000): Historickogeografické aspekty vymezení pohraničí jako součást geografické analýzy. *Geografie*, 105, 1, 63–76.
- ILBERY, B. W. (1991): Farm diversification as an adjustment strategy on the urban fringe of the West Midlands. *Journal of Rural Studies*, 7, 3, 207–218.
- ILBERY, B. W., BOWLER, I. R. (1998): From agricultural productivism to post-productivism. In: Ilbery, B. (ed.): *The geography of rural change*. Addison Wesley Longmann Limited, Essex, 57–84.
- ILBERY, B., KNEAFSEY, M. (2000): Producer constructions of quality in regional speciality food production: a case study from south west England. *Journal of Rural Studies*. 16, 2, 217–230.
- JANČÁK, V. (1997): Územní diferenciacie českého zemědělství v období transformace. Disertační práce. KSGRR, Přf UK, Praha.
- JANČÁK, V., GÖTZ, A. (1997): Územní diferenciacie českého zemědělství a její vývoj. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha.
- JANČÁK, V., CHROMÝ, P., MARADA, M., HAVLÍČEK, T., VONDRÁČKOVÁ, P. (2010): Sociální kapitál jako faktor rozvoje periferních oblastí: analýza vybraných složek sociálního kapitálu v typově odlišných periferiích Česka. *Geografie*, 115, 2, 207–222.
- JÁNSKÝ J., ŽIVĚLOVÁ I., NOVÁK P. (2004): The influence of state subsidies on the development of organic agriculture in the Czech Republic and in the EU. *Agricultural Economic–Czech*, 50, 9, 394–399.
- JAROSZ, L. (2008): The city in the country: Growing alternative food networks in Metropolitan areas. *Journal of Rural Studies*, 24, 3, 231–244.
- JEŽKOVÁ, M. (2016): Ministr zemědělství Jurečka: Připravujeme další pomoc živočišné výrobě, která je v celoevropské krizi, [http://eagri.cz/public/web/mze/tiskovy-servis/tiskove-zpravy/x2016\\_ministr-zemedelstvi-jurecka-pripavujeme.html](http://eagri.cz/public/web/mze/tiskovy-servis/tiskove-zpravy/x2016_ministr-zemedelstvi-jurecka-pripavujeme.html) (20. 9. 2016).
- JONGENEEL, R. A., POLMAN, N. B., SLANGEN, L. H. (2008): Why are Dutch farmers going multifunctional? *Land Use Policy*, 25, 1, 81–94.
- KABRDA, J., JANČÁK, V. (2007): Vliv politických a institucionálních faktorů na české zemědělství a krajinu. *Geografie*, 112, 1, 48–60.
- KALLAS, Z., GOMEZ-LIMON, J. A., HURLE, J. B. (2007): Decomposing the value of agricultural multifunctionality: Combining contingent valuation and the analytical hierarchy process. *Journal of Agricultural Economics*. 58, 2, 218–241.



- KAŠKOVÁ, M., CHROMÝ, P. (2014): Regional product labelling as part of the region formation process. The case of Czechia. *AUC–Geographica*, 49, 2, 87–98.
- KAŠKOVÁ, M., CHROMÝ, P. (2015): Přitažlivost „značkových“ míst. *Geografické rozhledy*, 24, 4, 10–11.
- KINGS, D., ILBERY, B. (2015): The Lifeworlds of Organic and Conventional Farmers in Central-southern England: A Phenomenological Enquiry. *Sociologia Ruralis*, 55, 1, 62–84.
- KINSELLA, J., WILSON, S., DE JONG, F., RENTING, H. (2000): Pluriactivity as a livelihood strategy in Irish farm households and its role in rural development. *Sociologia Ruralis* 40, 4, 481–496.
- KIZOS, T. (2010): Multifunctionality of farm households in Greece. *Norsk Geografisk Tidsskrift–Norwegian Journal of Geography*, 64, 2, 105–116.
- KIZOS, T., MARIN-GUIRAO, J. I., GEORGIADI, M. E., DIMOULA, S., KARATSOLIS, E., MPARTZAS, A., MPELALI, A., PAPAIOANNOU, S. (2011): Survival strategies of farm households and multifunctional farms in Greece. *The Geographical Journal*, 177, 4, 335–346.
- KLAPKA, P., KLAPKOVÁ, E., MARTINÁT, S. (2005): Ekologické formy zemědělství v Krkonoších: krajina, ekoturismus, udržitelnost. *Opera Corcontica*, 42, 127–137.
- KLEIJN, D., BAQUERO, R. A., CLOUGH, Y., DÍAZ, M., DE ESTEBAN, J., FERNÁNDEZ, F., GABRIEL, D., HERZOG, F., HOLZSCHUH, A., JÖHL, R., KNOP, E., KRUESS, A., MARSHALL, E. J. P., STEFFAN-DEWENTER, I., TSCHARNTKE, T., VERHULST, J., WEST, T. M., YELA, J. L. (2006): Mixed biodiversity benefits of agri-environment schemes in five European countries. *Ecology Letters*. 9, 3, 243–254.
- KLEIJN, D., BERENDSE, F., SMIT, R., GILISSEN, N. (2001): Agri-environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes. *Nature*, 413, 6857, 723–725.
- KLEIJN, D., SUTHERLAND, W.J. (2003): How effective are European agri-environment schemes in conserving and promoting biodiversity? *Journal of Applied Ecology*, 40, 6, 947–969.
- KNICKEL K., RENTING H. (2000): Methodological and Conceptual Issues in the Study of Multifunctionality and Rural Development. *Sociologia Ruralis*, 40, 4, 512–528.
- KOHOUTEK, A. (2013): Multifunkční a trvale udržitelné obhospodařování TTP v zemědělské soustavě ČR. In: Britaňák, N., Hanzes, L., Pollák, Š.(eds.): *Ekológia trávneho porastu*. CVRV, Piešťany, 8–19.
- KOLEJKA, J. (2002): Czech experience with land use and land cover change research. In: Bičík I. et al (eds.): *Land use/land cover changes in the period of globalization*. Proceedings of the IGU-LUCC international conference, Prague 2001. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha, 144–152.
- KONEČNÝ, M., KOTECKÝ, V., MATOUŠEK, L. (2004): Ekologické dopady Společné zemědělské politiky a vstupu do EU v českém zemědělství. *Hnutí DUHA*, Brno.

- KONEČNÝ, O. (2010): Ekologické zemědělství: udržitelné využívání české krajiny. In: Nováček, P., Huba, M. (eds.): Udržitelný rozvoj – stav a perspektivy v roce 2010. Univerzita Palackého, Olomouc, 231–240.
- KONEČNÝ, O. (2014a): Geographical perspectives on agritourism in the Czech Republic. *Moravian Geographical Reports*, 22, 1, 15–23.
- KONEČNÝ, O. (2014b): Rural Development, Multifunctionality and Agriculture: The Perspective of Czech Farmers. In: Smutka, L. (eds.): *Agrarian Perspectives XIII*. ČZU, Praha, 304–311.
- KONEČNÝ, O. (2015): Regionální diferenciace českého zemědělství v období začleňování České republiky do Evropské unie. Disertační práce, Masarykova univerzita.
- KONEČNÝ, O., HRABÁK, J. (2016): Česká a slovenská geografie zemědělství: transformace, vstup do evropské unie...a dál? Multifunkcionalita? *Geografický časopis*, 68, 2, 151–169.
- KOPECKÁ, M., OŤAHEL, J. (2008): Klasifikácia hybných síl extenzifikácie poľnohospodárstva v období 1990–2000. *Geographia Cassoviensis*, 2, 1, 74–79.
- KREYSOVÁ, KUBÍKOVÁ, MOTTL (2001): Ekonomika pěstování kukuřice <http://uroda.cz/ekonomika-pestovani-kukurice/> (11. 2. 2016).
- KRISTENSEN, L. (2001): Agricultural change in Denmark between 1982 and 1989: the appearance of post-productivism in farming? *Geografisk Tidsskrift–Danish Journal of Geography*, 101, 1, 77–86.
- KROM, M. P. (2015): Governing Animal–human Relations in Farming Practices: A Study of Group Housing of Sows in the EU. *Sociologia Ruralis*, 55, 4, 417–437.
- KUBÍKOVÁ, K. (2015): Značka kvality Regionální potravina jako nástroj podpory lokální produkce. Diplomová práce. Fakulta mezinárodních vztahů, Vysoká škola ekonomická v Praze.
- LANGER, A., PIORR, A., SIEBERT, R., ZASADA, I. (2013): Spatial differentiation of farm diversification: How rural attractiveness and vicinity to cities determine farm households' response to the CAP. *Land Use Policy*, 31, 136–144.
- LAPKA, M., CUDLÍNOVÁ, E., RIKOON, J. S., PĚLUCHA, M., KVETOŇ, V. (2011): The rural development in the context of agricultural “green” subsidies: Czech farmers' responses. *Agricultural Economics*. 57, 6, 259–271.
- LEE, J., A. ÁRNASON, A. NIGHTINGALE a M. SHUCKSMITH, 2005. Networking: Social Capital and Identities in European Rural Development. *Sociologia Ruralis*. 45, 4, 269–283.
- LINDBLOOM, J. (2012): A far-reaching shift in argumentation: Parliamentary debates on (post)socialist agricultural cooperatives in the 1990s. *Eastern European Countryside*, 2012, 18, 85–110.
- LOCKIE, S., (2006): Networks of agri-environmental action: Temporality, spatiality and identity in agricultural environments. *Sociologia Ruralis*. 46, 1, 22–39.
- LOKOČ, R. (2009): Čeští zemědělci jako správci krajiny? Disertační práce, Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií, Brno.

- LÓPEZ-I-GELATS, F., MILÁN, M. J., BARTOLOMÉ, J. (2011): Is farming enough in mountain areas? Farm diversification in the Pyrenees. *Land Use Policy*, 28, 4, 783–791.
- LOŠŤÁK, M., KUČEROVÁ, E. (2007): The impacts of local endogenous initiatives on the public (the case of the Tradice Bílých Karpat). *Agricultural Economics–Czech*. 53, 11, 495–504.
- LUKIĆ, A. (2013): Tourism, Farm Diversification and Plurality of Rurality: Case Study of Croatia. *European Countryside*, 5, 4, 356–376.
- MANTINO, F. (2011): Developing a Territorial Approach for the CAP. MPR, <http://mpr.ub.uni-muenchen.de/49298/> (12. 2. 2016).
- MARQUARDT, D., J. MÖLLERS, BUCHENRIEDER, G. (2012): Social Networks and Rural Development: LEADER in Romania. *Sociologia Ruralis*. 52, 4, 389–431.
- MARSDEN, T. (1998): New rural territories: regulating the differentiated rural spaces. *Journal of Rural Studies* 14, 1, 107–117.
- MARSDEN, T., SONNINO, R. (2008): Rural development and the regional state: Denying multifunctional agriculture in the UK. *Journal of Rural Studies*, 24, 4, 422–431.
- MARTINÁT, S. (2008): Zemědělství v horských oblastech: vybrané teoreticko-metodologické aspekty geografického výzkumu. *Miscellanea geographica: Universitatis Bohemiae Occidentalis*, 14, 123–128.
- MARTINÁT, S., DVOŘÁK, P., FRANTÁL, B., KLUSÁČEK, P., KUNC, J., KULLA, M., MINTÁLOVÁ, T., NAVRÁTIL, J., VAN DER HORST, D. (2013): Spatial consequences of biogas production and agricultural changes in the Czech Republic after EU accession: mutual symbiosis, coexistence or parasitism? *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis–Geographica* 44, 2, 75–92.
- MARTINÁT, S., K LAPKA, P., NOVÁKOVÁ, E. (2008): Changes of spatial differentiation in livestock breeding in the Czech Republic after 1990. In: Bański, J., Bednarek, M. (eds.): *Contemporary changes of agriculture in East-Central Europe*. Warsaw, PTG a PAN IGiPZ, Varšava 97–120.
- MARTINÁT, S., NAVRÁTIL, J., DVOŘÁK, P., VAN DER HORST, D., KLUSÁČEK, P., KUNC, J., FRANTÁL, B. (2016): Where AD plants wildly grow: The spatio-temporal diffusion of agricultural biogas production in the Czech Republic. *Renewable Energy*, 95, 85–97.
- MATHER, A. S., HILL, G., NIJNIK, M. (2006): Post-productivism and rural land use: cul de sac or challenge for theorization?. *Journal of Rural Studies*, 22, 4, 441–455.
- MATOUŠEK, R. (2014): Nová výstavba obecního bydlení, rozhodování a rizika segregace: případová studie Rudoltice. *Sociologický časopis/Czech Sociological Review*, 50, 2, 211–232.
- MATZDORF, B., LORENZ, J. (2010): How cost-effective are result-oriented agri-environmental measures? An empirical analysis in Germany. *Land Use Policy*. 27, 2, 535–544.
- MCCARTHY, J. (2005): Rural geography: multifunctional rural geographies reactionary or radical? *Progress in Human Geography*, 29, 6, 773–782.

- MCDONAGH, J. (2014): Rural geography II Discourses of food and sustainable rural futures. *Progress in Human Geography*, 38, 6, 838–844.
- MCNALLY, S. (2001): Farm diversification in England and Wales—what can we learn from the farm business survey? *Journal of Rural Studies*, 17, 2, 247–257.
- MEERT, H., VAN HUYLENBROECK, G., VERNIMMEN, T., BOURGEOIS, M., VAN HECKE, E. (2005): Farm household survival strategies and diversification on marginal farms. *Journal of Rural Studies*, 21, 1, 81–97.
- MICHÁLEK, A. (2012): Vybrané metódy merania regionálnych disparít. *Geografický časopis*, 64, 3, 219–235.
- MÍŠKOLCI, S. (2006): Hodnocení společenské významnosti mimoprodukčních funkcí zemědělství. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 54, 3, 71–78.
- MORAN, D., A. MCVITTIE, D. J. ALLCROFT a D. A. ELSTON, (2007): Quantifying public preferences for agri-environmental policy in Scotland: A comparison of methods. *Ecological Economics*, 63, 1, 42–53.
- MORRIS, C., (2004): Networks of agri-environmental policy implementation: A case study of England's Countryside Stewardship Scheme. *Land Use Policy*, 21, 2, 177–191.
- MOUDRÝ, J., MOUDRÝ, J., ROZSYPAL, R. (2006): Analýza ekologického hospodářství na orné půdě. Zemědělská fakulta a EPOS Spolek poradců v ekologickém zemědělství v České republice, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, České Budějovice.
- MURDOCH, J. (2000): Networks a new paradigm of rural development? *Journal of Rural Studies*. 16, 4, 407–419.
- NÉMETHOVÁ J., DUBCOVÁ A., KRAMÁREKOVÁ, H. (2014): Impacts of the European Union's common agricultural policy on agriculture in Slovakia. *Moravian Geographical Reports*, 22, 4, 51–64.
- NÉMETHOVÁ, J. (2009): Klasifikácia poľnohospodárskej aktivity v okrese Nitra. *Geografické štúdie*, 13, 2, 70–78.
- NETRDOVÁ, P., NOSEK, V. (2009): Přístupy k měření významu geografického rozměru nerovnoměrností. *Geografie*, 114, 1, 52–65.
- NIENABER, B., SLAVIČ, I. P. (2013): Is diversification of farm households still an option for integrated rural development? Evidence from slovenia and saarland, germany. *Quaestiones Geographicae*, 32, 4, 39–48.
- NORTHCOTE, J., ALONSO, A. D. (2011): Factors underlying farm diversification: the case of Western Australia's olive farmers. *Agriculture and Human Values*, 28, 2, 237–246.
- NOSEK, V. (2010): Prostorové aspekty sociálních nerovnoměrností: Česko v kontextu střední a východní Evropy. *Disertační práce, KSGRR, Přf UK, Praha*.
- NOVOTNÁ, M. (2000): Hodnocení zemědělského využívání krajiny v pohraničním regionu Pošumaví. *Geografie*, 105, 1, 34–40.
- O'ROURKE, E., KRAMM, N. (2012): High Nature Value (HNV) farming and the management of upland biodiversity: a review. *European Countryside*, 4, 2, 116–133.

- OECD (2001): *Multifunctionality: Towards an Analytical Framework*. OECD, Paříž.
- OCHRANA, F. (2009): *Metodologie vědy (Úvod do problému)*. Karolinum, Praha.
- PARACCHINI, M. L., PETERSEN, J. E., HOOGEVEEN, Y., BAMP, C., BURFIELD, I., VAN SWAAY, C. (2008): *High nature value farmland in Europe. An estimate of the distribution patterns on the basis of land cover and biodiversity data*, Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg.
- PAULENKOVÁ, K. (2016): Česko zaplavují levná vejce z Polska. Ministr ukázal na konkrétní řetězce. [http://ekonomika.idnes.cz/na-pultech-se-objevuji-polska-levna-vejce-cesti-drubezari-se-obavaji-poklesu-zisku-g26-/test.aspx?c=A160713\\_133825\\_ekonomika\\_kris](http://ekonomika.idnes.cz/na-pultech-se-objevuji-polska-levna-vejce-cesti-drubezari-se-obavaji-poklesu-zisku-g26-/test.aspx?c=A160713_133825_ekonomika_kris) (9. 8. 2016).
- PĚLUCHA M., VIKTOROVÁ D., BEDNAŘÍKOVÁ Z. (2009): Možnosti nastavení efektivní politiky pro rozvoj venkova v evropské unii. *Acta Oeconomica Pragensia*, 5, 53–69.
- PERKINS, A. J., MAGGS, H. E., WATSON, A. a J. D. WILSON, (2011): Adaptive management and targeting of agri-environment schemes does benefit biodiversity: A case study of the corn bunting *Emberiza calandra*. *Journal of Applied Ecology*. 48, 3, 514–522.
- PERKINS, H. C. (2006): Commodification: re-resourcing rural areas. In: Cloke, P., Marsden, T., Mooney, P. H (eds.): *Handbook of Rural Studies*, Sage, Londýn, 243–257.
- PERPAR, A., UDOVC, A. (2012): Development Potentials of Rural Areas-The Case of Slovenia. In: Adisa, R. S. (ed.): *Rural Development – Contemporary Issues and Practices*. INTECH, Rijeka, 284–310.
- PILEČEK, J. (2010): Koncept sociálního kapitálu: pokus o přehled teoretických a metodických východisek a aplikačních přístupů jeho studia. *Geografie*, 115, 1, 64–77.
- PILEČEK, J., CHROMÝ, P., JANČÁK, V. (2013): Social Capital and Local Socio-economic Development: The Case of Czech Peripheries. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 104, 5, 604–620
- PINTO-CORREIA, T., MCKEE, A., GUIMARÃES, H. (2014): Transdisciplinarity in deriving sustainability pathways for agriculture. In: Sutherland, L. A., Darnhofer I., Wilson, G., Zagata, L. (eds.): *Transition Pathways Towards Sustainability in European Agriculture*. CABI, Oxfordshire, Boston, 171–188.
- POHL, C., 2011. What is progress in transdisciplinary research? *Futures*. 43, 6, 618–626.
- POHL, C., HIRSCH HADORN, G. (2008): Methodological challenges of transdisciplinary research. *Natures Sciences Sociétés*, 16, 2, 111–121.
- POHLOVÁ, K., ŘÍHOVÁ, B. (2015): *Ročenka agrárního zahraničního obchodu ČR za rok 2014. Ústav zemědělské ekonomiky a informací*, Praha.
- POTTER, C., BURNEY, J. (2002): Agricultural multifunctionality in the WTO – legitimate non-trade concern or disguised protectionism?. *Journal of Rural Studies*, 18, 1, 35–47.
- POTTER, C., TILZEY, M. (2007): Agricultural multifunctionality, environmental sustainability and the WTO: Resistance or accommodation to the neoliberal project for agriculture? *Geoforum*, 38, 6, 1290–1303.

- PRAŽAN, J., THEESFELD, I. (2014): The role of agri-environmental contracts in saving biodiversity in the post-socialist Czech Republic. *International Journal of the Commons*, 8, 1, 1–25.
- PRETTY, J., BRETT, C., GEE, D., HINE, R., MASON, CH., MORISON, J., RAYMENT, M., VAN DER BIJL, G., DOBBS, T. (2001): Policy Challenges and Priorities for Internalizing the Externalities of Modern Agriculture. *Journal of Environmental Planning and Management*, 44, 2, 263–283.
- PRIMDAHL, J., B. PECO, J. SCHRAMEK, E. ANDERSEN, ONATE, J., J. (2003): Environmental effects of agri-environmental schemes in Western Europe. *Journal of environmental management*, 67, 2, 129–138.
- PRIMDAHL, J., KRISTENSEN, L., S. (2011): The farmer as a landscape manager: Management roles and change patterns in a Danish region. *Geografisk Tidsskrift–Danish Journal of Geography*, 111, 2, 107–116.
- PROSOVÁ, I. (2012): Green care – práce na farmě jako způsob terapie. Diplomová práce. KES FSS Masarykova universita, Brno.
- PŘIBÍK, O. (2015): Země V4 žádají funkční opatření v sektoru mléka, <http://zemedelec.cz/zeme-v4-zadaji-funkcni-opatreni-v-sektoru-mleka> (20. 4. 2016).
- PTÁČEK, J. (1996): Czech Agriculture in Transition. *Geografie*, 101, 2, 110–127.
- PYTLÍČEK, M. (1983): Agrokomplex střední Moravy. *Geografie*, 88, 2, 115–126.
- PYTLÍČEK, M. (1988): Lokální agrokomplex Vrbátky a jeho transformace. *Geografie*, 93, 1, 20–30.
- RAMNICEANU, I., ACKRILL, R., (2007): EU rural development policy in the new member states: Promoting multifunctionality? *Journal of Rural Studies*, 23, 4, 416–429.
- RATINGER, T., ABRAHAMOVÁ, M., BOUDNÝ, J., BOŠKOVA, I., FOLTÝN, I., HRUŠKA, M., PRAŽAN, J., VOLTR, V. (2013): The Future of Grasslands and Beef Cattle in the Czech Republic. *Review of Agricultural and Applied Economics*, 16, 2, 40–49.
- RATINGER, T., TOUŠEK, Z. (2004): Vliv přijetí Společné zemědělské politiky Evropské unie na rozvoj české ekonomiky. *Politická ekonomie*, 52, 4, 467–483.
- RENTING, H., MARSDEN, T. K., BANKS, J. (2003): Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development. *Environment and Planning A*, 35, 3, 393–412.
- RENTING, H., ROSSING, W., A., H., GROOT, J. C. J., VAN DER PLOEG, J. D., LAURENT, C., PERRAUD, D., STOBLELAAR, D. J., VAN ITTERSUM, M., K. (2009): Exploring multifunctional agriculture. A review of conceptual approaches and prospects for an integrative transitional framework. *Journal of Environmental Management*, 90, 112–123.
- ROBINSON, G. M. (2004): *Geographies of agriculture: globalisation, restructuring and sustainability*. Pearson Education, Essex.
- ROCHOVSKÁ, A., BLAŽEK, M., SOKOL, M. (2007): Ako zlepšiť kvalitu geografie: o dôležitosti kvalitatívneho výskumu v humánnej geografii. *Geografický časopis*, 59, 4, 323–358.

- SCOTT, J., HOGG, R. (2015). Strange and stranger ruralities: Social constructions of rural crime in Australia. *Journal of Rural Studies*, 39, 171–179.
- SEMOTANOVÁ, E., CAJTHAML, J. a kol. (2014): *Akademický atlas Českých dějin*. Academia, Praha
- SHUCKSMITH, M. (2000): Endogenous development, social capital and social inclusion: Perspectives from LEADER in the UK. *Sociologia Ruralis*. 40, 2, 208–218.
- SHUCKSMITH, M., THOMSON, K. J., ROBERTS, D. (2005): *CAP and the regions: Territorial impact of common agricultural policy*. Cabi Publishing, Trowbridge.
- SCHERMER, M. (2015): From “Food from Nowhere” to “Food from Here:” changing producer–consumer relations in Austria. *Agriculture and Human Values*, 32, 1, 121–132.
- SIBLEY, D. (2006): Inclusions/exclusions in rural space. In: Cloke, P., Marsden, T., Mooney, P. H (eds.): *Handbook of Rural Studies*, London, Sage 401–410.
- SKLENICKA, P., JANOVSKA, V., SALEK, M., VLASAK, J., MOLNAROVA, K. (2014): The Farmland Rental Paradox: extreme land ownership fragmentation as a new form of land degradation. *Land Use Policy*, 38, 587–593.
- SLAVATA, D. (2014): Ekonomický pohled na pozemkovou reformu v ČR. *Acta academica karviniensia*, 1, 156–165.
- SMOLA, V. (2009): Bioplynová stanice musí zaplatit pokutu 5 milionů korun, [http://brno.idnes.cz/bioplynova-stanice-musi-zaplatit-pokutu-5-milionu-korun-pkb-/brno-zpravy.aspx?c=A090108\\_150403\\_brno\\_taj](http://brno.idnes.cz/bioplynova-stanice-musi-zaplatit-pokutu-5-milionu-korun-pkb-/brno-zpravy.aspx?c=A090108_150403_brno_taj) (26. 1. 2016).
- SPĚŠNÁ, D. a kol. (2009): *Agrární trh práce. Ústav zemědělské ekonomiky a informací*, Praha.
- SPIEWAK, R. (2016): Multifunctionality of Organic Farming: Case Study from Southern Poland. *European Countryside*, 8, 1, 1–15.
- SPIPKOVÁ, J. a kol. (2016): *Alternativní potravinové sítě: česká cesta*. Univerzita Karlova Nakladatelství Karolinum, Praha.
- SPIPKOVÁ, J., FENDRYCHOVÁ, L., SYROVÁTKOVÁ, M. (2013): Farmers' markets in Prague: a new challenge within the urban shopping landscape. *Agriculture and Human Values*, 30, 2, 179–191.
- SPIPKOVÁ, J., PERLÍN, R. (2013): Farmers' markets in Czechia: Risks and possibilities. *Journal of Rural Studies*, 32, 220–229.
- SPIPKOVÁ, J., VÁGNER, J. (2016): Městské zahradičství včera, dnes a zítra: zahrádkové kolonie, komunitní zahrady. In: Spilková a kol.: *Alternativní potravinové sítě: Česká cesta*. Karolinum, Praha, 111–125.
- SPIŠIAK P. (2005): *Agro-rurálne štruktúry Slovenska po roku 1989*. Geografika, Bratislava.
- SPIŠIAK, P. (2003): Agricultural production in Bratislava's sub-urban space (Pridunajsko Microregion). *AUC–Geographica*, 38, 1, 403–414.
- SPIŠIAK, P., FERANEC, J., OŤAHEL, J., NOVÁČEK, J. (2008): Transition in the Agricultural and Rural Systems in Slovakia after 1989. In: Baňski, J., Bednarek, M. (eds.): *Contemporary changes of agriculture in East-Central Europe*. Warsaw, PTG a PAN IGiPZ, Varšava, 121–146.

- SPIŠIAK, P., NÉMETHOVÁ, J., (2008): Agros subjekty regionu Nitra vo vzťahu k odberateľom poľnohospodárskych surovín. *Geografický časopis*, 60, 1, 63–87.
- STRAUSS, A. L., CORBIN, J. (1999): *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Sdružení Podané ruce, nakladatelství Albert, Brno, Boskovice.
- STŘELEČEK, F., LOSOSOVÁ, J. (2004): Regional classification of the Czech Republic, based on the production orientation of agricultural enterprises. *Agricultural Economics–Czech*, 51, 10, 435–451.
- STUHLÍKOVÁ L. (2015): Státu chybí tisíce hektarů půdy. Jurečka zakáže její prodej, <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/statu-chybi-tisice-hektaru-pudy-jurecka-chce-stopnout-prode/r~7200dd12a89111e490f70025900fea04/?redirected=1476441965> (13. 1. 2016).
- STUHLÍKOVÁ, L., BLAŽEK, V. (2015): Konec restitucí. Místo pozemků dostanou lidé jen drobné, <http://zpravy.aktualne.cz/domaci/konec-restituci-misto-pozemku-dostanou-lide-jen-drobne/r~3efc68f4b2b011e49fc3002590604f2e/>(13. 1. 2016).
- SUTHERLAND, L. A., DARNHOFER I., WILSON, G., ZAGATA, L. (2015): *Transition Pathways Towards Sustainability in European Agriculture*. CABI, Oxfordshire, Boston.
- SUTHERLAND, L. A., DARNHOFER, I. (2012): Of organic farmers and ‘good farmers’: Changing habitus in rural England. *Journal of Rural Studies*, 28, 3, 232–240.
- SUTHERLAND, L., BURTON, R. J. (2011): Good farmers, good neighbours? The role of cultural capital in social capital development in a Scottish farming community. *Sociologia Ruralis*. 51, 3, 238–255.
- SUTHERLAND, L., BURTON, R. J., INGRAM, J., BLACKSTOCK, K., SLEE, B., GOTTS, N. (2012): Triggering change: Towards a conceptualisation of major change processes in farm decision-making. *Journal of Environmental Management*. 104, 142–151.
- SVATOŠOVÁ, I., BOHÁČKOVÁ, I. (2012): Metodologické přístupy k hodnocení regionálních disparit. In: Klímová, V. Žídek, V. (ed.): *XV. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*, Masarykova univerzita, Brno, 11–18.
- SWAIN, N. (2013): Agriculture ‘East of the Elbe’ and the Common Agricultural Policy. *Sociologia Ruralis*, 53, 3, 369–389.
- SÝKORA, L., PAVLÍNEK, P. (1993): Úvod: geografie v kontextu společenských věd. In: L. Sýkora (ed.): *Teoretické přístupy a vybrané problémy v současné geografii*. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, 1–3.
- SYROVÁTKOVÁ, M. (2016): *Alternativní potravinové sítě v postkomunistickém kontextu: Farmářské trhy a farmářské obchody v Česku* Disertační práce, KSGRR, PřF UK, Praha.
- SYROVÁTKOVÁ, M., HRABÁK, J., SPILKOVÁ, J. (2015): Farmers’ markets’ locavore challenge: The potential of local food production for newly emerged farmers’ markets in Czechia. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 30, 4, 305–317.
- ŠTOLBOVÁ, M. (2008): Eligibility criteria for less-favoured areas payments in the EU countries and the position of the czech republic. *Agricultural Economics– Czech*, 54, 4, 166–175.



- ŠTYCH, P., STRÁNSKÝ, R. (2005): Dlouhodobé změny využití krajiny v méně příznivých oblastech pro zemědělství v kontextu vývoje zemědělské dotační politiky. In: Novotná, M. (ed.): Problémy periferních oblastí. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha, 61–73.
- TAMÁSY, C. (2013): Areas of intensive livestock agriculture as emerging alternative economic spaces? *Applied Geography*, 45, 385–391.
- TAYLOR, B. M. (2012): Regionalism as resistance: Governance and identity in Western Australia's Wheatbelt. *Geoforum*, 43, 3, 507–517.
- TREGGAR, A., ARFINI, F., BELLETTI, G., MARESCOTTI, A. (2007): Regional foods and rural development: the role of product qualification. *Journal of Rural Studies*, 23, 1, 12–22.
- TROUVÉ, A., BERRIET-SOLLIEC, M., DÉPRÉS, C. (2007): Charting and theorising the territorialisation of agricultural policy. *Journal of Rural Studies*, 23, 4, 443–452.
- TURNER, M., WHITEHEAD, I., MILLARD, N., BARR, D. (2006): The effects of public funding on farmer's attitudes to farm diversification. Department for Environment Foods and Rural Affairs, London.
- VACKOVÁ, B., GALČANOVÁ, L., HOFÍREK, O. (2011): „Za čistší město“: Problémové lokality a jejich obyvatelé z pohledu místní politiky a správy. *Sociologický časopis/Czech Sociological Review*, 47, 4, 633–656.
- VAN DER PLOEG, J. D. (2000): Revitalizing agriculture: farming economically as starting ground for rural development. *Sociologia Ruralis*, 40, 4, 497–511.
- VAN DER PLOEG, J. D. VAN DER, ROEP, D. (2003): Multifunctionality and rural development: the actual situation in Europe. In: Van Huylenbroeck, G., Durand G. (eds.): Multifunctional agriculture: a new paradigm for European agriculture and rural development. Ashgate, Aldershot, 37–53.
- VAN DER PLOEG, J. D., RENTING, H., BRUNORI, G., KNICKEL, K., MANNION, J., MARSDEN, T., ROEST, K., SEVILLA-GUZMÁN, E., VENTURA, F. (2000): Rural development: from practices and policies towards theory. *Sociologia Ruralis*, 40, 4, 391–408.
- VAN HUYLENBROECK, G., VANDERMEULEN, V., METTEPENNINGEN E., VERSPECHT, A. (2007): A Review of Definitions, Evidence and Instruments. *Living Reviews in Landscape Research*. 3, 1, 5–43.
- VENN, L., KNEAFSEY, M., HOLLOWAY, L., COX, R., DOWLER, E., TUOMAINEN, H. (2006): Researching European 'alternative' food networks: some methodological considerations. *Area*, 38, 3, 248–258.
- VĚŽNÍK, A., BARTOŠOVÁ, L. (2004): Selected regional geographical differences of the Czech Republic agriculture, after the transformation processes. *Zemědělská ekonomika*, 50, 5, 207–216.
- VĚŽNÍK, A., KONEČNÝ O. (2011): Agriculture of the Czech Republic after Accession to the EU: Regional Differentiation. *Moravian Geographical reports*, 19, 1, 50–60.
- VĚŽNÍK, A., KRÁL, M. a SVOBODOVÁ, H. (2013): Agriculture of the Czech Republic in the 21st Century: From Productivism To Post-Productivism. *Quaestiones Geographicae*. 32, 4, 7–14.

- VÚMOP (2016): Monitoring eroze zemědělské půdy, <http://me.vumop.cz/mapserv/monitor/> (20. 4. 2016).
- WALFORD, N. (2003): A past and a future for diversification on farms? Some evidence from large-scale, commercial farms in South East England. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 85, 1, 51–62.
- WHITTINGHAM, M. J. (2011): The future of agri-environment schemes: Biodiversity gains and ecosystem service delivery? *Journal of Applied Ecology*, 48, 3, 509–513.
- WILSON, G. A. (2001): From productivism to post-productivism ... and back again? Exploring the (un)changed natural and mental landscapes of European agriculture. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 26, 1, 77–102.
- WILSON, G. A. (2007): *Multifunctional agriculture: a transition theory perspective*. CABI, Cambridge.
- WILSON, G. A. (2008): From “weak” to “strong” multifunctionality: Conceptualising farm-level multifunctional transitional pathways. *Journal of Rural Studies* 24, 367–383.
- WILSON, G. A. (2009): The spatiality of multifunctional agriculture: A human geography perspective. *Geoforum*, 40, 2, 269–280.
- WILSON, G. A. (2010): Multifunctional ‘quality’ and rural community resilience. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 35, 3, 364–381.
- WILSON, G. A., BURTON, R. J. (2015): ‘Neo-productivist’ agriculture: Spatio-temporal versus structuralist perspectives. *Journal of Rural Studies*, 38, 52–64.
- WISKERKE, J. S. (2009): On places lost and places regained: Reflections on the alternative food geography and sustainable regional development. *International Planning Studies* 14, 4, 369–387.
- WOODS, M. (2005): *Rural Geography: processes, responses and experiences in rural restructuring*. SAGE, Londýn.
- WOODS, M. (2007): Engaging the global countryside: globalization, hybridity and the reconstitution of rural place. *Progress in Human Geography*, 31, 4, 485–507.
- WOODS, M. (2009): Rural geography: blurring boundaries and making connections. *Progress in Human Geography*, 33, 6, 849–858.
- ZAGATA, L. (2007): Bio cash-cow? Context and content of Czech organic farming. *Agricultural Economics–Czech*, 53, 1, 45–53.
- ZAGATA, L. (2010): How organic farmers view their own practice: results from the Czech Republic. *Agriculture and Human Values*, 27, 3, 277–290.
- ZAGATA, L. (2012): ‘We want farmers’ markets!’ case study of emerging civic food networks in the Czech Republic. *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 19, 3, 347–364.
- ZASADA, I., BERGES, R., HILGENDORF, J., PIORR, A. (2013): Horsekeeping and the peri-urban development in the Berlin Metropolitan Region. *Journal of Land Use Science*, 8, 2, 199–214.
- ZINGG, E., MANN, S., FERJANI, A. (2011): How Green are Communities? Explaining Differences between Swiss Municipalities in Environmental Stewardship on Farmland. *Regional Studies*, 45, 9, 1245–1251.

- ŽENKA, J., KOFROŇ, J. (2012): Metodologie výzkumu v sociální geografii–případové studie. Ostravská univerzita v Ostravě. Ostrava.
- ŽÍŽALOVÁ, P., BLAŽEK, J., HAMPL, M. (2008): Faktory–mechanizmy–procesy v regionálním vývoji: aplikace konceptu kritického realizmu. Ekonomický časopis, 56, 7, 696–711.
- ŽUFAN, O. (2007): Ekologické zemědělství České republiky v kontextu Společné zemědělské politiky Evropské unie. Disertační práce, Masarykova universita, Brno.

## Zdroje dat a a materiály

- CZBA (2013): Databáze bioplynových stanic implementace Programu rozvoje venkova. Česká bioplynová asociace, České Budějovice.
- ČMSCH (2015): Ročenka chovu ovcí a koz v České republice za rok 2014. Českomoravská společnost chovatelů, <http://www.cmsch.cz/store/rocenka-chov-ovci-a-koz-2014.pdf> (1. 3. 2016).
- ČSÚ (1995): Agrocensus 1995. Český statistický úřad, Praha.
- ČSÚ (2000): Agrocensus 2000. Český statistický úřad, Praha.
- ČSÚ (2003): Strukturální šetření v zemědělství – regiony 2003. Český statistický úřad, Praha.
- ČSÚ (2005): Strukturální šetření v zemědělství – regiony 2005. Český statistický úřad, Praha.
- ČSÚ (2007): Strukturální šetření v zemědělství – regiony 2007. Český statistický úřad, Praha.
- ČSÚ (2010): Agrocensus 2010 regiony – Strukturální šetření v zemědělství a metody zemědělské výroby. Český statistický úřad, Praha. <https://www.czso.cz/csu/czso/agrocensus-2010-regiony-strukturalni-setreni-v-zemedelstvi-a-metody-zemedelske-vyroby-2010-heteqqce2z> (12. 2. 2016).
- ČSÚ (2012a): Statistická ročenka Plzeňského kraje Český statistický úřad, Praha. <https://www.czso.cz/csu/czso/statisticka-rocenka-plzenskeho-kraje2015> (12. 2. 2016).
- ČSÚ (2012b): Veřejná databáze. Český statistický úřad, Praha. <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsfpagehome> (12. 2. 2016).
- ČSÚ (2013): Strukturální šetření v zemědělství – regiony 2013. Český statistický úřad, Praha. <https://www.czso.cz/csu/czso/strukturalni-setreni-v-zemedelstvi-regiony-2013-delcmnti78> (12. 2. 2016).
- ČSÚ (2015): Souhrnný zemědělský účet. Český statistický úřad, Praha.
- ČSÚ (2016): zemědělství – časové řady Český statistický úřad, Praha. [https://www.czso.cz/csu/czso/zem\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/zem_cr) (12. 2. 2016).
- ČÚZK (2012): Úhrnné hodnoty druhů pozemků. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha.

- EK (2005): Agri-environment Measures. Overview on General Principles, Types of Measures, and Application, [http://ec.europa.eu/agriculture/publi/reports/agrienv/rep\\_enpdf](http://ec.europa.eu/agriculture/publi/reports/agrienv/rep_enpdf) (20. 4. 2016).
- LPIS (2016): Veřejný registr půdy – LPIS . Ministerstvo zemědělství, Praha.
- MZE (2004a): Zemědělství 2003. Ministerstvo zemědělství, Praha. [http://eagri.cz/public/web/file/17465/Zemdlstv\\_2003.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/17465/Zemdlstv_2003.pdf) (4. 3. 2016).
- MZE (2004b): Situační a výhledová zpráva Skot – hovězí maso. Ministerstvo zemědělství, Praha. [http://eagri.cz/public/web/file/2943/skot\\_srpen04.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/2943/skot_srpen04.pdf) (1. 3. 2016).
- MZE (2006): Zemědělství 2005. Ministerstvo zemědělství, Praha. <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/publikace-zemedelstvi/zemedelstvi-2005.html> (4. 3. 2016).
- MZE (2008): Zemědělství 2007. Ministerstvo zemědělství, Praha. <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/publikace-zemedelstvi/zemedelstvi-2007.html> (4. 3. 2016).
- MZe (2010): Seznam ekologických zemědělců 2010 Ministerstvo zemědělství, Praha. <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/> (10. 8. 2016).
- MZE (2011): Zemědělství 2010. Ministerstvo zemědělství, Praha. [http://eagri.cz/public/web/file/129137/Zemedelstvi\\_2010.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/129137/Zemedelstvi_2010.pdf) (4. 3. 2016).
- MZE (2013): Seznam ekologických zemědělců 2013 Ministerstvo zemědělství, Praha. <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/> (10. 8. 2016).
- MZE (2014b): Zemědělství 2013. Ministerstvo zemědělství, Praha. <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/publikace-zemedelstvi/zemedelstvi-2013.html> (4. 3. 2016).
- MZE (2014a): Situační a výhledová zpráva ovce a kozy. Ministerstvo zemědělství, Praha. [http://eagri.cz/public/web/file/409307/Kozy\\_2014\\_Web.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/409307/Kozy_2014_Web.pdf) (15. 6. 2016).
- MZE (2015a): Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství v letech 2016–2020. Ministerstvo zemědělství, Praha. [http://eagri.cz/public/web/file/442986/Akcní\\_plan\\_CR\\_pro\\_rozvoj\\_EZ\\_Czech\\_Action\\_Plan\\_for\\_Development\\_of\\_OF.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/442986/Akcní_plan_CR_pro_rozvoj_EZ_Czech_Action_Plan_for_Development_of_OF.pdf) (11. 2. 2016).
- MZE (2015b): Ročenka 2014. Ekologické zemědělství v České republice. Ministerstvo zemědělství, Praha. [http://eagri.cz/public/web/file/434549/Roc\\_enka\\_EZ\\_2014\\_net.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/434549/Roc_enka_EZ_2014_net.pdf) (11. 2. 2016).
- MZE (2015c): Situační a výhledová zpráva luskoviny. Ministerstvo zemědělství, Praha.
- MZE (2015d): Situační a výhledová zpráva půda. Ministerstvo zemědělství, Praha.
- MZE (2015e): Situační a výhledová zpráva Skot – hovězí maso. Ministerstvo zemědělství, Praha. [http://eagri.cz/public/web/file/445839/Skot\\_2015\\_Web.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/445839/Skot_2015_Web.pdf) (18. 3. 2016).
- MZe (2016): Návrh zařazení jednotlivých katastrálních území do příslušných podoblastí LFA od roku 2015. Ministerstvo zemědělství, Praha. <http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/program-rozvoje-venkova-na-obdobi-2007/opatreni-osy-ii/platby-za-prirodni-znevychodneni/vymezeni-jednotlivych-oblasti-lfa-a.html>

- MZE (2016): Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030, [http://eagri.cz/public/web/file/460683/\\_460659\\_683669\\_Strategie\\_resortu\\_ministerstva\\_zemedelstvi\\_s\\_vyhledem\\_do\\_2030.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/460683/_460659_683669_Strategie_resortu_ministerstva_zemedelstvi_s_vyhledem_do_2030.pdf) (20. 9. 2016).
- SZIF (2007): Seznam příjemců dotací. <http://www.szif.cz>, (7. 11. 2007).
- SZIF (2012): Databáze implementace Programu rozvoje venkova 2007–2013. Ministerstvo zemědělství, Praha.

## **Příloha: Osnova řízeného rozhovoru se zemědělci**

### **Multifunkcionalita zemědělství**

#### **Obecné informace**

Mohl byste v krátkosti představit vznik a vývoj farmy? Jakou rozlohu má Vaše hospodářství? Kolik obhospodařujete zemědělské půdy (OP, TTP)? Na co se zaměřujete?

#### **Multifunkční aktivity**

#### **Ekologické zemědělství**

Jste ekologický zemědělec? Na co se v oblasti ekologického zemědělství zaměřujete? Jaký je Váš názor na ekologické zemědělství?

Jaké jsou hlavní překážky v oblasti ekologického zemědělství? Jaké jsou hlavní přínosy ekologického zemědělství?

#### **Komoditní produkce, zpracování vlastní produkce a přímý prodej**

Jaké zemědělské komodity produkuje? Jaký je jejich odbyt? Zpracováváte nějakým způsobem vaši produkci? Nabízíte Vaši produkci prostřednictvím přímého prodeje?

Pokud ano – co a jakým způsobem nabízíte?

Pokud ne – proč nenabízíte produkty prostřednictvím přímého prodeje? Uvažujete do budoucna o zapojení do přímého prodeje?

Jaké jsou hlavní překážky v oblasti přímého prodeje? Jaké jsou hlavní přínosy přímého prodeje?

#### **Diverzifikace**

Je zemědělství vaší hlavní výdělečnou činností? Máte ještě jiné příjmy? Jaké nezemědělské aktivity provozujete? Pokud ne – proč neprovozujete nezemědělské aktivity? Jaké jsou hlavní překážky v diverzifikaci? Jaké jsou hlavní přínosy diverzifikace?

#### **Nekomoditní produkce, eroze**

Jakou roli by měl zemědělec hrát v oblasti péče o krajinu? Jaké konkrétní aktivity v oblasti péče o krajinu jste realizovali? Máte problémy s erozí půdy?

#### **Tranzice farem**

Jaké jsou Vaše plány do budoucna? Hodláte zachovat vaše současné zaměření nebo hodláte posunout vaše hospodaření jiným směrem?

#### **Sociální kapitál a sociální síť**

#### **Sociální kapitál a sociální síť farmáře, regionální zakořenění**

Jste členem nějaké profesní organizace? Pokud ano, které a jakým způsobem jste v organizaci zapojen? Jste s činností organizace spokojen?

Spolupracujete s jiným zemědělcem, s nezemědělskými podnikateli, s obcí? A jakou formou?

Jste aktivní v rámci dění v regionu? Jste členem MAS, zastupitelstva obce, zájmové organizace? Jaké jsou vaše další aktivity?

#### **Vliv sociálního kapitálu na zemědělství**

Kolik zaměstnáváte pracovníků? Zaměstnáváte pracovníky/brigádníky z regionu?

Co si představíte pod pojmem dobrý zemědělec? Jaké by měl vykonávat aktivity?

Kolik je Vám let? Jaké máte vzdělání a jak dlouho pracujete v zemědělství?