

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra agroekologie a rostlinné produkce



**Česká zemědělská
univerzita v Praze**

**Podpory zemědělských systémů s vysokou přírodní
hodnotou v regionu střední Evropy**

Bakalářská práce

Pavλίna Novotná DiS.

Veřejná správa v zemědělství a krajině

Ing. Mgr. Jana Poláková, Ph.D.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Podpory zemědělských systémů s vysokou přírodní hodnotou v regionu střední Evropy" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 20.4.2021

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí mé práce Ing. Mgr. Janě Polákové, Ph.D. za její pomoc, cenné rady a čas, který mi při psaní bakalářské práce věnovala.

Podpory zemědělských systémů s vysokou přírodní hodnotou v regionu střední Evropy

Souhrn

Tato bakalářská práce se zabývá tématem „Podpory zemědělských systémů s vysokou přírodní hodnotou v regionu střední Evropy“. Práce vznikla na základě vědeckých článků, informací z knih a dokumentů. Cílem práce bylo především zdůraznit význam zemědělských systémů s vysokou přírodní hodnotou (HNV) pro biologickou rozmanitost, zaměřit se na tyto systémy zemědělství ve státech střední Evropy a popsat podpory, které umožní jejich dlouhodobé zachování.

První část se věnovala definici a rozdělení zemědělských systémů HNV zásadních pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby zemědělské krajiny. Objasněn byl význam trvale udržitelného extenzivního obhospodařování zemědělských půd HNV, které není založené na používání zemědělských vstupů a těžké mechanizace. Práce se také zabývala soustavou chráněných lokalit Natura 2000, pod níž se některé oblasti HNV řadí a legislativní ochranou oblastí HNV. Popsána byla obtížná socioekonomická situace zemědělství HNV. Nízká socioekonomická životaschopnost často vede zemědělce k opuštění druhově bohaté půdy v odlehlých oblastech nebo zintenzivnění zemědělské výroby. Pro pokračování zemědělství HNV je především nutné finančně pobídnout zemědělskou činnost v těchto oblastech, kde se nachází nejvíce zemědělských půd HNV.

Druhá část práce se zaměřovala na situaci zemědělství HNV v regionu střední Evropy, konkrétně v České republice, Rakousku a Německu.

Poslední část se týká podpor Společné zemědělské politiky, poskytovaných zemědělství HNV. Rozebrány byly opatření českého i rakouského Programu rozvoje venkova, která mohou zemědělcům poskytnout finanční prostředky na ochranu a údržbu druhově bohatých oblastí či zvýšení životaschopnosti farem HNV. Uvedeny byly také příklady úspěšných projektů.

Pro efektivní podporu zemědělských systémů HNV je potřeba se jimi dále zabývat. Důležité je zvyšovat povědomí o trvale udržitelném zemědělství a ovlivňovat tak priority společnosti. Vzhledem k dostatečnému množství informací o zemědělských systémech s vysokou přírodní hodnotou je možné tuto práci využít jako základní informační zdroj pro získání poznatků týkajících se dané problematiky.

Klíčová slova: extenzivní zemědělství, HNV, travní porosty, orné půdy

Supports of agricultural systems with high nature value

Summary

This bachelor thesis dealt with the theme "Supports for agricultural systems with high nature value". The work was created on the basis of scientific articles, information from books and documents. The aim of the work was to emphasize the importance of high nature value farming systems (HNV) for biodiversity, to focus on these agricultural systems in Central Europe and to describe the supports that will allow their long-term preservation.

The first part focused on the definition and division of HNV farming systems essential for biodiversity and ecosystem services of the agricultural landscape. The importance of sustainable extensive management of farmland HNV, which is not based on the use of agricultural inputs and heavy mechanization, was clarified. The work also dealt with the system of protected Natura 2000 sites, under which some areas of HNV are classified and the legislative protection of HNV areas. The difficult socio-economic situation of HNV farming was described. Low socio-economic viability often leads farmers to abandon species-rich land in remote areas or to intensify farming. In order to continue HNV farming, it is above all necessary to provide financial incentives for agricultural activity in these areas, where most HNV farmland is located.

The second part of the work focused on the situation of HNV farming in the region of Central Europe, specifically in the Czech Republic, Austria and Germany.

The last part concerns the supports of the Common Agricultural Policy, provided to HNV farming. Measures of the Czech and Austrian Rural Development Programs, which can provide farmers with financial resources for the protection and maintenance of species-rich areas or increase the viability of HNV farms, were analyzed. Examples of successful projects were also given.

In order to effectively support HNV agricultural systems, they need to be further addressed. It is important to raise awareness of sustainable agriculture and thus influence society's priorities. Due to the sufficient amount of information about agricultural systems with high nature value, it is possible to use this bachelor's thesis as a basic source of information to gain knowledge about the issue.

Keywords: extensive agriculture, HNV, grasslands, croplands

Obsah

1 Úvod	7
2 Cíl práce	8
3 Literární rešerše	9
3.1 Zemědělské systémy s vysokou přírodní hodnotou (HNV).....	9
3.1.1 Biologická rozmanitost.....	10
3.1.2 Ekosystémové služby.....	11
3.1.3 Typy HNV	12
3.1.4 Extenzivní hospodaření	14
3.1.5 Natura 2000	16
3.1.6 Legislativní ochrana zemědělské půdy HNV	17
3.1.7 Socioekonomická životaschopnost HNV	19
3.2 HNV v regionu střední Evropy	20
3.2.1 HNV v České republice	20
3.2.2 HNV v Rakousku.....	24
3.2.3 HNV v Německu	26
3.3 Společná zemědělská politika	29
3.3.1 Historie podpor zemědělství HNV	30
3.3.2 Opatření Programu rozvoje venkova	32
3.3.3 Program rozvoje venkova v ČR.....	35
3.3.4 Program rozvoje venkova v Rakousku	42
3.3.5 Projekty Programu rozvoje venkova v ČR	44
3.3.6 Projekty Programu rozvoje venkova v Rakousku	45
4 Závěr	47
5 Literatura	48
6 Seznam použitých zkratk a symbolů	55

1 Úvod

Koncept zemědělství s vysokou přírodní hodnotou (HNV) vznikl za účelem zaměření pozornosti na nízkointenzivní systémy zemědělství podporující zachování biologické rozmanitosti. Biologická rozmanitost spolu s ekosystémovými službami poskytovanými zemědělstvím HNV jsou zásadní pro kvalitní život na venkově. Zachování biologické rozmanitosti souvisí s extenzivním obhospodařováním zemědělské půdy. Bez zemědělství HNV nelze naplnit cíle EU v oblasti biologické rozmanitosti.

Zemědělské půdy HNV se vyskytují na venkově po celém světě. Utváří je vhodné zemědělské praktiky a výběr plodin nebo plemen hospodářských zvířat. Jsou zcela přizpůsobeny místnímu prostředí. Systémy HNV mohou být založeny na hospodářských zvířatech, orné půdě, trvalých plodinách či smíšeném zemědělství. Za typické oblasti HNV jsou považovány vysokohorské louky a pastviny. Ekosystémové služby jako je výroba potravin, krmiv, ale i rekreace, agroturistika a další napomáhají k udržitelnosti HNV oblastí na evropském venkově. Přínosů oblastí HNV je mnoho, mezi ty hlavní lze uvést udržení dobrého stavu půdy, kvalita a dostupnost vody, regulace klimatu a zachování tradiční zemědělské krajiny. Obhospodařování zemědělské půdy HNV zahrnuje nízké vstupy, ale i nízké výnosy. Zemědělské postupy uplatňované v těchto oblastech jsou náročné na pracovní sílu. Charakteristické je pro ně minimální použití chemikálií a mechanizace. Jedná se tedy o šetrný způsob hospodaření (Oppermann et al. 2012a).

Oproti intenzivnímu zemědělství jsou zemědělské podniky v oblastech HNV méně konkurenceschopné. Zatímco intenzivní zemědělství zvyšuje svoje výnosy a příjmy, je pro zemědělce z oblastí HNV těžší získat dostatek finančních prostředků pro vlastní živobytí. Přes všechny přínosy oblastí HNV jsou více životaschopnými zemědělské podniky hospodařící s vyšší intenzitou (Beaufoy 2014). Extenzivní hospodaření probíhá často v těžších podmínkách a je vystaveno různým výzvám. Životaschopnost oblastí HNV je ovlivněna jak politickými, ekonomickými, tak i sociologickými změnami. Tyto změny mohou způsobit opuštění zemědělské půdy nebo právě intenzifikaci zemědělství a s tím spojenou ztrátu biologické rozmanitosti (Lomba et al. 2020).

V České republice zastupují zemědělství HNV převážně extenzivně obhospodařované polopřirozené travní porosty. Většina extenzivních travních porostů se vyskytuje v horských oblastech. Kromě České republiky se tato práce bude zabývat i oblastmi HNV a jejich podporami v dalších středoevropských státech.

V Evropské unii jsou oblasti s vysokou přírodní hodnotou udržovány hlavně podporami Společné zemědělské politiky (SZP). Členské státy EU se zavázaly k podpoře a udržování těchto oblastí zejména prostřednictvím Programů rozvoje venkova. Tato práce se bude věnovat konkrétním opatřením Programu rozvoje venkova. Jde především o podpory extenzivního zemědělství a zajištění finančních prostředků pro osoby závislé na zemědělství. SZP zahrnuje kromě přímých plateb na zemědělskou výrobu také agroenvironmentální platby, platby Natura 2000 a platby LFA. Podmínkami pro platby SZP jsou především dodržování stanovených norem a standardů GAEC. Efektivnější podpora SZP je nutná pro zachování zemědělských systémů HNV (Keenleyside et al. 2014). Práce se také bude věnovat budoucnosti oblastí HNV, která je nejistá. V budoucnosti bude důležité, aby se zemědělské systémy HNV staly socioekonomicky životaschopnými a atraktivními pro příští generace.

2 Cíl práce

Cílem práce bylo objasnit význam zemědělských systémů s vysokou přírodní hodnotou a důležitost zachování extenzivního obhospodařování zemědělské půdy pro biologickou rozmanitost. Popsána byla situace zemědělských systémů HNV v regionu střední Evropy na konkrétních příkladech vybraných států, a to České republiky, Rakouska a Německa. Vedle přírodních hodnot pro biologickou rozmanitost si práce soustavně všímala socio-ekonomické stránky hospodaření v drobných rodinných hospodářstvích, která jsou pro HNV typická a tradiční. Dále se tato práce zabývala vlivem SZP na zemědělské systémy HNV a opatřeními Programu rozvoje venkova, které by měly vést k dlouhodobému udržení a zvýšení konkurenceschopnosti zemědělství HNV.

3 Literární rešerše

3.1 Zemědělské systémy s vysokou přírodní hodnotou (HNV)

Koncept zemědělství s vysokou přírodní hodnotou (HNV) se vyvíjí od počátku 90. let 20. století. Jeho smyslem je zachování biologické rozmanitosti přírody, což je spojeno se zajištěním pokračování zemědělské činnosti v určitých oblastech při zachování nízkointenzivních systémů zemědělství, umožňujících jejich dlouhodobé obhospodařování (Samoy et al. 2007).

Zemědělství HNV je zaměřeno na ochranu a poskytování ekosystémových služeb a veřejných statků a uznává vzájemnou závislost přírody a společnosti (O'Rourke, 2016). Zahrnuje zemědělskou půdu, ale i postupy a systémy zemědělství, důležité pro její údržbu. Nízké použití agrochemikálií a hnojiv, zavlažování v omezené míře, nižší výnosy, nižší hustota hospodářských zvířat a udržování krajinné mozaiky spojuje zemědělství HNV s tradičním předprůmyslovým zemědělstvím (Strohbach et al. 2015).

Baldock et al. (1993) definuje zemědělské systémy HNV jako „*systémy převážně nízké intenzity, které často zahrnují relativně složitý vztah s přírodním prostředím. Udržují důležitá stanoviště na obdělané nebo pastvinné oblasti (např. na obilných stepích a polopřirozených travních porostech) a prvky jako jsou živé ploty, rybníky a stromy, které byly historicky začleněny do zemědělských systémů.*“

Ve všech evropských zemích existují různé druhy a rozsahy zemědělství HNV, ale společná ucelená představa o tom, co to je chybí. Zásadní pro zemědělství HNV, a tak i biologickou rozmanitost jsou polopřirozené pastviny, louky a sady, ale i jiná méně přirozená stanoviště, která poskytují „zelenou infrastrukturu“ volně žijícím živočichům a jsou důležitá pro dosažení účinných ekologických sítí. Malé vstupy odlišují zemědělské systémy s vysokou přírodní hodnotou od intenzivního zemědělství založeného na hnojení, pesticidech, těžké mechanizaci nebo zavlažování, vedoucí ke ztrátě biologické rozmanitosti. Zemědělská půda HNV tvoří přibližně 30% zemědělství EU, ale její přínosy pro životní prostředí jsou obrovské (Oppermann et al. 2012a). Tato půda často čelí přírodním znevýhodněním jako je nadmořská výška nebo nízká produktivita. Do jisté míry se překrývá s méně příznivými oblastmi (LFA) a lokalitami Natura 2000 (O'Rourke et al. 2016). Zemědělské systémy HNV znevýhodňují také často náročné pracovní postupy. Nízkointenzivní zemědělství je ekonomicky zranitelné a čelí hrozbám jako je opuštění nebo intenzifikace ve snaze o hospodářskou životaschopnost, čímž dojde ke ztrátám jeho přínosů pro životní prostředí. Obnova zemědělských systémů HNV je obtížná a nákladná a její dosažení může být časově omezeno.

Rozsah zemědělské půdy HNV se v evropských členských státech liší, některé krajiny jsou plné pastvin, luk a krajinných prvků, jiné krajiny jsou intenzivně obhospodařované s malým množstvím polopřirozených prvků jako jsou živé ploty, rybníky či s intenzivní obdělávanou půdou sezóně využívanou ke krmení nebo množení chráněných druhů ptáků. Snaha členských států spočívá v zachování přírodní hodnoty, která v jejich krajině přežívá. Nejběžnější formou obhospodařování zemědělské půdy HNV je živočišná výroba, která převažuje v mnoha členských státech EU včetně České republiky a Rakouska. Chovaná hospodářská zvířata jsou hlavně skot, ovce a kozy spásající horské a nížinné travní porosty, vřesoviště, slaniska, slatiny nebo stepi. Louky také bývají sečeny na seno. Orná půda obdělávaná nízkointenzivními systémy se v Evropě nachází vzácně. Charakteristická pro ni je

rozmanitost osevních postupů, půda ponechaná ladem a plochy polopřirozené vegetace. Tyto stanoviště jsou významná pro několik ohrožených druhů ptáků. Produkční systémy s trvalou plodinou jsou významné především ve Středomoří a jihovýchodní Evropě. Mezi trvalé plodiny patří tradiční ovocné sady, vinice i olivové háje. Strukturně různorodá stanoviště podporují výskyt mnoha druhů. Smíšené výrobní systémy vytváří mozaiku krajinných prvků a stanovišť farmy. Mozaika krajinných prvků umožňuje např. výskyt populací ohrožených dravců (Keenleyside et al. 2014).

3.1.1 Biologická rozmanitost

Biologická rozmanitost zahrnuje všechny druhy rostlin, živočichů a mikroorganismů, které spolu vzájemně působí v ekosystému. Biodiverzita dala základ všem zemědělským plodinám a zvířatům, ty byly domestikovány, vyšlechtěny nebo upraveny hybridizací z původních druhů. Přínosem biologické rozmanitosti vedle produkce je velké množství ekosystémových služeb (Altieri 1999). Biodiverzita tvoří živou součást našeho přírodního kapitálu a je zásadní pro správné fungování ekosystémů (Millennium Ecosystem Assessment 2005).

Ztrátu biologické rozmanitosti přírody způsobuje řada příčin, z hlavních lze jmenovat změny využívání půdy, změny klimatu, znečištění a invazivní nepůvodní druhy. Biodiverzita reguluje klima, tudíž obnova a ochrana krajinných prvků či udržitelná správa mořských oblastí, lesů, pastvin a zemědělských půd je klíčová pro snižování emisí a přizpůsobení se klimatu (Commission of the European Communities 2009). Dle Turnera et al. (2010) měnící se srážky a teplota, stoupající a okyselující oceány a ztráta přirozeného prostředí způsobená podnebím naruší ekologické procesy, vyzkouší fyziologické tolerance druhů, změní lesy v pouště a vede člověka k další degradaci životního prostředí. Ztráta biologické rozmanitosti naruší základní struktury a funkce ekosystémů nezbytných pro život a ničí řadu ekosystémových služeb důležitých pro společnost. K nejzávažnějším důsledkům způsobeným lidskou činností patří vyhynutí druhů. Chivian a Bernstein et al. (2008) konstatují, že vymizení druhů, které jsou obrovskou genetickou zásobárnou ohrožuje zdravotní bezpečnost lidí. Většinu komerčních léků tvoří sloučeniny odvozené z druhů rostlin a živočichů (Mittermeier et al. 2011). Spojitost mezi naším zdravím a zdravím ekosystémů je velmi silná. Ochraňování a obnova biologické rozmanitosti je zásadní pro zdraví a odolnost naší společnosti. Geny, druhy a ekosystémové služby jsou kritické vstupy pro výrobu. Přes polovinu globálního HDP závisí na přírodě a jejich službách. Biologická rozmanitost je nezbytná pro produkci plodin, zdravou a výživnou stravu a celkově kvalitní život na venkově. Její ztráta vede ke snížení výnosů plodin, ztrátám ekonomickým způsobených přírodními katastrofami a ztrátě potenciálních zdrojů léčiv (European Commission 2020).

Produkce intenzivních zemědělských systémů je závislá na externích vstupech. Chemická hnojiva a pesticidy používaná v těchto systémech jsou nákladná a zanechávají následky na zdraví lidí, zvířat, kvalitě potravin a životního prostředí. Swift a Anderson et al. (1993) uvedli: *„Čistým výsledkem zjednodušení biologické rozmanitosti pro zemědělské účely je umělý ekosystém, který vyžaduje neustálý lidský zásah, zatímco v přírodních ekosystémech je vnitřní*

regulace funkce produktem biologické rozmanitosti rostlin prostřednictvím toků energie a živin a tato forma kontroly se postupně ztrácí pod intenzifikací zemědělství“ (Altieri 1999).

Cílem EU bylo zastavit úbytek biologické rozmanitosti a degradaci ekosystémových služeb do roku 2020. EU je připravena změnit úbytek biodiverzity a dohodnout se na transformačním globálním rámci i po roce 2020. Hlavním cílem strategie EU je do roku 2050 zabezpečit, aby všechny světové ekosystémy byly obnoveny a adekvátně chráněny. Dalším příslibem bude zminimalizovat tam, kde je to možné vyhynutí druhů vlivem člověka. V roce 2030 by měla biologická rozmanitost směřovat k oživení (European Commission 2020).

Pro splnění cílů EU týkajících se biologické rozmanitosti jsou nezbytné zemědělské systémy HNV. Systémy jsou tvořeny polopřirozenými stanovišti s vysokou druhovou rozmanitostí, ale i méně přirozenými stanovišti důležitými pro nespočet druhů. Konkrétní zemědělské systémy a postupy jako je typ hospodářských zvířat nebo načasování pastvy a sekání sena výrazně ovlivňuje druhy vyskytující se na zemědělské půdě. Obnova a ochrana je vysokou prioritou obzvláště u stanovišť spadajících pod rámec sítě Natura 2000 (Keenleyside 2014). Mezi vlastnosti HNV systémů primárních pro biologickou rozmanitost se řadí zejména obhospodařování půdy způsobené lokalitě, nerovnoměrné využívání podle růstu vegetace, omezené pracovní síly, žádný nebo minimální vnější vstup a rozvoj krajinných prvků. Současné změny ve využívání krajiny a její rozmanitosti mohou vyvolat ztrátu zemědělské půdy HNV, ale i ztrátu našeho přírodního a kulturního dědictví (Oppermann et al. 2012c).

3.1.2 Ekosystémové služby

Ekosystémové služby jsou definovány jako přínosy společnosti, získané z ekosystémů (Millennium Ecosystem Assessment 2005). Zemědělská půda HNV je převážně produktem tradičních postupů. Její vysoká přírodní hodnota je spojována především s ochranou biologické rozmanitosti, ale neméně významné jsou další služby poskytované společnosti. Zemědělství HNV je potenciálně multifunkční. Hodnota zemědělské půdy zasahuje dále než produkce potravin a energie. Multifunkční zemědělství se netýká jenom produkce potravin, ale i enviromentálních přínosů, utváření krajiny a sociálně-ekonomické životaschopnosti venkova. Pro zemědělství HNV je charakteristé poskytování veřejných statků, tedy statků z jejichž užívání nelze vyloučit žádného jedince. Mnoho veřejných statků lze pokládat za ekosystémové služby. Mezi takové veřejné statky se dle Coopera et al. (2009) řadí zemědělská krajina, biologická rozmanitost, kvalitní a dostupná voda, funkčnost půdy, stabilita klimatu týkající se ukládání uhlíku a minimalizace emisí skleníkových plynů, čisté ovzduší, odolnost vůči ohni a záplavám, vitalita venkova, zajištění dobrých životních podmínek a zdraví zvířat a potravinová bezpečnost. Významnými ekosystémovými službami jsou také opylování, genetické zdroje, koloběh živin, regulace škůdců, produkce potravin a paliv, etické hodnoty, rekreace a ekoturistika. Ekosystémové služby lze rozdělit do 4 skupin na zajišťovací, regulační, podpůrné a kulturní.

Ve velkém měřítku poskytují zemědělské půdy HNV služby ovlivněné nízkointenzivními zemědělskými systémy, jako je krajina, opylování, genetické zdroje, biologická rozmanitost, etické hodnoty a ekoturistika. Kvalitní půdu zajišťují nízké vstupy hnojiv a pesticidů. Nízká intenzita chovaných zvířat má vliv na dobré životní podmínky zvířat. Jelikož se zemědělská

půda HNV nachází často v okrajových oblastech se stárnoucími farmáři je její význam pro vitalitu venkova nízký. Význam pro produkci potravin je také nízký vzhledem k tomu, že výnosy v intenzivním zemědělství jsou mnohem vyšší (Paracchini et al. 2012).

Hodnota ekosystémových služeb je ovlivněna prioritami, potřebami a vnímáním společnosti, aby bylo možné zachovat nezbytné ekosystémové služby je nutné v budoucnu zvyšovat povědomí veřejnosti, rozvíjet zemědělské dovednosti nebo přírodní zemědělské technologie (Oppermann et al. 2012a). Biologická rozmanitost a ekosystémové služby mají vliv na fyzické i duševní zdraví lidí, přestože si to společnost mnohy neuvědomuje. Fungování ekosystémových služeb a jejich rozmanitost jsou základem pro blahobyt člověka (Kosanic a Petzold 2020).

3.1.3 Typy HNV

Zemědělské půdy HNV podporují výskyt řady druhů volně žijících živočichů. Jedná se převážně o půdy v polopřirozeném stavu jako jsou louky nebo pastviny. Mezi polopřirozená stanoviště patří i tradiční sady. Do polopřirozeného stavu se mohou vrátit i orné úhory a kultivované travní porosty. Množství polopřirozené vegetace je určující pro hodnotu biologické rozmanitosti zemědělské půdy. Nelze nalézt v krajině hranice mezi vysokou a nízkou hodnotou přírody. O tom, co je zemědělská půda HNV je nutné rozhodnout v kontextu dané krajiny a regionu (Beaufoy et al. 2012b).

V roce 2004 byly navrženy 3 definice zemědělské půdy HNV:

- Typ 1 – Zemědělská půda s vysokým podílem polopřirozené vegetace.
- Typ 2 – Zemědělská půda s mozaikou zemědělství s nízkou intenzitou a přírodními a strukturálními prvky, jako jsou okraje polí, živé ploty, kamenné zdi, lesy nebo křoviny, malé řeky atd.
- Typ 3 – Zemědělská půda podporující vzácné druhy či vysoký podíl evropské nebo světové populace.

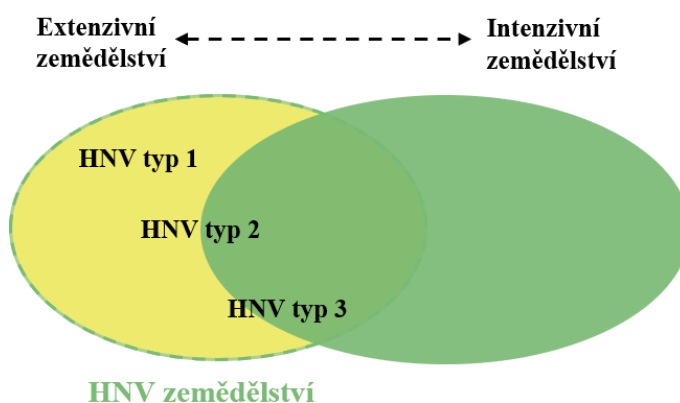
Stanoviště typu 1 jsou druhově bohatá, mají vysokou ochrannou hodnotu a jsou extenzivně obhospodařovaná. Stanoviště typu 2 nemusí být polopřirozená, ale péče o ně by měla umožňovat floristické variace. Intenzivnější systémy podporující ochranu druhů se řadí do typu 3. Všechny tři typy přispívají zachování biologické rozmanitosti EU (Paracchini et al. 2008). Typy zemědělské půdy HNV jsou seřazeny od těch s vyšším množstvím polopřirozené vegetace a nižší intenzitou využití po intenzivně obdělávanou zemědělskou půdu, která stále poskytuje ochranu určitým druhům.

Typ 1 tvoří zejména polopřirozené pastviny a louky, pro které je zásadní nízká intenzita chovu hospodářských zvířat. Kromě travních porostů sem patří příbuzná vegetační společenstva zahrnující vřesoviště, rašeliniště, křovinou vegetaci, ale i lesy a sady. Polopřirozená zemědělská půda se v Evropě nachází hlavně v horských a podhorských oblastech, tam si zachovává některé charakteristiky tradičních zemědělských systémů. Na produktivnějších půdách se polopřirozená vegetace objevuje pouze v nejhudších venkovských oblastech, kde socioekonomický stav nedovolil intenzifikaci zemědělství.

Typ 2 představuje orná půda bohatá na druhy, krajinné prvky a trvalé kultury jako jsou sady, vinice, olivové háje a dubové systémy. Typické pro ornou půdu bohatou na druhy je

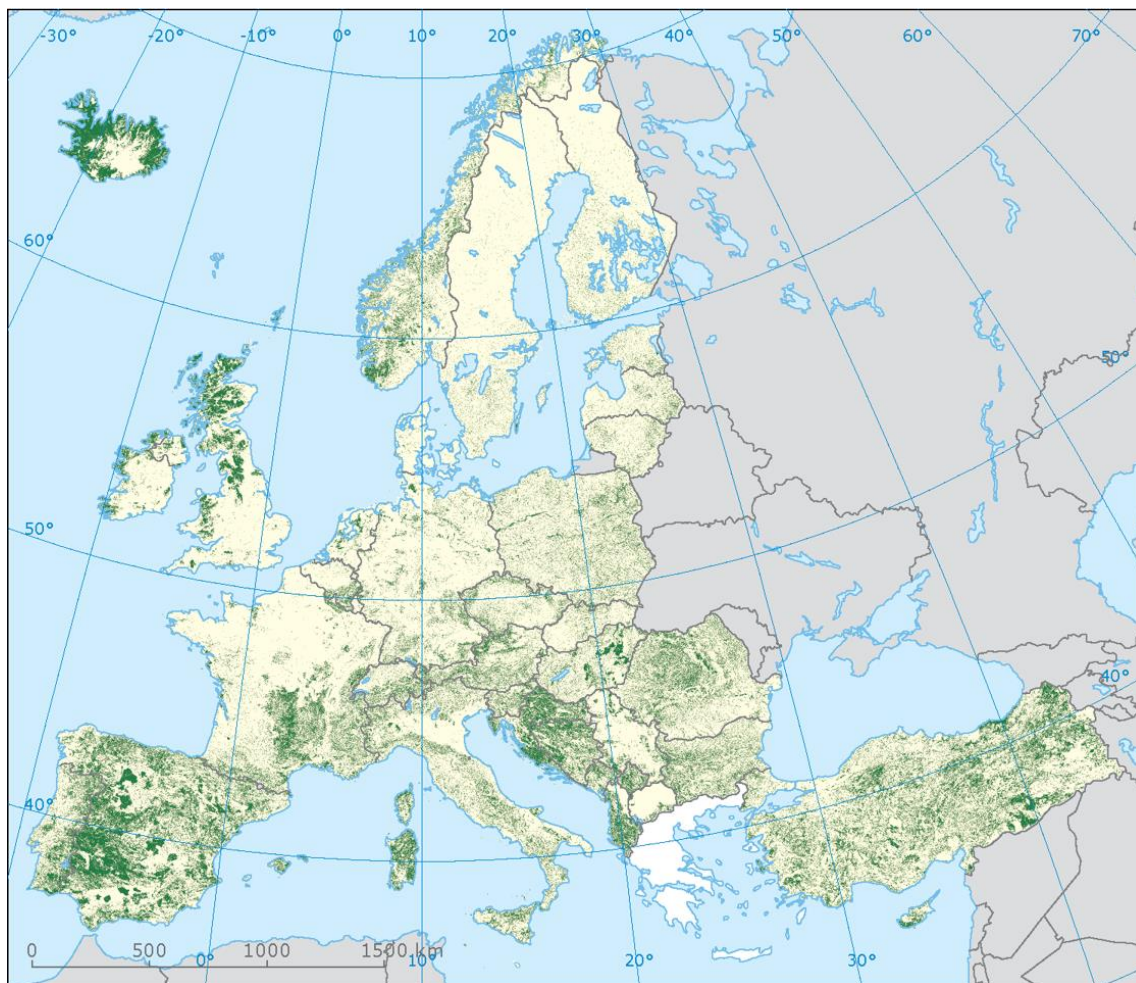
obhospodařování s nízkou intenzitou, rozptýlená a různorodá vegetační struktura propustná pro světlo a výskyt místně specializovaných druhů. Druhová rozmanitost je nejpočetnější na mladých úhorech, tj. na dočasně nevyužívané orné půdě. V roce 2007 byl zrušen požadavek SZP na vynětí půdy z produkce a většina těchto ploch začala být intenzivně obhospodařována. Tradiční i moderní zemědělské systémy pěstování trvalých plodin se často kombinují s ornou půdou, pastvou hospodářských zvířat či produkcí sena. Pro systémy trvalých plodin je typická nízká intenzita využívání půdy, polopřirozená vegetace a přítomnost krajinné mozaiky. Jsou to možná nejvíce multifunkční systémy zemědělství HNV. V posledních letech bývají často tyto systémy opuštěny a následně zarůstají. Jejich udržování je velmi důležité pro biologickou rozmanitost, ale i pro venkovskou kulturu. Do typu 2 také patří krajinné prvky mozaikové krajiny. Krajinné prvky tvoří mnohdy významnou součást orné půdy nebo travních porostů.

Typ 3 tvoří stanoviště rostlinných a živočišných druhů, které obývají zemědělsky intenzivně využívanou půdu. Mezi těmito druhy jsou vysoce ohrožené druhy, jejichž stanoviště jsou předmětem zvláštního ochrannářského zájmu. Druhy, které podléhají ochraně jsou uvedeny ve směrnici o stanovištích a směrnici o ptácích. Do intenzivně obhospodařované zemědělské půdy musí být zařazeny extenzivně obhospodařované oblasti, umožňující základní funkce stanovišť jako je hledání potravy nebo rozmnožování (Oppermann et al. 2012a).



Obr. 1 Vztah zemědělství HNV mezi extenzivním a intenzivním zemědělstvím (Oppermann 2012a)

Rozsah zemědělské půdy HNV na úrovni EU 27 se odhadoval přibližně na 30% zemědělské půdy. Jednotlivé členské státy mohou mít různé odhady rozsahu zemědělské půdy HNV podle použitých údajů a kritérií. S dostupnými daty není možné vytvořit přesnou mapu zemědělské půdy HNV v EU. Vytvořena byla pouze přibližná mapa Agentury EEA v roce 2004, která značí pravděpodobnost výskytu zemědělské půdy HNV a odhad jejího rozšíření v EU. Mapa vznikla na základě údajů o pokryvu půdy z databáze CORINE a údajů o zemědělství získaných z FADN. Oba přístupy byly spojeny, aby vznikl agroenvironmentální ukazatel EU na zemědělské půdě HNV. Aktualitované verze mapy vyšly v roce 2008 a 2012 (Keenleyside et al. 2014).



Obr. 2 Zelené oblasti představují odhadovanou přítomnost zemědělské půdy HNV v Evropě v roce 2012 (European Environment Agency 2014)

3.1.4 Extenzivní hospodaření

Extenzivní zemědělství je založeno na zemědělských systémech s nízkými vstupy, které usilují o optimalizaci řízení a využívání interních produkčních vstupů a minimalizují používání externích produkčních vstupů (hnojiva, pesticidy). Extenzifikace může být celková nebo jen částečná s omezenými určitými vstupy, zatímco ostatní zůstanou na podobné úrovni (Nemeček et al. 2011).

Polopřirozené travní porosty, které jsou extenzivně obhospodařované, jsou hlavní složkou zemědělství HNV. Jsou cenné z hlediska vysoké biodiverzity, ekosystémových služeb i podoby krajinného rázu. Polopřirozené travní porosty tvoří zásobárnu uhlíku ve vegetaci a půdě. Poskytují krmivo pro hospodářská zvířata a kvalitní produkty, jako jsou sýry, mléko a maso. Mezi polopřirozené travní porosty patří nížinné louky a pastviny, nížinné kyselé travní porosty a vřesoviště, stepní travní porosty, alpské a jiné horské pastviny. Polopřirozené louky a pastviny nejsou osety, ale udržují se lidskými zásahy, kterými jsou pastva nebo seč. Pokud se používá hnojivo jde o organické hnojivo jako je hnůj, pesticidy se nepoužívají. Jsou-li louky sečeny, probíhá sečení dostatečně pozdě, aby flóra vytvořila semena (King 2010). Četnost a termíny sečení se odvíjí od typu

porostu. Většinou se seče 1-3x ročně. Na stanovištích se zvláště chráněnými druhy se sečení uskutečňuje až v době stanovené jako optimální pro ochranu těchto druhů. Výhodné je také provést seč v několika termínech. Méně konkurenceschopné travní druhy podpoří odstranění posečené hmoty (Mládek et al. 2006).

Pro uchování polopřirozených travních porostů je nezbytné dlouhodobé obhospodařování s nízkou intenzitou a není možné je nahradit jsou-li zničeny nebo rozorány. Ustoupení od tohoto obhospodařování by znamenalo přirozený nástup lesů nebo změnu na intenzivní obhospodařování snižující floristickou rozmanitost. Travní porosty bývají spásány místními plemeny hospodářských zvířat, přizpůsobenými daným podmínkám. Zásadní změny ve struktuře využívání půdy nebo pasoucích se hospodářských zvířat mohou zničit významná stanoviště (Veen et al. 2009). Extenzivní chov hospodářských zvířat probíhá především v okrajových oblastech nebo znevýhodněných lokalitách se špatnou půdou či klimatickými podmínkami. Nejrozšířenější druhy hospodářských zvířat pro extenzivní zemědělství jsou ovce a skot, případně kozy. Jde o vytrvalá plemena a často místní nebo vzácná. Krmné plochy hospodářských zvířat zahrnují polopřirozené travní porosty s různým množstvím stromů a keřů. Sezónní pohyb hospodářských zvířat je běžný, především mezi vrchovinami a nížinami (Beaufoy 2017). Pastva hospodářských zvířat brání nástupu keřů či stromů a rozrůstání invazivních nepůvodních druhů. Pro různorodost stanoviště je nejvýhodnější střídavá pastva. Neselektivní hospodářská zvířata jako je skot mohou některé travní druhy potlačit. Pastva ovci je výhodná na sušších stanovištích citlivých na erozi a obsah živin. Rozmanité struktury travních porostů lze docílit smíšenými stády koz a ovcí (Olmeda et al. 2018).



Obr. 3 Extenzivní chov skotu (Foto autor)



Obr. 4 Extenzivní pastva ovcí (Foto autor)

Asi 29 % druhů ptáků vyskytujících se pravidelně v Evropě je spojeno s jedním nebo více typy travních porostů. Tyto druhy ptáků vyžadují určitou otevřenost prostředí. Rozmanité krajinné struktury travních porostů poskytují ptákům nejlepší podmínky pro hnízdnění, chov a krmení (Veen et al. 2009). Indikátor ptáků na zemědělské půdě je důležitým zdrojem informací a o zemědělské půdě HNV (Paracchini et al. 2007). Výskyt ptáků závisí na krajinné struktuře, dostupnosti potravy a vlhkosti půdy. Nejvhodnější podmínky pro ptáky by přinesla tradiční pastva s nízkou intenzitou. Nízká hustota pasoucích se ovcí vytváří mozaiku spasených oblastí a oblastí hodnotné vegetace vhodné pro ptáky. "Trhací" pastva skotu způsobuje, že travní porost je otevřenější a odhaluje půdu, což napomáhá stimulaci růstu a klíčení semen. V těchto podmínkách si snadno ptáci najdou potravu.

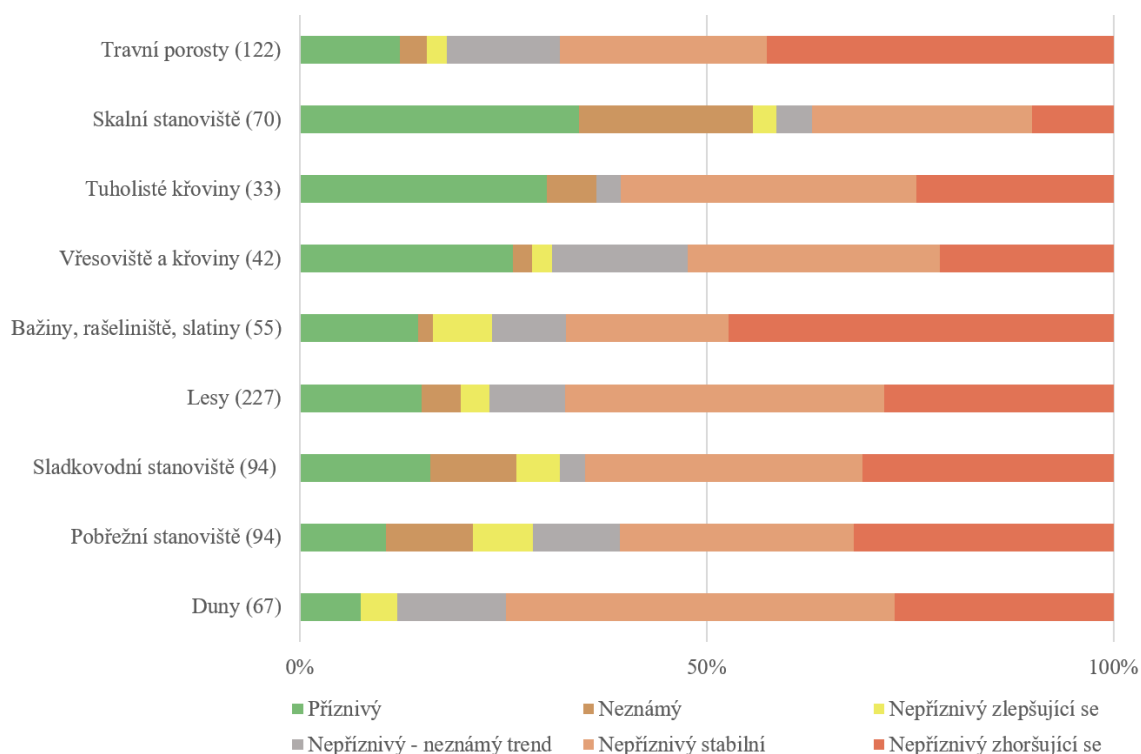
Pro rozmanitost hmyzu, hlavně motýlů je zásadní zvýšení strukturální heterogenity travních porostů. Heterogenity lze docílit pastvou nízké intenzity. Motýli jsou závislí na botanickém složení travních porostů. Škodí jim velké, časté a časné sečení. Valtonen et al. (2006) zmiňuje že, nejvíce motýlů se objevuje při pozdním a částečném nebo rotačním sečení. Nejvíce druhově bohaté jsou suché vápenité travní porosty a stepi, alpské a subalpínské travní porosty, vlhké a mezofilní travní porosty a suché křemičité travní porosty. Ztráta strukturální heterogenity způsobená častějším sečením nebo intenzivní pastvou spolu s aplikací pesticidů na velkých plochách vede k snížené dostupnosti nektaru a zvýšené úmrtnosti stádií motýlů (Veen et al. 2009).

3.1.5 Natura 2000

Natura 2000 je celoevropská síť chráněných lokalit zajišťující dlouhodobé přežití nejcenějších a nejohroženějších druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin a zachování přírodních stanovišť Evropy. Jedná se klíčový bod pro politiku EU v oblasti přírody a biologické rozmanitosti. Právním základem jsou směrnice o ptácích 2009/147/ES a směrnice o stanovištích 92/43/EHS. Přílohy směrnic obsahují druhy rostlin a živočichů a přírodní stanoviště evropského významu (Paracchini et al. 2008).

Rozloha sítě Natura 2000 odpovídá asi 18 % celkové rozlohy EU. Národní pokrytí se pohybuje od 9 % do 38 % v závislosti na množství přírodního a polopřirozeného prostředí země. Naturu 2000 tvoří různé typy ekosystémů. Ekosystémy zahrnují jedno nebo více stanovišť s rozmanitým společenstvím rostlin a živočichů. Pastviny a jiné zemědělské oblasti se vyskytují asi na 40 % sítě (European Commission 2020). Zemědělská půda v síti Natura 2000 je většinou extenzivně obhospodařovaná a nachází v okrajových oblastech. Pro zařazení zemědělské půdy do sítě Natura 2000 je nezbytné, aby měla zásadní význam pro jeden nebo více chráněných druhů a stanovišť podle směrnic o stanovištích nebo o ptácích. Dle zpráv členských států má většina stanovišť a druhů sítě Natura 2000 závislých na zemědělské činnosti nepříznivý stav z hlediska ochrany (Olmeda et al. 2018).

Každá lokalita sítě Natura 2000 má specifické cíle ochrany založené na znalostech lokality a přítomných druzích a stanovištích, jejich ekologických požadavcích a faktorech ohrožujících jejich přítomnost na lokalitě. V každé lokalitě Natura 2000 je nutné stanovit a provést nezbytná ochranná opatření. Pro zachování nebo zlepšení stavu ochrany některých stanovišť nebo populací některých druhů je potřeba pravidelně provádět řadu opatření, mezi které patří sečení nebo pastva travních porostů. Pevný rámec pro provádění ochranných opatření poskytují plány péče Natura 2000. Pro provádění sítě Natura 2000 je důležité zapojení vlastníků a správců pozemků (European Commission 2020).



Obr. 5 Stav ochrany podle jednotlivých skupin stanovišť EU v letech 2007-2012
(Upraveno podle European Environment Agency 2018)

3.1.6 Legislativní ochrana zemědělské půdy HNV

Legislativní ochrana podle směrnic o ptácích a stanovištích

Směrnice 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků a směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin jsou klíčové pro ochranu přírody a biologické rozmanitosti EU. Cílem směrnice o ptácích je zamezit negativním vlivům na ptačí populace, mezi které lze zařadit úmyslné ničení stanovišť ptáků, vyrušování, zranění nebo jejich usmrcení. Cílem směrnice o stanovištích je zachování nebo obnovení příznivého stavu z hlediska ochrany u stanovišť a druhů. Směrnice o stanovištích definuje 57 typů stanovišť částečně nebo plně závislých na zemědělství a přibližně 257 druhů spojených se zemědělskou půdou (Keenleyside et al. 2014). Česká republika zařadila požadavky směrnice o ptácích a směrnice o stanovištích do zákona 114/1992 O ochraně přírody a krajiny (AOPK ČR 2006).

Členské státy vymezují podle směrnice o stanovištích zvláštní oblasti ochrany (Special area of conservation; SAC) a lokality významné pro Společenství (Site of Community Importance; SCI) pro zajištění ochrany stanovišť a druhů. Lokalita významná pro Společenství a zvláštní oblast ochrany zahrnují stejnou lokalitu, liší se pouze úrovní jejich ochrany. Podle směrnice o ptácích jsou vymezovány ptačí oblasti (Special Protection Areas; SPA) pro 194 zvláště ohrožených druhů ptáků a všechny stěhovavé druhy ptáků. Výběr je prováděn na základě vědeckých kritérií (European Commission 2020). Česká republika označuje zvláštní

oblasti ochrany a lokality významné pro Společenství souhrně jako evropsky významné lokality (EVL) (AOPK ČR 2012).

Legislativní ochrana v síti Natura 2000

Členské státy EU zavedly mnoho opatření v jejichž souladu musí být spravovány nebo obnoveny stanoviště Natura 2000. Ochranná opatření jsou většinou uváděna v plánech péče. Plány péče mohou zahrnovat jak právní požadavky vztahující se k zemědělské půdě, tak pokyny k dobrovolným činnostem obhospodařování půdy (Keenleyside et al. 2014). Pro všechny zvláštní oblasti ochrany musí být stanovena nezbytná ochranná opatření zahrnující již zmíněné plány péče a opatření právní, správní nebo smluvní. Plány péče jsou často využívány pro vedení správců při řešení ochrany lokalit. Používají se pro vytyčení cílů ochrany lokalit a zavedení opatření vedoucích k dosažení těchto cílů. Mezi takové cíle patří např. zachování mozaiky zemědělské krajiny nebo více kvalitní půdy ponechané ladem. Vypracování plánů péče není pro členské státy povinné, ale většina jim dává přednost (Olmeda et al. 2018).

Zásady pro ochranná opatření jsou zahrnuty ve směrnici o stanovištích. Ochranná opatření musí odpovídat ekologickým požadavkům stanovišť a druhů. Při jejich zavádění jsou zváženy hospodářské, sociální, kulturní kontexty a regionální a místní charakteristiky. Směrnice o stanovištích stanovuje rámec a cíle pro ochranná opatření, ale rozhodnutí o způsobu správy oblastí Natura 2000 je na každém členském státě EU (European Commission 2020).

Legislativní ochrana mimo síť Natura 2000

Oblasti, které jsou mnohdy primární pro dosažení příznivého stavu z hlediska ochrany jako jsou např. alpské vápnité louky nebo nížinné louky mají v síti Natura 2000 malý rozsah a předpisy EU je účinně nechrání.

Všechny členské státy EU mají různé druhy chráněných území, ale není jasné, jak moc tyto chráněná území podporují ochranu oblastí HNV. Určitou ochranu před zemědělskými činnostmi ničícími nebo poškozujícími stanoviště poskytuje směrnice 2011/92/EU o posuzování vlivů záměrů na životní prostředí (EIA). Cílem směrnice je minimalizace škod na životním prostředí vlivem zemědělského rozvoje zahrnujícího restrukturalizaci zemědělské půdy a přeměnu polopřirozených nebo neobdělávaných stanovišť na stanoviště intenzivně obhospodařovaná. Členské státy mají povinnost zajistit, aby byl k dispozici registr žádostí o prověřování a následná rozhodnutí, ale to je u většiny členských států nedohledatelné (Keenleyside et al. 2014).

Standardy GAEC

Standardy Dobrého zemědělského a environmentálního stavu půdy (GAEC) představují právní předpisy, které musí zemědělec dodržovat, aby získal plné platby SZP (Angileri et al. 2011). Poskytování podpor pro zemědělství z EZFRV stanovuje nařízení EU č. 1305/2013 o podpoře pro rozvoj venkova z EZFRV. Standardy GAEC jsou zavedeny podle nařízení EU č.

1306/2013. Vymezeny jsou ve vnitrostátním právu a specifikovány v Programu rozvoje venkova (Evropský parlament a Rada Evropské unie 2013). Cílem standardů GAEC je zachování zemědělské činnosti, zabránění opuštění zemědělské půdy a ochrana životního prostředí. Minimální požadavky standardů si určují členské státy ve vztahu k místním podmínkám na národní či regionální úrovni (Angileri et al. 2011). Udržování veškeré půdy v dobrých zemědělských a environmentálních podmínkách se týká minimální úrovně údržby, ochrany a správy vody, eroze půdy, půdní organické hmoty a půdní struktury. (Eurostat 2019). Kontroly dodržování pravidel podmíněnosti provádí Státní zemědělský intervenční fond (SZIF) a v případě nedodržování dochází k udělení sankcí (EAGRI 2015).

Ve většině státech nerozlišují standardy GAEC půdy HNV a jiné zemědělské půdy. Standardy GAEC jsou uplatněny jak na územích HNV, tak na zemědělské půdě. Jedinou výjimkou jsou zemědělci s méně než 1 hektarem půdy, poněvadž u všech zemědělců od 1 hektaru jsou standardy GAEC povinné. Účinek standardů může být jiný na půdách HNV než na ostatních zemědělských půdách. Za prospěšné pro zemědělskou půdu HNV lze považovat požadavek na minimální hustotu osazení a pozdní sečení podle standardů ochrany stálých pastvin a minimální obhospodařování půdy odrážející podmínky specifické pro danou lokalitu. Prospěšný by mohl být i standard údržby krajinných prvků. Není jasné, jestli jsou tyto standardy výhodnější pro zemědělskou půdu HNV než pro jinou zemědělskou půdu (Keenleyside et al. 2014).

3.1.7 Socioekonomická životaschopnost HNV

Do konce druhé světové války bylo možné považovat většinu zemědělství v EU za zemědělství s vysokou přírodní hodnotou. Koncem 19. století začaly být v některých oblastech používané inovované průmyslové principy, ale převážná část zemědělských systémů neuplatňovala chemické vstupy a obhospodařovala půdu pomocí hospodářských zvířat. Celou dobu bylo zemědělství životaschopné. K tomu, že se z běžného zemědělství stalo zemědělství, které upadá přispěly socioekonomické změny zahrnující technologický vývoj, globální trhy, oslabení potravinové kultury a politika podporující intenzivnější využívání zemědělské půdy za snahou ochránit příjmy zemědělců a zvýšit efektivitu zemědělství (Jones et al. 2012).

Zachování zemědělské půdy HNV záleží na každodenních rozhodnutích správy mnoha zemědělců. Zemědělským systémům HNV hrozí intenzifikace nebo opuštění zemědělské půdy a následná ztráta biologické rozmanitosti, ale také ztráta dovedností a porozumění souvisejících se systémy a postupy HNV (Keenleyside et al. 2014). K intenzifikaci či opuštění zemědělské půdy zemědělce vedou politické a kulturní změny, biofyzikální výzvy jako je odlehlost lokality či eroze půdy a mnoho socioekonomických faktorů, mezi které patří např. specializace zemědělských systémů, pokles populace venkova nebo snižování příjmů zemědělců. Zemědělci obhospodařující zemědělskou půdu HNV nejsou dostatečně odměněni za náročnou práci a za ekosystémové služby, které poskytují společnosti. Kvůli nízkým příjmům zemědělců a špatné sociální infrastruktuře ovlivňující kvalitu života na venkově ztrácí zemědělství HNV svou socioekonomickou životaschopnost. To je příčinou, proč obhospodařování není zrovna atraktivní pro mladší generace. Většinu zemědělské půdy HNV spravují starší zemědělci, je

tedy velká pravděpodobnost úpadku zemědělství HNV po jejich odchodu do důchodu nebo úmrtí (Lomba et al. 2020). Rozhodnutí pokračovat v zemědělství HNV nezáleží jenom na socioekonomické životaschopnosti. Někteří lidé preferují zemědělství jako způsob života, snaží se zachovat rodinnou tradici a hodnotu života na venkově (O'Rourke a Kramm 2012).

Mnoho polopřirozené zemědělské půdy přežívá kvůli omezenému či žádnému potenciálu pro intenzifikaci. Tyto oblasti mají nízký produkční potenciál nebo ke zvýšení jejich výnosů jsou potřeba velké investice. Pro zachovalé oblasti zemědělství HNV politika neposkytuje vizi ziskového zemědělství. (Jones et al. 2012) Zemědělství HNV má tendenci být kvůli své výrobní kapacitě druhořadé a mimo tržně orientované politické zájmy (O'Rourke et al. 2016).

Pro zamezení ztráty zemědělských systémů HNV je nezbytné stabilizovat příjem zemědělců prostřednictvím plateb podpory SZP a také podporovat regionální marketing (Strohbach et al. 2015). Dle Jones et al. (2012): „*Život farmářů HNV dnes často není krutý kvůli povaze jeho zemědělského systému, ale jeho socioekonomickému kontextu, což je něco, co lze změnit politikou.*“ Musí být nalezeny způsoby, které zajistí, aby ekosystémové služby poskytované zemědělstvím HNV byly odměňovány nebo spojeny s novými ekonomickými cíly souvisejícími s místními produkty s přidanou hodnotou, specializovanými trhy a přímým prodejem (O'Rourke a Kramm 2012). Dostupnost zaměstnání by mohla umožnit, aby zemědělství HNV pokračovalo na částečný úvazek a nebylo tak jediným zdrojem příjmu. Ekonomickou životaschopnost by mohla zvýšit výroba produktů vysoké kvality zdůrazňujících region původu a výrobní systém (Hellegers 1998).

Budoucnost zemědělství HNV záleží na společnosti a politika může významně pomoci. V současné době je společností nejvíce uznávanou formou zemědělství ekologické zemědělství, to se mnohdy překrývá se zemědělskou půdou HNV, ale v některých regionech je také intenzivní. Chce-li mít společnost rozmanitou krajinu bez použití agrochemikálií je nejvhodnější volbou zemědělství HNV (Jones et al. 2012).

3.2 HNV v regionu střední Evropy

3.2.1 HNV v České republice

Tab.1 Základní údaje o České republice

Česká republika	
Rozloha	78 874 km ²
Natura 2000	11 148 km ²
Krajinný pokryv	
Zemědělské oblasti	56,8%
Lesy a polopřirozené oblasti	35,6%
Umělé povrchy	6,7%
Vodní útvary	0,8%
Mokřady	0,1%

(European Environment Agency 2019)

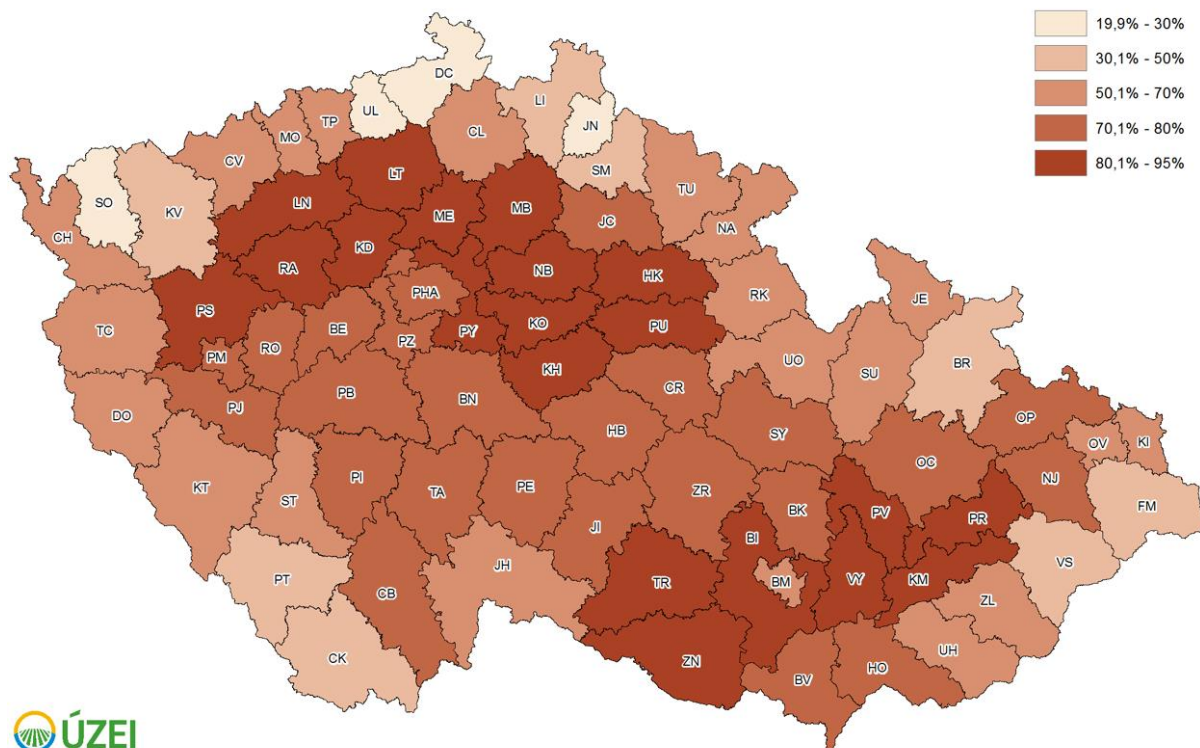
Zemědělství České republiky bylo výrazně ovlivněno kolektivizací po druhé světové válce, kdy proběhlo nahrazení veškerého soukromého zemědělství státními statky a zemědělskou spoluprací. Tomu následovala intenzifikace zemědělství mezi 60. a 80. léty

minulého století. Zemědělská půda byla scelována do rozsáhlých orných polí a výnosy se zvyšovaly velkými objemy zemědělských vstupů (Kovář et al. 2012). Než proběhla druhá světová válka byly pro zemědělství České republiky typické smíšené farmy hospodařící s nízkými vstupy. (Pražan et al. 2005) Před kolektivizací činila průměrná výměra pole kolem 23 arů, v roce 1980 až 15 hektarů. Rozorání mezi vedlo ke ztrátám asi 3600 hektarů vegetace (Petráň a Petráňová 2000). V odlehlých horských oblastech docházelo k rozorání polopřirozených travních porostů a začala se používat průmyslová hnojiva. Za přínos socialismu by se dalo považovat založení národních parků a přírodních rezervací, ale ochrana přírody v nich byla pravděpodobně v tomto období nedostačující (Pražan et al. 2005). Návrat soukromého zemědělského sektoru umožnilo až postkomunistické období v 90. letech a ani to příliš nepřispělo rozmanitosti zemědělské krajiny (Kovář et al. 2012). V této době se politika začala částečně kvůli požadavkům členství v EU věnovat poskytováním podpor na ochranu a údržbu oblastí s vysokou přírodní hodnotou (Pražan et al. 2005).

Česká republika se vyznačuje jedním z nejvyšších podílů orné půdy v Evropě (Kovář et al. 2012). Struktura zemědělství v ČR se vlivem historických událostí velmi odlišuje od jiných členských států EU. Zatímco ve většině zemí převažují malé a střední farmy, v České republice se hospodaří na rozsáhlých plochách (Švecová 2018). Průměrná velikost farem v roce 2013 byla 133 ha, což je největší průměrná velikost farem v EU (Eurostat 2019). Rodinných farem převažujících ve státech EU je v ČR poměrně málo. V zemědělství na rodinných farmách pracuje přibližně jedna čtvrtina lidí (Švecová 2018). Česká republika je zemí s nejvyšším zastoupením pracovníků v zemědělství na plný úvazek. Zemědělská půda je obhospodařována převážně velkými agrárními koncerny (Švecová 2018). Skoro 70% zemědělské půdy obhospodařují podniky právnických osob. Jedná se převážně o společnosti s ručením omezeným, akciové společnosti a družstva (MZe 2018). Monokulturní lány a velkochovy hospodářských zvířat jsou podporovány přímými platbami vyplácenými na plochu zemědělské půdy (Zachová 2019). V poslední letech se výměra orné půdy snižuje a v důsledku toho se rozšiřují trvalé travních porosty. V roce 2009 činila rozloha trvalých travních porostů kolem 400 tisíc ha o tři roky později se zvýšila na 460 tisíc ha. Většina trvalých travních porostů se nachází v méně příznivých oblastech, které představují více než polovinu rozlohy obhospodařované zemědělské půdy v ČR. Intenzita zátěže hospodářskými zvířaty spásajícími travní porosty je jedna z nejnižších v EU (MZe 2014).

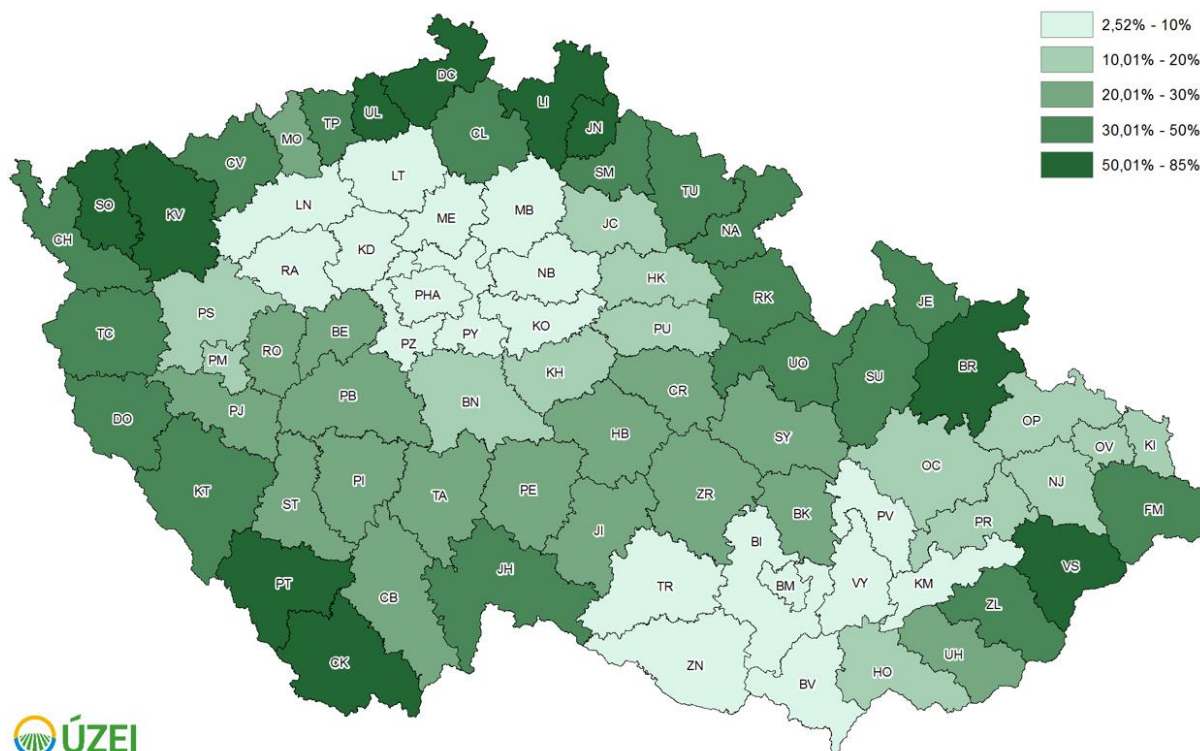
Téměř 80 % zemědělských půd je málo produktivních. Mezi nejméně produktivní oblasti lze zařadit střední Čechy, Polabí a jižní Moravu. Výnosy jsou v těchto oblastech proměnlivé z důvodu častého sucha (MZe 2018). K nejčastěji pěstovaným plodinám patří obiloviny, olejnin, brambory a cukrová řepa. Intenzivně obdělávané jsou především oblasti úrodné nížiny. Extenzivní zemědělství je uplatňováno v pahorkatinách, horských a podhorských oblastech. Zachována nebo obnovena byla v ČR jen malá část polopřirozených stanovišť. Podpory rozvoje venkova měly pobídkovou úlohu ve stimulaci projektů zachovávajících, rozvíjejících a udržujících extenzivní zemědělství. Bude nutné vyhodnotit, zda jsou takové podpory dlouhodobě udržitelné pro české zemědělství. Jako hotspots biodiverzity lze uvést lužní louky českých a moravských niv, stepní oblasti v Bílých Karpatech nebo extenzivně obhospodařovaná malá pole v krasových oblastech středních Čech (Kovář et al. 2012). Za oblasti HNV se v ČR považují oblasti Natura 2000, zvláště chráněná území, ochranná pásma národních parků a významné biotopy ve volné krajině. Soustava Natura 2000 zahrnuje 1075

evropsky významných lokalit a 41 ptačích oblastí. Většina druhů a stanovišť má nepříznivý stav z hlediska ochrany. V příznivém stavu je pouze 15 % (MZe 2014).



ÚZEI
 Zpracováno: ÚZEI 2018
 Zdroj dat: ČUZK, ÚHDP

Obr. 6 Podíl orné půdy na zemědělské půdě podle ÚHDP v roce 2018 (MZe 2018)



ÚZEI
 Zpracováno: ÚZEI 2018
 Zdroj dat: ČUZK, ÚHDP

Obr. 7 Podíl trvalých travních porostů na zemědělské půdě podle ÚHDP v roce 2018 (MZe 2018)

Zemědělství HNV není v České republice jasně vymezeno. Kovář a kolektiv et al. 2012 řadí mezi typy zemědělských systémů HNV ekologické zemědělství, tradiční zemědělství, zemědělství se zvláštním stavem ochrany přírody a konvenční zemědělství s vysokou rozmanitostí krajiny (Kovář et al. 2012).

Ekologické zemědělství je způsob šetrný k životnímu prostředí produkující kvalitní biopotraviny bez použití chemických vstupů a geneticky modifikovaných organismů. Ekologické hospodaření také podporuje přirozený chov hospodářských zvířat. Pozitivně ovlivňuje krajinný ráz a osídlení venkova (Homolka et al. 2005). Rozsah ekologického zemědělství v ČR je rok od roku větší. Ke konci roku 2018 hospodařil ekologicky skoro každý desátý zemědělský podnik. Ekologické zemědělství je nejvíce uplatňováno v oblastech s trvalými travními porosty, které spadají pod LFA. Nejlépe si vede ekologická produkce v okresech Bruntál, Český Krumlov, Karlovy Vary, Cheb a Tachov. Chovaná hospodářská zvířata jsou zejména masný skot, ovce a kozy (Hrabalová 2019).

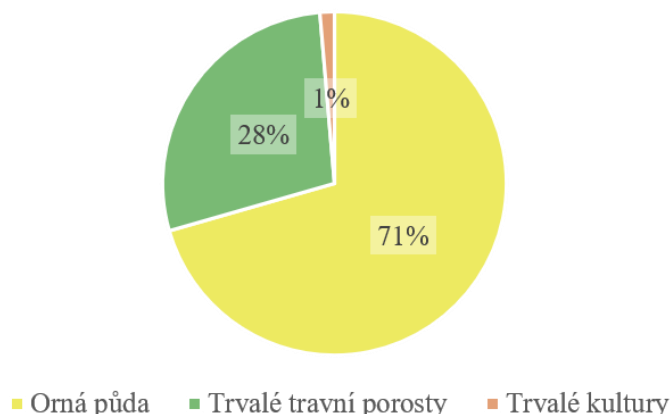
Dlouhodobě zavedené tradiční postupy hospodaření se dnes používají zřídka. Bývají uplatňovány v tradičních sadech, vinicích a extenzivně udržovaných travních porostech (Kovář et al. 2012). V tradičních sadech bývají vysázeny jabloně, slivoně, třešně, hrušně či ořešáky. Nejvíce pěstovanými dřevinami jsou jabloně. Sady jsou v podstatě kombinací lesa a louky nebo pastviny. Tradiční systémy údržby spočívají v kosení a pastvě. Sady mohou hostit některé živočichy typické pro listnaté lesy jako jsou např. brouci vázané na mrtvé dřevo, stejně tak i druhy otevřené krajiny. Důležité jsou zejména pro ptáky, někteří je přímo vyhledávají. Porovnání tradičních a komerčních sadů ukázalo, že komerční sady neupřednostňuje žádný druh ptáků, ale zastoupení komerčních sadů na rozdíl od tradičních sadů stále roste (Horák 2017). Příkladem tradičního hospodaření jsou sady v Bílých Karpatech se starými a místními odrůdami ovocných stromů.

Zemědělství se zvláštním stavem ochrany probíhá ve zvláště chráněných oblastech. Zemědělská činnost je významně omezena, ale pro údržbu druhově bohatých stanovišť je nepostradatelná (Kovář et al. 2012). Šarapatka et al. 2018 se domnívá, že systém ochrany přírody ČR je velice propracovaný, přesto se červené seznamy ohrožených druhů neustále zvětšují. Podstatný pokles je zaznamenán u druhů bezobratlých, nepostradatelných pro správné fungování ekosystémů. Pro zachování druhové diverzity nestačí vymezení chráněných ploch, důležitá je především heterogenita zemědělské krajiny, ale v ČR převládají spíše velké jednotvárné plochy orné půdy. Konvička et al. 2016 porovnal diverzitu denních motýlů podél státní hranice Česka a Polska a zjistil, že mozaikovitá polská krajina podporuje dvojnásobně větší výskyt druhů motýlů než scelená zemědělská půda na straně české (Šarapatka et al. 2018).

Konvenční zemědělství s vysokou rozmanitostí krajiny se vyznačuje přítomností různých krajinných prvků. Hlubokým ztrátám krajinných prvků přispělo období kolektivizace, kdy probíhalo kácení dřevin či rozorání mezí a remízků za účelem zvětšení plochy polí. Ničení probíhalo i po tomto období, protože krajinné prvky snižovaly výměru produkční plochy pro poskytnutí dotací. V současnosti podmínky GAEC zabraňují poškozování nebo likvidaci krajinných prvků. Zaevidované vnitřní krajinné prvky zvětšují plochu půdy, na kterou mohou zemědělci pobírat finanční podpory (Bioinstitut 2010).

Odhad rozsahu zemědělské půdy HNV podle Programu rozvoje venkova 2007-2013 činí 550 000 ha. Do HNV typu 1 patří extenzivní travní porosty velkých farem spásané při nízké

hustotě hospodářských zvířat a používané na produkci sena. Většina travních porostů je závislá na agroenvironmentálních platbách a ekologické podpoře. Plochy tradičních sadů typu 1 se vytrácejí. Zastoupení HNV typu 2 je v krajině také poměrně nízké. Smíšené zemědělství typu 3 reprezentují travní porosty mezi intenzivně obhospodařovanou zemědělskou půdou. Zemědělská půda HNV typu 3 je nezbytná pro motýly a chov ptáků, především chřástala polního. Podle nových kritérií označení HNV by se měl rozsah travních porostů zdvojnásobit, protože indikátor zemědělské půdy HNV definoval HNV pouze jako půdu v chráněných oblastech (Keenleyside et al. 2014).



Obr.8 Obhospodařovaná zemědělská půda ČR v roce 2020 (Upraveno podle ČSÚ 2020)

3.2.2 HNV v Rakousku

Tab. 2 Základní údaje o Rakousku

Rakousko	
Rozloha	83 944 km ²
Natura 2000	12 895 km ²
Krajinný pokryv	
Zemědělské oblasti	31,9%
Lesy a polopřirozené oblasti	61,1%
Umělé povrchy	5,9%
Vodní útvary	0,9%
Mokřady	0,2%

(European Environment Agency 2019)

Zemědělství v Rakousku je založeno zejména na malých rodinných farmách. Hospodaření na malých rodinných farmách není zatíženo pracovními a organizačními komplikacemi a rodina je motivována tím, že těží ze zisku svojí farmy (Žáková Kroupová a Trnková 2020). V roce 2016 bylo v Rakousku 161 200 zemědělských a lesnických podniků. Z nichž 90% představují rodinné podniky. Většina podniků je provozována na částečný úvazek. Průměrná velikost farmy činí 19,7 ha. Počet farem za poslední roky klesá a jejich výměra roste. Nejvíce farem je zaměřeno na chov hospodářských zvířat hlavně skotu, ovcí a koz, méně na

pěstování tržních plodin. Farmy horské představují asi 36% (Statistik Austria 2017). Mladých zemědělců je v Rakousku přibližně 22%, což je nejvyšší podíl v EU (Švecová 2018).

Ekologické zemědělství je v současnosti uplatňováno na více než čtvrtině rakouské zemědělské půdy. V ekologickém režimu se hospodaří na 26,1% zemědělské půdy. Počty ekologických farem se každým rokem zvyšují. Nejvíce ekologicky hospodařících podniků lze nalézt v Salzburgu, Vídní a Burgenlandu. Z rostlinné produkce převažuje obilí, sója, olejnaté plody a brambory. Ekologicky obhospodařované trvalé travní porosty zaujímají plochu 388 000 ha, z toho 174 000 ha představují intenzivně využívané travní porosty. Více jak polovina ekologických trvalých travních porostů se nachází v Salzburgu. Chovaná hospodářská zvířata v rámci ekologického zemědělství jsou především kozy, ovce a skot. Z biopotravin jsou nejvíce žádané bio mléko, bio vejce a bio brambory. Trend ekologického zemědělství zaznamenávají i včelařské podniky, přibližně 22 900 úlů je ekologických (BMLRT 2020).

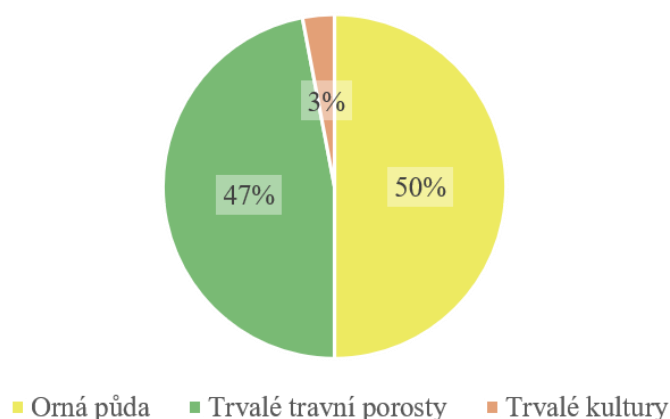
Zemědělské půdy HNV tvoří alpské pastviny a menší plochy luk, pastvin, sadů a krajinných prvků v kopcovitých oblastech. Významné ptáčích oblasti se nachází na orné půdě s krajinnými prvky a květinovými pásy na severu a východě Rakouska. Polovina lokalit soustavy Natura 2000 zahrnuje alpské pastviny a necelou třetinu lokalit činí orná půda. V Rakousku byla monitorována pouze zemědělská půda HNV typu 1 a 2. Zemědělská půda HNV představuje přibližně 40 %. Největší zastoupení je v Alpách a v oblasti Neziiderského jezera. HNV typu 2 se hojně vyskytují především ve Waldviertelu, Mühlviertelu, oblastech na jihovýchod od Grazu a v některých alpských údolích (Suske et al. 2012). Rozsah zemědělské půdy v Rakousku není jistý. Práce pro vládu poskytly nízký a vysoký odhad rozsahu HNV. Nízký činí 287 978 ha a vysoký 1 137 779 ha. HNV typu 1 tvoří alpské louky a pastviny, extenzivní travní porosty v nížinách, polointenzivní louky a pastviny, tradiční sady, vinice, orná půda v rámci ekologického zemědělství nebo orná půda se zvláštními opatřeními na ochranu přírody. HNV typu 2 představují strukturální prvky. Většina rakouské zemědělské půdy je způsobilá pro podporu SZP (Keenleyside et al. 2014).

Alpské oblasti lákají mnoho turistů, a tak prospívají rakouskému cestovnímu ruchu. Agroturistika je důležitým příjmem zemědělců hospodařících v horských oblastech. Pro rakušany je charakteristický jejich kladný vztah k venkovu a zemědělství. Více jak polovina z nich žije na venkově. Co se týče podpor zemědělství, větší částky směřují do rozvoje venkova, než na přímé platby vyplácené na plochu zemědělské půdy (Zachová 2019). Silný vztah k zemědělské půdě se předává po celé generace. Někteří zemědělci pokračují se zemědělstvím na částečný úvazek právě proto, aby zachovali tradici svých rodin.

Pro zemědělství HNV jsou důležité malé farmy, které často musí ukončit svou zemědělskou činnost z důvodů ekonomické udržitelnosti. Životaschopnost těchto farem je závislá na finančních podporách a dostatku mladých pokračujících zemědělců. Zemědělci mnohdy nemají čas hospodařit na částečný úvazek, a tak raději své pozemky pronajímají. Pracovní doba, vhodné vybavení farem a inovativní řešení jsou faktory, kterými je potřeba se nadále zabývat, aby zemědělství HNV zůstalo zachováno (Suske et al. 2012).

Rakouské extenzivní a ekologické zemědělství je podporováno agroenvironmentálním programem ÖPUL, jehož prioritou je zabránit opuštění a intenzifikaci zemědělství. Kromě zachování extenzivního zemědělství napomáhá program ÖPUL udržitelnému rozvoji venkova (BMLRT 2020). Pro tento program je zásadní ochrana biologické rozmanitosti a klimatu, zachování úrodných půd, zajištění čisté vody a zvyšování dobrých životních podmínek zvířat.

Ochota obhospodařovat půdu způsobem šetrným k životnímu prostředí je v Rakousku poměrně velká. V roce 2015 se programu ÖPUL účastnilo 91 137 farem. Jako příklady opatření podporujících biologickou rozmanitost lze uvést založení kvetoucích oblastí, zachování travních porostů a krajinných prvků či propagaci ekologického zemědělství. Některá opatření vyžadují pro poskytnutí podpory účast zemědělců na vzdělávacích kurzech. Snadnějším porozumění zemědělců napomáhá mnoho vzdělávacích institutů např. Ländliches Fortbildungsinstitut (Grand et al. 2016). Agroenvironmentální podpory v Rakousku by byly ještě více efektivní, kdyby se více přizpůsobily stylům zemědělství a konkrétním potřebám regionů. (Schmitzberger et al. 2005)



Obr. 9 Obhospodařovaná rakouská zemědělská půda v roce 2016 (Upraveno podle BMLRT 2020)

3.2.3 HNV v Německu

Tab. 3 Základní údaje o Německu

Německo	
Rozloha	358 265 km ²
Natura 2000	80 831 km ²
Krajinný pokryv	
Zemědělské oblasti	56,5%
Lesy a polopřirozené oblasti	31,3%
Umělé povrchy	9,4%
Vodní útvary	1,6%
Mokřady	1,2%

(European Environment Agency 2019)

Více než polovina Německa je využívána pro zemědělskou činnost. Nejpěstovanější plodinou je pšenice, která zabírá přes čtvrtinu orné půdy. Trvalé travní porosty se vyskytují na ploše přibližně 4,6 milionů ha. Extenzivních travních porostů ubývá na úkor intenzivních s vysokými výnosy. Ovocné sady a vinice se pěstují na 0,2 milionech ha půdy. Ekologicky se hospodaří na asi 6,4 % zemědělské půdy (FAO 2015). V roce 2016 obhospodařovalo německou půdu přibližně 275 400 farem o průměrné velikosti 61 ha. Stále roste počet farem o

rozloze 100 ha a více. Farem o velikosti menší než 50 ha bylo v roce 2016 pouze 21% (BMEL 2017).

Zemědělská půda v Německu je převážně intenzivně obhospodařovaná, ale ve všech regionech je možné nalézt oblasti zemědělství HNV. Typickými extenzivně využívanými oblastmi jsou území rodinných farem jako jsou Alpy, Swäbische Alb, Rhön nebo Eifel (Oppermann 2012b). Pro oblasti zemědělství HNV je běžná diverzifikace farem, přímý marketing regionálních produktů a zemědělská činnost prováděná na částečný úvazek (Keenleyside et al. 2014). Nejméně je zemědělství HNV uplatňováno na úrodných půdách nížin, podhůří a v říčních údolích. Nízkointenzivní zemědělství je uplatňováno u řady typů travních porostů, některé z nich patří do soustavy Natura 2000. Ochranou přírody se v současné době zabývají i bývalé vojenské areály jako je Münsingen v biosférické rezervaci UNESCO Swäbische Alb.

V Německu se běžně vyskytují tradiční sady, ve větší míře je lze nalézt v podhůří regionů Swäbische Alb a Schwarzwald (Oppermann 2012b). V posledních letech z krajiny vymizelo asi 20% tradičních sadů. Problematická je péče o stromy, přibližně 80% stromů je nedostatečně nebo není vůbec prořezáváno. Za zvláště chráněné oblasti pro ptáky byly v roce 2007 označeny lokality tradičních sadů v podhůří Swäbische Alb a středním údolím řeky Rems (Seehofer et al. 2014).



Obr. 10 Tradiční sad ve Swäbische Alb
(Foto autor)



Obr.11 Extenzivní oblast Swäbische Alb
(Foto autor)

Biologickou rozmanitost německé krajiny podporují také drobní podnikatelé hospodařící v rámci vinařské oblasti podél řek Mosely, Rýnu a Neckaru (Oppermann 2012b). Vinice bývají velmi intenzivně obhospodařovány. Vysoké náklady na údržbu způsobují rušení nebo opuštění vinic na hůře dostupných svazích, a tím dochází ke zvýšení rozsahu půdy ležící ladem. I přesto jsou vína z těchto regionů podnikateli úspěšně uplatňována v krátkých dodavatelských řetězcích a mají oblibu u místních konzumentů. Schmitt a kolektiv et al. 2008 zkoumal výskyt denních motýlů ve vinařské oblasti Porýní-Falc. Nejvyšší počty druhů a jedinců byly zaznamenány na půdě ležící ladem, střední hodnoty vykazovaly okraje vinic a nejméně druhů a jedinců bylo napočítáno přímo ve vinicích. Druhová rozmanitost byla srovnatelná s nedaleko se vyskytujícími vápnomilnými travními porosty (Schmitt et al. 2008).

Zemědělské půdy HNV udržující dle Oppermann 2012 tradiční zemědělské systémy HNV, zemědělci konvenční i ekologičtí a zemědělci zaměřeni na ochranu přírody. Mezi

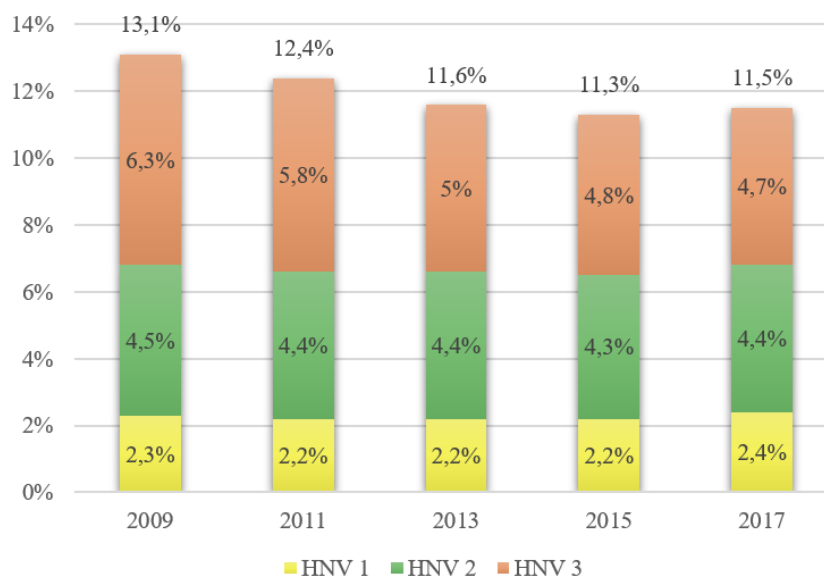
tradiční systémy zemědělství HNV patří např. rodinné farmy s velkým podílem ženské práce, pastýři, stálé pastvy ovcí o nízké hustotě, mléčné a ovčí farmy, některé ekologické farmy nebo produkce sena. Konvenční a ekologičtí zemědělci pečují o plochy s vysokou přírodní hodnotou na území jinak méně biologicky rozmanité zemědělské půdy. Do této kategorie patří zemědělci na plný úvazek, zemědělci pokračující na částečný úvazek v tradičních systémech řízení, ale i zemědělci se zájmovými chovy koní nebo jiných hospodářských zvířat, kteří extenzivně udržují své pozemky. Zemědělci zaměřeni na ochranu přírody obhospodařují minimum zemědělské půdy HNV, protože jich je poměrně málo.

Zemědělská půda HNV byla v Německu definována na základě klíčových druhů uvedených v regionálních seznamech klíčových druhů. Výskyt 4 a více klíčových druhů ze seznamu znamená, že pozemek je považován za druhově bohatý. Seznam klíčových druhů se nevztahuje na některé typy polopřirozených stanovišť HNV uvedené v příloze 1 směrnice o stanovištích. Zemědělská činnost probíhá na 25 typech těchto stanovišť, mezi které se řadí např. nížinné a horské louky, vápenaté travní porosty, slané louky či vřesoviště (Oppermann 2012b).

Od roku 2009 je zemědělská půda HNV v Německu monitorována na přibližně 900 vzorových plochách o velikosti 1 km² (Gabriel a Klimek 2013). Metodiku monitorování zemědělské půdy HNV vytvořila Federální agentura pro ochranu přírody. Indikátor zemědělské půdy HNV byl zařazen do souborů indikátorů Národní strategie pro biologickou rozmanitost (Benzler 2012). Pravidelné monitorování zaznamenalo pokles zemědělské půdy HNV od roku 2009, podíl této půdy klesal do roku 2013 a poté zůstal stabilní (BfN 2018). Odhad rozsahu zemědělské půdy HNV je 2 201 141 hektarů (Keenleyside et al. 2014).

Jako ukazatele biologické rozmanitosti zemědělské půdy v Německu slouží 10 druhů ptáků, mezi které patří např. skřivan polní, bramborníček hnědý, strnad obecný, luňák hnědý a sýček obecný. Významných druhů ptáků pro zemědělskou půdu HNV je ale mnohem více např. koroptev polní nebo v Německu vzácný drop velký. Pro extenzivní zemědělství je kromě ptáků typický vzácný a ohrožený křeček evropský. Hmyz zastupují modrásci, sarančata a kobylky. Pro travní porosty je nezbytná extenzivní pastva hospodářských zvířat. Ohrožených je v Německu 54 z 65 původních plemen hospodářských zvířat.

Zemědělství HNV v Německu není dostatečně podporováno. Agroenvironmentální platby zemělcům obhospodařujícím velký rozsah zemědělské půdy HNV jsou poměrně nízké, ale přímé platby SZP poskytované zemědělcům bez ohledu na intenzitu využívání půdy jsou vysoké. Agroenvironmentální platby ani přímé platby tedy nemotivují zemědělce k šetrnějšímu hospodaření (Oppermann 2012b).



Obr. 12 Podíl zemědělské půdy HNV v německé zemědělské krajině (Upraveno podle BfN 2018)

3.3 Společná zemědělská politika

Společná zemědělská politika byla ustanovena v roce 1957 za cílem zajištění produkce potravin po druhé světové válce (Paracchini et al. 2007). Od roku 1962, kdy SZP začala fungovat je evropské zemědělství touto politikou velice ovlivněno. (Strohbach et al. 2015) Poskytnutí dotací zemědělství umožnilo rychlý technologický vývoj a následnou intenzifikaci zemědělství, čímž došlo k velkým ztrátám zemědělské půdy HNV (Paracchini et al. 2007). Smyslem opatření SZP byla původně modernizace zemědělství, podpora zemědělské produkce, poskytování cenově dostupných potravin a zajištění dostatku finančních prostředků pro zemědělce. Později se SZP začala věnovat i rozvoji venkova a environmentálním opatřením (Strohbach et al. 2015). V roce 1992 byly kvůli vzniklé nadprodukcí potravin sníženy jejich garantované ceny a snížené příjmy zemědělců nahrazovaly přímé platby poskytované na základě rozsahu obhospodařované zemědělské půdy nebo počtu hospodářských zvířat. Ke snížení nadprodukce potravin přispěl rok 2003, kdy došlo k oddělení podpory od výše produkce (Evropský účetní dvůr 2018).

Politické nástroje SZP se dělí do dvou pilířů, z nichž I. pilíř představují přímé platby a II. pilíř politika rozvoje venkova. Přímé platby jsou poskytovány na základě podmíněnosti a tvoří největší podíl celkových výdajů na zemědělství v EU (Strohbach et al. 2015). Z I. pilíře SZP byla financovaná jednotná platba na farmu (SPS) nebo jednotná platba na plochu (SAPS) (Keenleyside, 2014). V roce 2013 došlo v západní Evropě ke změně, poněvadž dřívější podpory byly podle historických nároků, tj. produkce, a od r. 2013 v západní Evropě přímé platby představují režim základní platby (BPS) nahrazující SPS, prakticky dobře srovnatelný se systémem SAPS etablovaným ve střední Evropě. BPS zahrnul greening, režim pro mladé zemědělce a další varianty podpor zemědělců s malými farmami nebo zemědělců hospodařících ve znevýhodněných územích. BPS poskytuje podporu rovněž na plochu a mohou ho uplatnit i země, ve kterých jsou zavedeny platby SAPS (Evropský účetní dvůr 2018).

Dobrovolná opatření týkající se rozvoje venkova jsou podporována II. pilířem SZP. Povinností jednotlivých členských států EU je vypracování sedmiletých Programů rozvoje venkova (PRV) na národní nebo regionální úrovni (Strohbach et al. 2015). Zachování zemědělských systémů HNV patří od roku 2006 mezi priority politiky rozvoje venkova (Beaufoy et al. 2012a).

Podpora zemědělských systémů HNV se v jednotlivých státech či regionech liší. Pro jejich pokračování je podstatné, jak moc budou členské státy při provádění obou pilířů SZP preferovat zemědělské systémy HNV (Keenleyside et al. 2014). Zřejmé je, že pro dosažení cílů EU v oblasti biologické rozmanitosti je podpora SZP nezbytná (Beaufoy et al. 2012a).

Zemědělským podnikům HNV se dostává ze strany SZP mnohem nižší podpory než jiným intenzivněji hospodařícím podnikům (Keenleyside et al. 2014). Výdaje na podpory poskytnuté zemědělství HNV, které představuje přibližně 30 % zemědělských půd EU v programové období 2007-2013 byly odhadnuty na pouhých 1-10 % celkového rozpočtu na zemědělství EU (Redman 2012). Udržení životaschopnosti zemědělství HNV závisí na poskytování podpor I. i II. pilíře SZP (Keenleyside et al. 2014). Cílem musí být konkurenceschopnost, což znamená, aby ekonomika podniku byla dotací nastartována, avšak podnik mířil k soběstačnosti a trvalé životaschopnosti bez státních podpor.

3.3.1 Historie podpor zemědělství HNV

Snaha veřejných politik v minulosti spočívala v zintenzivnění zemědělství v oblastech s nízkou produktivitou, které vedlo ke značným přírodním i kulturním ztrátám (Oppermann et al. 2012a). Pro zamezení těchto ztrát se politika snažila vydefinovat přístupy zemědělství šetrné k přírodě a zajistit dostatečné podpory pro jejich udržení.

V roce 1975 zavedla SZP podporu zemědělství v méně příznivých oblastech (Less Favoured areas; LFA). Podpora je určena zemědělcům obhospodařujícím horské, podhorské nebo jinak znevýhodněné oblasti. Cílem podpory je zachování venkovské krajiny a udržitelných systémů zemědělství. Zemědělské systémy v těchto oblastech často nejsou konkurenceschopné a podpory LFA udržují jejich životaschopnost (Svitáková 2010). Když podnik obstojí v konkurenceschopnosti a překoná tak znevýhodnění, nemusí nadále dotace LFA pobírat. LFA byly rozděleny na horské oblasti, ostatní méně příznivé oblasti a oblasti se specifickými nevýhodami. Horské oblasti znevýhodňuje především kratší vegetační období vlivem nadmořské výšky nebo svahy zhoršující přístupnost pro zemědělskou techniku. Ostatním méně příznivé oblasti byly vymezeny podle nižší produktivity a osídlení venkova. Specifické nevýhody třetího typu LFA spočívaly ve špatných půdních podmínkách nebo legislativních omezeních. V roce 1985 byl Radou EU přijat seznam méně příznivých oblastí v členských státech EU. Poskytování kompenzačních plateb LFA bylo vázáno na dobytí jednotku nebo hektar travních porostů. Roku 1999 byl zaveden jednotný systém plateb na hektar zemědělské půdy a vyplácení podpor navázalo na plnění zásad správné zemědělské praxe. Členské státy si také mohly přizpůsobit dříve závazně daná kritéria pro poskytování plateb. V roce 2005 se změnil typy LFA na horské oblasti a jiné než horské oblasti. Jiné než horské oblasti zahrnují ostatní oblasti LFA a oblasti se specifickými omezeními. Platby těmto oblastem jsou poskytovány na základě nízké produktivity půdy a nepříznivých klimatických podmínek

(Štolbová et al. 2007). Po novém vymezení LFA v roce 2018 se oblasti LFA nově označují jako oblasti s přírodními omezeními ANC.

V roce 1987 začlenila SZP Agroenvironmentální opatření (AEO). Povinně je členské státy uplatňují od roku 1992. V roce 2000 se staly agroenvironmentální platby stejně jako platby LFA součástí politiky rozvoje venkova EU. Agroenvironmentální platby podporují zemědělce využívající metody šetrné k přírodě a životnímu prostředí. Opatření si dávají za cíl omezení negativního působení intenzivního zemědělství a udržení pozitivního působení extenzivního obhospodařování zemědělské půdy. Agroenvironmentální platby jsou zařazeny do Programů rozvoje venkova jednotlivých členských států. Rámec pro platby – jejich zdroje financování je legislativně poplatný SZP. Platby jsou poskytovány na základě smluv určujících řadu závazků. Mezi postupy vhodné pro vyplácení agroenvironmentálních plateb patří např. ekologické zemědělství, extenzivní zemědělství nebo střídání plodin. Podání žádosti o platbu a uzavírání smluv je dobrovolné. Vyplácení plateb se musí opírat o dodatečné náklady a ušlý zisk vycházející z dodržování agroenvironmentálních závazků (Evropský účetní dvůr 2011).

Koncept zemědělství HNV vznikl počátkem roku 1990 s uznáním významu nízkointenzivních zemědělských systémů pro ochranu biologické rozmanitosti EU (Oppermann et al. 2012a). V ČR bylo o útvary HNV pečováno za pomoci státních dotací pro agroenvironmentální režimy extenzivního zemědělství rovněž od 90. let 20. století (MZe 1999). Formálně byl koncept HNV uznán v rámci SZP až v roce 2006, i když Agroenvironmentální opatření mohla podporovat zemědělské postupy HNV již dříve. Ekonomickou životaschopnost systémů zemědělství s nízkou produktivitou a vysokou náročností pracovních postupů zajišťovaly podpory SZP. Jednalo se především o platby na podporu příjmů zemědělských podniků jako jsou přímé platby financované z I. pilíře SZP, kompenzační platby LFA spolufinancované z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova, případně agroenvironmentální platby. Pro programové období 2007-2013 byla ochrana a rozvoj zemědělských systémů HNV uvedena jako jedna z hlavních priorit, kterým bylo nutné se věnovat v rámci opatření ve II. pilíři SZP. Navzdory značným potřebám dostávaly farmy HNV nižší úroveň podpory SZP než farmy jiné. Zemědělské systémy HNV v EU byly v programovém období 2007-2013 podporovány opatřeními PRV, programem LIFE, státní podporou na obnovu stanovišť HNV a v některých případech podporou související s chovem hospodářských zvířat v rámci I. pilíře SZP podle článku 68 a 111. Program rozvoje venkova podporoval zemědělské systémy HNV především opatřeními osy 2. Největší příspěvek tvořily kompenzační platby LFA a agroenvironmentální platby. Pro přímé platby poskytované v rámci I. pilíře SZP nebyla všechna zemědělská půda HNV způsobilá. Za nezpůsobilostí některých zemědělských půd HNV ve většině případech stál způsob vyložení právních předpisů SZP a pokynů Evropské komise řídicími orgány, komplikacemi mohla být malá plocha pozemků a farem či mnoho stromů a skal. V roce 2014 nedošlo ke změně kritérií způsobilosti a v současné době mohou členské státy jako způsobilou minimální velikost pozemku určit méně než 0,3 ha a plocha farmy klíčových členských států může být menší než 1 ha. Česká republika uplatňuje prahovou hodnotu uznatelnosti půdy na úrovni 1 hektar. Menší farmy proto v dotačním systému nejsou. Změnou si prošla definice zemědělské půdy, ze které dříve byla vyloučena některá důležitá stanoviště HNV jako jsou např. vřesoviště či slatiny, a proto neměla nárok na podpory SZP. Jako způsobilou zemědělskou půdu mohou členské státy definovat zemědělské půdy HNV a stanoviště podle přílohy 1 směrnice o stanovištích, pro které je zemědělská činnost nezbytná.

Nový režim přímých plateb umožňuje poskytnutí podpory zemědělcům HNV, kteří doposud nemohli o platby I. pilíře žádat. Pro poskytnutí účinných podpor SZP je důležité, aby všechny zemědělské půdy a krajinné prvky HNV byly zaznamenány v LPIS. Není-li farma HNV ekonomicky životaschopná, může pomoci balíček cílené podpory HNV zahrnující podporu extenzivních zemědělských systémů HNV nebo podporu postupů environmentálního managementu či obě možnosti. Využívání podpor SZP členskými státy v programovém období 2014-2020 je zásadní k zajištění stabilní budoucnosti zemědělských systémů HNV a také pro dosažení cílů v oblasti biologické rozmanitosti EU (Keenleyside et al. 2014).

3.3.2 Opatření Programu rozvoje venkova

Rozvoj venkova je podporován II. pilířem SZP. Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EZFRV) pro programové období 2007-2013 rozřídil vhodná opatření podporující rozvoj venkova do tří hlavních os. Rozdělení finančních prostředků na rozvoj venkova do tří os bylo uskutečněno členskými státy a regiony, zároveň bylo požadováno, aby členské státy podporovaly zavedený přístup LEADER k rozvoji venkova.

Tab. 4 Programové období 2007-2013

Program rozvoje venkova 2007-2013		
LEADER		
OSA I.	OSA II.	OSA III.
Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví	Zlepšování životního prostředí a krajiny	Kvalita života ve venkovských oblastech a diverzifikace venkovské ekonomiky

EZFRV je hlavním zdrojem finančních prostředků pro zemědělství HNV. Od členských států je požadováno, aby definovaly zemědělství HNV na svém území, začlenily vhodná opatření na podporu a zachování zemědělství HNV do svých PRV a monitorovaly a oznamovaly změny v rozloze a kvalitě zemědělské půdy HNV pro zhodnocení vlivů opatření podporujících zemědělství HNV (Redman 2012). Agroenvironmentální opatření a platby LFA jsou zásadními opatřeními pro zemědělství HNV. Členské státy si sami zvolí do jaké míry použijí opatření podporující zemědělství HNV. Jednoznačná strategie pro zemědělství HNV nebyla stanovena. SZP se zabývá převážně intenzivní zemědělskou činností, jejíž dopady na životní prostředí omezuje pravidly podmíněnosti či podporou ekologických vylepšení. Význam extenzivního zemědělství pro životní prostředí není dostatečně zdůrazněn a konkrétní opatření pro zemědělství HNV chybí. Za konkrétní možnosti pro zemědělskou půdu HNV lze považovat zalesňování. Tím, že EZFRV poskytuje podpory zalesňování zemědělské půdy, dochází mnohdy k zalesňování méně úrodné extenzivní zemědělské půdy s vysokou přírodní hodnotou. Extenzivní travní porosty jsou přitom ohroženější než lesy, které se přirozeně rozšiřují vlivem opuštění zemědělské půdy (Beaufoy et al. 2012a).

Význam jednotlivých opatření PRV je ovlivněn jejich naprogramováním. Důležitými faktory jsou situace, vymezené cíle, kritéria způsobilosti, povinnosti, míra podpory, rozpočet a mnoho dalších. Pro zemědělství HNV jsou podstatná opatření vhodná pro ochranu přírody a

odměňování za postupy zemědělství HNV, opatření poskytující podporu příjmů zemědělců HNV, opatření poskytující investiční podporu pro udržování nebo zvýšení životaschopnosti zemědělství HNV a opatření podporující zvýšení kvality života ve znevýhodněných oblastech charakteristických pro zemědělské půdy HNV.

Agroenvironmentální opatření poskytuje významnou podporu zemědělství HNV. Agroenvironmentální platby jsou odměnou za splněné podmínky správy stanovišť, druhů či krajinných prvků. Sazby agroenvironmentálních plateb jsou vypočteny jako kompenzace nákladů na náročnější správu a ušlého zisku. Platby bývají poskytovány na základě smlouvy nebo dohody o správě uzavřené mezi veřejným orgánem a zemědělcem nebo správcem půdy. Pro správné porozumění je zemědělcům poskytováno poradenství a školení. Způsob jakým je opatření uplatněno se v různých státech a regionech EU liší. Příkladem lze uvést Rakousko, kde výdaje na toto opatření představují v průměru přes 100 EUR/ha/rok (důvodem je zájem Rakouska na pokračování ochranných národních přístupů k záchraně extenzivního zemědělství, což je přístup, který nemá v EU paralelu vyjma Finska), zatímco v jiných státech jsou nižší než 10 EUR/ha/rok (Redman 2012). Agroenvironmentální opatření byla v programovém období 2007-2013 hojně využita ve 20 členských státech EU. Agroenvironmentální platby poskytované za správu polopřirozených stanovišť a druhů lze považovat za podpory přizpůsobené zemědělství s vysokou přírodní hodnotou (Keenleyside et al. 2014). Zvláštní zpráva Evropského účetního dvora z roku 2011 popisuje několik nedostatků agroenvironmentální politiky. Cíle v PRV byly určeny nejasně a není tedy možné posoudit, zda jich bylo dosaženo. V mnoha případech nebyly také agroenvironmentální platby dostatečně odůvodněny problémy životního prostředí popsány v PRV. Zlepšit by se mělo např. i stanovování výše podpory nebo šíření postupů osvědčené zemědělské praxe (Evropský účetní dvůr 2011). Agroenvironmentální programy po dobu svojí působnosti postoje zemědělců k životnímu prostředí příliš nezměnily. Zemědělci je mnohdy chápou jako zbytečné povinnosti, za jejichž splnění dostanou finanční podporu. Podle evropských ekologů je navíc jejich vliv na biologickou rozmanitost omezený. Burton et al. (2011) nepovažuje agroenvironmentální programy za kulturně udržitelné. Domnívá se, že pokud by zemědělcům nebyly vypláceny podpory, nesnažili by se hospodařit způsobem šetrnějším k životnímu prostředí. Přesně stanovené podmínky pro získání podpory způsobují, že zemědělci splní jen to co je nutné a potlačují rozvoj nových zemědělských postupů, inovací a znalostí čili kulturního kapitálu vytvářejícího prestiž, status a dobrou pověst zemědělce (Burton a Paragahawewa 2011).

Platby LFA jsou poskytovány zemědělcům v oblastech s přírodními omezeními za účelem zachování zemědělské činnosti. Opatření LFA mohou poskytnout základní finanční podporu na zachování životaschopnosti zemědělství HNV (Redman 2012). Platby LFA ale často nejsou využity tak, aby dostatečně podpořily zemědělské systémy HNV. Požadavky výhodné pro zemědělství HNV se týkají většinou pouze minimální úrovně pastvy hospodářských zvířat. Platby LFA společně s přímými platbami mají velký význam pro udržení životaschopnosti zemědělských systémů HNV, ale nebudou-li dostatečně propojeny se zemědělskými postupy HNV mohly by urychlit úbytek biologicky rozmanité zemědělské půdy (Keenleyside et al. 2014).

Platby Natura 2000 podporují správu zemědělské půdy HNV v lokalitách sítě Natura 2000 (Redman 2012). Zemědělská činnost v oblastech Natura 2000 je omezena prováděním směrnice o ptácích a směrnice o stanovištích (Keenleyside et al. 2014). Plány péče o lokalitu

udávají povinné zemědělské postupy, jejichž smyslem je zachování či zvýšení biologické rozmanitosti. Za tyto postupy jsou vypláceny kompenzační platby. Sazby plateb jsou vypočteny jako kompenzace nákladů a úšlého zisku.

Opatření osy 1 a 3 PRV 2007-2013 mohla být prospěšná pro životaschopnost zemědělství HNV poskytnutím investiční podpory. Jednalo se o opatření Částečně soběstačná hospodářství, Modernizace zemědělských podniků, Zahájení činnosti mladých zemědělců, Diverzifikace činností nezemědělské povahy, Podpora zakládání podniků a jejich rozvoje či Zvyšování hodnoty zemědělských produktů. Pro pokračování zemědělství HNV je neméně důležité předávání zemědělských zkušeností a znalostí, možnost odborného vzdělávání, poradenství nebo nové nápady. V tomto směru byla nepostradatelná opatření Odborné vzdělávání a informační akce a Poskytování zemědělských poradenských služeb. Kvalita života na venkově hraje důležitou roli v rozhodování zemědělců jestli se svými rodinami opustí zemědělskou půdu HNV. Pro tyto rodiny je zásadní rozvoj služeb a infrastruktury venkova, pracovní příležitosti nebo přístup k internetu. Tomu mohla napomoci opatření podporující základní služby a obnovu a rozvoj vesnic. Zemědělství HNV mohlo být podpořeno i přístupem LEADER, a to zejména místními projekty vybranými místními akčními skupinami (Redman 2012). Některá opatření v programovém období 2007-2013 naopak mohla podpořit intenzifikaci zemědělství (Keenleyside et al. 2014).

Pro programové období 2014-2020 bylo zvoleno šest priorit, které nenahradily osy, poněvadž pouze detailněji rozepisují klasické tři směry trvale udržitelného rozvoje – ekonomiku, ekologii a životaschopnost venkova. Na základě těchto priorit byly poskytovány podpory z EZFRV. Povinností členských států EU bylo vypracovat PRV tak, aby se věnovaly alespoň čtyřem prioritám EZFRV. Jednotlivé členské státy si musely stanovit cíle, opatření a financování potřebné pro dosažení cílů prioritních oblastí, do kterých jsou priority rozděleny (ENDR 2017). Zemědělství HNV v programovém období 2014-2020 čelí mnoha dalším prioritám rozvoje venkova, a proto jsou nezbytné balíčky podpory financované z obou pilířů SZP. Změny struktury PRV umožňují snadnější kombinování opatření vhodných na podporu pokračování zemědělských systémů HNV. Nejméně 30 % financí z EZFRV musí členské státy využít na podpory týkající se životního prostředí a klimatu (Keenleyside et al. 2014).

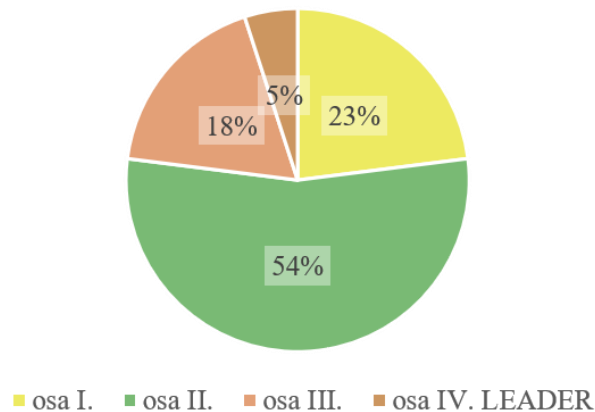
Tab. 5 Opatření SZP vhodná k vytvoření balíčků podpory zemědělských podniků HNV
(Upraveno podle Keenleyside et al. 2014)

Cíl	Pilíř I.	Pilíř II.
C1 Zajištění pokračování zemědělství	Režim základní platby Režim pro malé zemědělce	
C2 Podpora extenzivních zemědělských systémů	Greening ANC (LFA) Vázané platby	Kompenzace ANC (LFA) Kompenzace Natura 2000 Ekologické zemědělství Genetické zdroje
C3 Budování kapacity a přidaná hodnota	Režim pro mladé zemědělce	Poradenské služby Přenos znalostí a informace Investice do hmotného majetku Rozvoj hospodářství a podnikání Založení skupin producentů Režimy jakosti zemědělských produktů
C4 Specifické řízení ochrany stanovišť HNV, krajinných prvků a druhů		Agroenvironmentálně-klimatické opatření Neproduktivní investice Platby za dobré životní podmínky zvířat Předcházení lesním požárům a obnova zemědělského potenciálu

3.3.3 Program rozvoje venkova v ČR

Programové období 2007-2013

Rozpočet ČR na programové období 2007-2013 činil 3,6 miliard eur. Rozdělení PRV do čtyř os představovalo hlavní cíle rozvoje venkova (MZe 2012). Nejvíce finančních prostředků směřovalo na opatření osy II zaměřené na zlepšování životního prostředí a krajiny. Osy byly dále rozděleny na priority. Biologickou rozmanitostí, zachováním a rozvojem zemědělských a lesnických systémů s vysokou přírodní hodnotou a tradičních zemědělských krajin se zabývala prioritou osy II, na kterou bylo přiděleno téměř 85 % finančních prostředků osy. Platby LFA byly financovány 40 % a představovaly největší podíl. Na Agroenvironmentální opatření týkající se ošetřování travních porostů směřovalo necelých 30 % a na Agroenvironmentální opatření zabývající se postupy šetrnými k životnímu prostředí necelých 15 %. Podpory byly poskytnuty na plochu zemědělské půdy evidované v LPIS a závazky byly nejméně pětileté (MZe 2013).



Obr. 13 Rozdělení financí PRV na období 2007-2013 (Upraveno podle MZe 2012)

Agroenvironmentální opatření v programovém období 2007-2013 poskytlo podporu 12000 zemědělských podniků a bylo nejvýznamnějším opatřením pro extenzivní zemědělství. Poskytnutí dotace se vztahovalo na dodržování podmínek ochrany vod před znečištěním dusičnany a minimálních požadavků na aplikaci hnojiv a pesticidů. Podopatření Ošetřování travních porostů zahrnovalo několik titulů. Výměra travních porostů v NP a CHKO zařazených do podopatření musela být alespoň 2 ha a ostatních travních porostů 5 ha. Dotace byla poskytnuta při dodržení intenzity chovu hospodářských zvířat 0,2-1,5 DJ/ha. Na ptačí lokality a trvale podmáčené a rašelinné louky se tento požadavek nevztahoval. Do podopatření musely být zařazeny všechny travní porosty žadatele. Pro jednotlivé tituly musel být dodržen vhodný management týkající se např. seče, pastvy, aplikace hnojiv a herbicidů či zásahů možných pouze se souhlasem orgánu ochrany přírody. Nejnižší sazbu dotace měly louky, nejvyšší trvale podmáčené a rašelinné louky z důvodu ztíženého managementu.

Tab. 6 Tituly podopatření Ošetřování travních porostů v programovém období 2007-2013
(Upraveno podle MZe 2013)

Titul	Zaměření	Sazba dotace EUR/ha/rok
Louky	Volná krajina ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	75
Mezofilní a vlhkomilné louky hnojené	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	100
Mezofilní a vlhkomilné louky nehnojené	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	116
Mezofilní a vlhkomilné louky s neposečenými pásy	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	135
Horské a suchomilné louky hnojené	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	120
Horské a suchomilné louky nehnojené	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	130
Horské a suchomilné louky s neposečenými pásy	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	150
Trvale podmáčené a rašelinné louky	Volná krajina ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	417
Ptačí lokality na travních porostech – hnízdiště bahňáků	Volná krajina ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	202
Ptačí lokality na travních porostech – hnízdiště chřástala polního	Volná krajina ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	183
Pastviny	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	112
Druhově bohaté pastviny	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	169
Suché stepní trávníky a vřesoviště	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	308

Podopatření Postupy šetrné k životnímu prostředí tvořil titul Ekologické zemědělství a titul Integrovaná produkce. Podporu titulu Ekologické zemědělství mohly získat travní porosty o výměře alespoň 0,5 ha. Travní porosty musely být spásány s intenzitou chovaných zvířat 0,2-1,5 DJ/ha nebo v daném termínu nejméně dvakrát ročně sečeny. Pro poskytnutí podpory titulu Integrovaná produkce se nesmělo hospodařit v konvenčním systému a musely být dodržovány podmínky týkající se např. pesticidů a hnojiv či odběrů vzorků půdy a plodin. Výměra zemědělské půdy pro pěstování vinné révy a zeleniny musela být alespoň 0,5 ha a pro ovoce 1 ha. Podopatření Péče o krajinu s tituly Biopásy a Zatravňování orné půdy, především při využití regionální směsi mohlo také významně ovlivnit stav biologické rozmanitosti.

Platby LFA podporovaly travní porosty v méně příznivých oblastech. Méně příznivé oblasti tvořily horské oblasti, ostatní méně příznivé oblasti a oblasti se specifickými omezeními. Podpory byly vypláceny na minimálně 1 ha travního porostu v těchto oblastech. Povinnosti týkající se obhospodařování travních porostů spočívaly v pastvě hospodářských zvířat o intenzitě 0,2-1,5 DJ/ha nebo seči prováděné v daném termínu, alespoň dvakrát do roka. Průměrné sazby plateb se dělily na 2 kategorie. Pro horské oblasti byly rozděleny na základě nadmořské výšky a svažitosti, pro další oblasti na základě výnosnosti zemědělské půdy.

Nejvyšší průměrné sazby podpory měly horské oblasti. V horských LFA bylo podpořeno 4200 zemědělských podniků a ve zbylých oblastech 6200.

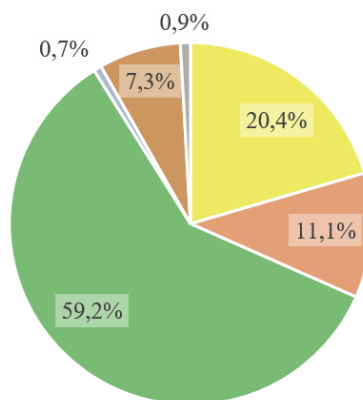
Platby v rámci Natura 2000 na zemědělské půdě cílily na ochranu biologické rozmanitosti a trvale udržitelné zemědělství v oblastech Natura 2000. Podpory byly vypláceny na minimálně 1 ha travního porostu. Podmínkami bylo zajistit pastvu hospodářských zvířat nebo posečení travních porostů v daném termínu, alespoň dvakrát do roka a nepoužívat žádná hnojiva. Sazba platby na extenzivní zemědělství v oblastech Natura 2000 představovala 112 EUR/ha. Tímto opatřením bylo podpořeno 300 zemědělských podniků.

Pro zlepšení konkurenceschopnosti zemědělských farem HNV mohlo být využito opatření Přidávání hodnoty zemědělským a potravinářským produktům podporující např. marketing produktů a Modernizace zemědělských podniků podporující investice do zemědělských staveb nebo techniky. Takové investice byly podporovány i opatřením Zahájení činnosti mladých zemědělců vztahujícím se na zemědělce do 40 let. Na získání nových znalostí a informací bylo zaměřené opatření Další odborné vzdělávání a informační činnost, Využívání poradenských služeb či Vzdělávání a informace. Mezi další opatření, která mohla poskytnout podporu diverzifikace zemědělství HNV, a tak vyšší příjmy a více pracovních míst na venkově se řadila Diverzifikace činností nezemědělské povahy, Podpora zakládání podniků a jejich rozvoje podporující mikropodniky, řemesla nebo maloobchod a Podpora cestovního ruchu prospívající agroturistice. Kvalitnímu venkovskému životu přispívala osa LEADER. (MZe 2013)

Všechna podopatření AEO se v programovém období 2007-2013 soustředila na zachování biologické rozmanitosti, ale velmi přínosné bylo převším Ekologické zemědělství, Integrovaná produkce a Ošetřování travních porostů. Platby LFA patřily mezi nejpodstatnější platby pro zemědělství HNV v ČR. Zabránilo opuštění velké rozlohy zemědělské půdy HNV a podpořilo zatravňování erozně ohrožené orné půdy. Platby v rámci sítě Natura 2000 poskytly péči stanovištím HNV v chráněných oblastech, kde by bez těchto plateb nebyla údržba druhově bohatých stanovišť dostatečná. Stanoviště HNV v ČR byla tímto programovým obdobím dostatečně udržována (EKOTOXA a IREAS 2016).

Programové období 2014-2020

Rozpočet Programu rozvoje venkova 2014-2020 činil 3,5 miliardy EUR, z toho 1,2 miliardy EUR směřovalo z českého rozpočtu (SZIF 2015). Program rozvoje venkova se v období 2014-2020 zaměřuje na všech šest priorit, ty jsou dále rozděleny na prioritní oblasti. Jedno opatření může být použito pro naplnění cílů a potřeb více priorit. U všech šesti priorit lze nalézt opatření vhodná pro podporu zemědělství HNV. Obnova, zachování a zlepšení ekosystémů závislých na zemědělství a lesnictví je obzvláště důležitá prioritou pro pokračování zemědělství HNV, na kterou směřuje nejvíce výdajů. Na zemědělství HNV je přímo zaměřena prioritní oblast Obnova, zachování a zvýšení biologické rozmanitosti (včetně oblastí sítě Natura 2000, v oblastech s přírodními či jinými zvláštními omezeními), zemědělství vysoké přírodní hodnoty a stavu evropské krajiny. Podpory jsou vypláceny na plochu evidovanou v LPIS (MZe 2014)



- Konkurenceschopnost
- Zpracování zemědělských produktů, dobré životní podmínky zvířat
- Ochrana životního prostředí
- Účinné využívání zdrojů
- Podpora hospodářského rozvoje venkovských oblastí
- Technická pomoc

Obr. 14 Předpokládané rozdělení financí do jednotlivých oblastí v programovém období 2014-2020 (Upraveno podle SZIF 2015)

Agroenvironmentálně-klimatické opatření zahrnuje několik typů operací nezbytných pro dosažení cílů v oblasti biologické rozmanitosti. Princip poskytování podpory zůstal stejný jako v předešlém programovém období. Závazky jsou uzavírány na dobu pěti let, ale doba může být i kratší. Zemědělci žádající o podporu musí dodržet podmínky na ochranu vod před znečištěním dusičnany a minimální požadavky pro použití pesticidů a hnojiv.

Tab. 7 Operace přispívající k naplnění cílů prioritní oblasti obnova, zachování a posílení biologické rozmanitosti (MZe 2014)

Operace k naplnění cílů v oblasti biologické rozmanitosti
Ošetřování travních porostů
Integrovaná produkce ovoce
Integrovaná produkce révy vinné
Integrovaná produkce zeleniny
Biopásy
Ochrana čejky chocholáté
Zatravňování orné půdy
Zatravňování drah soustředěného odtoku

Ošetřování travních porostů je operace, která je nejvíce významná pro zemědělství s vysokou přírodní hodnotou. V oblastech HNV představujících prioritní oblasti PRV je v LPIS vymezen nadstavbový titul. V ostatních oblastech je uplatňován základní titul obecná péče o extenzivní louky a pastviny. Podmínky pro nadstavbové tituly jsou závazné a jejich změna je

možná pouze se souhlasem orgánu ochrany přírody. Dotace je vyplácena na travní porosty, jejichž výměra činí nejméně 2 ha. Míra podpory pro jednotlivé tituly se pohybuje od 84 % do 100 % stanovené újmy. Požadavky jednotlivých titulů zahrnují pastvu hospodářských zvířat o minimální intenzitě 0,35 VDJ/ha a maximální intenzitě 1,15 VDJ/ha, termíny a postupy seče, termín přepasení, podmínky nebo zákazy aplikace hnojiv, zásahy povolené pouze orgánem ochrany přírody a další.

Tab. 8 Tituly v rámci operace Ošetřování travních porostů (MZe 2014)

Titul	Zaměření	Průměrná sazba dotace (EUR/ha/rok)
Obecná péče o extenzivní louky a pastviny	Volná krajina s povolením orgánu ochrany přírody - ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	96
Mezofilní a vlhkomilné louky hnojené	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	122
Mezofilní a vlhkomilné louky nehnojené	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	181
Horské a suchomilné louky hnojené	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	163
Horské a suchomilné louky nehnojené	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	170
Trvale podmáčené a rašelinné louky	Volná krajina ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	692
Ochrana modrásků	Volná krajina ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	173
Ochrana chřástala polního	Volná krajina ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	198
Suché stepní trávníky a vřesoviště	Volná krajina ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	353
Druhově bohaté pastviny	ZCHÚ, OP NP, Natura 2000	213

Integrovaná produkce ovoce, vinné révy a zeleniny podporuje hospodaření s nízkými vstupy za použití postupů a technologií nezatežujících životní prostředí. Zemědělec nesmí pěstovat plodiny současně v konvenčním a integrovaném systému. Podpory mohou být poskytnuty sadům, vinicím a orné půdě, jejichž výměra činí nejméně 0,5 ha. Podmínky se týkají aplikace pesticidů, mechanické údržby, provedení rozborů půdy a plodin, školení zemědělců atd. Sazba podpory sadů činí 404 EUR/ha/rok, sazba podpory základní ochrany vinic 323 EUR/ha/rok a nadstavbové ochrany vinic 675 EUR/ha/rok a sazba podpory pěstování zeleniny je 426 EUR/ha/rok.

Operace Biopásy podporuje výskyt ptáků, ale i jiných živočichů na orné půdě. Výměra orné půdy musí činit nejméně 2 ha. Pro krmné biopásy je určena sazba podpory 670 EUR/ha/rok a pro nektarodárné biopásy 591 EUR/ha/rok. Podmínky určují např. termíny zapravení biopásu, velikost biopásu, vzdálenosti či zákaz aplikace hnojiv a herbicidů.

Ochrana čejky chocholaté je operace uskutečňovaná na orné půdě o minimální výměře 0,5 ha, kde bylo zaznamenáno hnízdění čejky chocholaté. Sazba podpory představuje 667

EUR/ha/rok. Požadavky zahrnují termíny, ve kterých se nesmí používat mechanizace v oblastech hnízdění a termíny založení porostu, sklizně či zapravení rostlin.

Zatravnění orné půdy je operace, která má pozitivní vliv na biologickou rozmanitost při použití druhově bohaté nebo regionální směsi. Tyto směsi musí být použity pro zatravnění ZCHÚ a v ochranných pásmech NP. Výměra zatravněvané orné půdy evidované v LPIS musí být alespoň 0,5 ha a souvislá zatravněná plocha musí mít nejméně 0,1 ha. Sazba podpory pro zatravnění druhově bohatou směsí je 346 EUR/ha/rok a pro zatravnění regionální směsí 400 EUR/ha/rok. Pro zatravnění orné půdy podél vodního útvaru jsou sazby dotace vyšší. Závazky se týkají např. provádění osevu, aplikace hnojiv a herbicidů či termínů seče.

Zatravnění drah soustředěného odtoku je operace, při které je orná půda převáděna na travní porost za účelem předcházení eroze půdy. Zatravněné mohou být orné půdy evidované v LPIS jako plochy drah soustředěného odvodu o výměře nejméně 0,5 ha a zatravněná souvislá plocha musí mít alespoň 0,1 ha. Sazba dotace představuje 588 EUR/ha/rok. Závazky se týkají např. provedení zatravnění dráhy, aplikace hnojiv a herbicidů nebo termínů seče.

Platby pro oblasti s přírodními či jinými zvláštními omezeními je opatření, které napomáhá zachování zemědělství a ekosystémů na něj vázaných v oblastech s různými omezeními. Princip poskytování podpory pro oblasti LFA zůstal stejně jako u předchozích opatření stejný jako programovém období 2007-2013. Podopatření představují kompenzační platby rozdělené podle konkrétních oblastí. Jedná se o Kompenzační platby v horských oblastech, Kompenzační platby v oblastech, které čelí značným přírodním omezením a Kompenzační platby v oblastech, které čelí specifickým omezením. V ČR se nachází více jak polovina rozlohy zemědělských půd a skoro 90 % rozlohy trvalých travních porostů v těchto oblastech. Platby jsou vypláceny na zemědělskou půdu nacházející se uvedených oblastech o minimální výměře 1 ha. Po stanovenou dobu musí na této půdě probíhat zemědělská činnost. Sazby v horských oblastech jsou rozděleny do 5 kategorií na základě nadmořské výšky a svažitosti. Průměrná sazba podpory pro horské oblasti činí 101 EUR/ha zemědělské půdy. Oblasti, které čelí značným přírodním omezením se dělí na obce s výnosností půdy nižší než 34 bodů, jejichž sazba podpory je 82 EUR/ha travního porostu a obce s výnosností půdy vyšší nebo rovnou 34 bodů se sazbou podpory 57 EUR/ha travního porostu. Oblasti, které čelí specifickým omezením se dále nedělí a jejich průměrná sazba je 83 EUR/ha zemědělské půdy. Kompenzační platby se snižují s výměrou farmy nad 1000 ha. Podmínkami poskytnutí podpory jsou chov hospodářských zvířat o minimální intenzitě 0,35 VDJ/ha travního porostu a dodržování podmínek.

Platby v rámci sítě Natura 2000 a podle rámcové směrnice o vodě je dalším významným opatřením pro zemědělství HNV. Princip poskytování podpory zůstal také stejný jako v předchozím programovém období. Podopatření Kompenzační platby pro zemědělské oblasti Natura 2000 poskytuje platby za omezení obhospodařování zemědělské půdy z důvodu ochrany přírody v oblastech Natura 2000 a navazujících územích 1 zón NP a CHKO. V těchto oblastech opatření pozitivně ovlivňuje biologickou rozmanitost. Pro zažádání o podporu je nutná způsobilá zemědělská půda o výměře nejméně 1 ha. Na tuto půdu nesmí být aplikována žádná hnojiva. Výše podpory činí 85 EUR/ha/rok.

Ekologické zemědělství je opatření, které také může podpořit zemědělství HNV. Podopatření Zachování postupů ekologického zemědělství podporuje ekologické obhospodařování travních porostů, orné půdy a trvalých kultur. Průměrná sazba dotace na travní

porosty je 80 EUR/ha/rok. Sazba podpory poskytované sadům je ale značně vyšší u intenzivních sadů.

Další opatření, která mohou být použita na podporu zemědělských systémů HNV jsou např. Předávání znalostí a informační akce, Poradenské, řídicí a pomocné služby pro zemědělství, Technická pomoc nebo Dobré životní podmínky zvířat. Zvýšení konkurenceschopnosti, zlepšení životaschopnosti farem HNV nebo diverzifikaci zemědělství HNV může napomoci opatření Investice do hmotného majetku, Spolupráce a Rozvoj zemědělských podniků a podnikatelské činnosti s podopatřením Podpora investic na založení nebo rozvoj nezemědělských činností, které podporuje agroturistiku či výrobu obnovitelných zdrojů energie (MZe 2014).

3.3.4 Program rozvoje venkova v Rakousku

Stejně jako český PRV 2014-2020 je i ten rakouský rozdělen do šesti priorit členěných dále na prioritní oblasti. Největší důraz je kladen na prioritu 4. Rozpočet PRV 2014-2020 činí 7,7 miliard EUR. Agroenvironmentálnímu a klimatickému opatření byla přidělena největší částka, a to 2,24 miliardy EUR (European Commission 2014).

Agroenvironmentální a klimatického opatření probíhá prostřednictvím zvláštní směrnice, která obsahuje podmínky pro účast v programu ÖPUL podporujícím ekologické a extenzivní zemědělství (BMLRT 2014). Agroenvironmentální program ÖPUL je součástí PRV a v jeho rámci jsou zařazeny opatření Agroenvironmentální a klimatické, Ekologické zemědělství, Platby v rámci sítě Natura 2000 a rámcové směrnice o vodě a Dobré životní podmínky zvířat. Cílem programu je převším zabránit opuštění a intenzivnímu obhospodařování zemědělské půdy. Dobrovolně se mohou účastnit všechny rakouské zemědělské podniky splňující požadavky (BMLRT 2020). Doba závazků Agroenvironmentálního a klimatického opatření je nejméně 5 let. Biologická rozmanitost je podporována celoplošnými a regionálně zaměřenými projekty.

Podopatření Agroenvironmentální a klimatické platby závazků poskytuje podporu několika typům projektů. U projektů zaměřených na řízení šetrné k životnímu prostředí a podporující biologickou rozmanitost je povinností zachování a šetrné zacházení s krajinnými prvky, vytváření biologicky rozmanitých oblastí na orné půdě a pastvinách, udržování rozsahu travních porostů, dodržování požadavků na střídání plodin na orné půdě a absolvování školení. Výsadba kvetoucích plodin a léčivých a aromatických rostlin na orné půdě je dobrovolná. Výměra zemědělské půdy musí být alespoň 2 ha, v případě horské píče 3 ha. Travní porosty, na kterých jsou chovaná hospodářská zvířata mohou obdržet podporu ve výši 45 EUR/ha. Stejná částka platí pro ornou půdu s oblastmi biologické rozmanitosti do 5 %. Pokud oblasti biologické rozmanitosti tvoří 5-10 % orné půdy je výše dotace 450 EUR/ha.

Pro rakouské oblasti s HNV jsou významné projekty zaměřené na správu alpských pastvin. Podmínky pro získání podpory se vztahují např. na pastvu ovcí, koz, skotu, koní po dobu nejméně 60 dnů, nepoužívání jiného než alpského krmiva, nepoužívání pesticidů a hnoje z jiných alpských pastvin či nealpského hnoje. Pastviny musí mít nejméně 3 ha. Podle dostupnosti oblasti jsou sazby podpory 40-60 EUR/ha a je možné získat příplatek za pastevectví.

Projekty na správu horských luk podporují oblasti ležící převážně v nadmořské výšce nad 1200 m nad mořem. Podmínky zahrnují seč, termín pastvy, nepoužívání hnojiv a pesticidů. Strmé oblasti nemusí být využívány nebo se jen spásají. Výměra horský luk musí být alespoň 0,1 ha. Sazba podpory činí při sekání traktorem 350 EUR/ha, při sekání motorovou sekačkou 500 EUR/ha a 800 EUR/ha při použití kosy. Sazba podpory pro sekání strmých oblastí se sklonem větším nebo rovným 50 % činí 370 EUR/ha.

Projekty zaměřené na ochranu přírody cílí na udržování a zlepšování stavu stanovišť rostlinných a živočišných druhů. Způsobilé oblasti jsou travní porosty, mimo alpských pastvin, orná půda a jiné oblasti vyžadující pravidelnou údržbu. Požadavky na poskytnutí podpory se liší podle konkrétní oblasti. Sazba podpory činí nejvýše 700 EUR/ha orné půdy, 900 EUR/ha travního porostu a 450 EUR/ha na ostatní oblasti cenné z hlediska ochrany přírody.

Projekty ekologizace orné půdy a pěstování mezplodin zamezují používání vstupů během ekologizace a mohou poskytnout potravu a úkryt pro mnoho druhů živočichů. Výše podpory záleží na použité variantě pěstovaných rostlin, pohybuje se od 120 do 200 EUR/ha. Podporovány jsou také projekty celoroční ekologizace orné půdy a ovocných, vinařských či chmelových oblastí. Snižováním zemědělských vstupů se zabývají projekty na omezení zdrojů zvyšujících zisk. V tomto směru jsou přínosné projekty zaměřené na vzdání se fungicidů a regulátorů růstu obilí nebo pesticidů při pěstování vína a chmelu či upuštění od siláže vyznačující se vyšší frekvencí sečí a hnojení.

Pro zemědělství HNV je také velmi významné podopatření Podpora zachování, udržitelného využívání a rozvoje genetických zdrojů v zemědělství, které se zabývá ochranou a využíváním vzácných a regionálních zemědělských plodin, podporou chovu a udržitelným využíváním ohrožených plemen. V posledních letech došlo k velkému nárůstu počtu zvířat právě díky financování programu ÖPUL. Agroenvironmentálním a klimatickým opatřením je podporováno mnoho dalších projektů, které mohou příznivě ovlivnit stav biologické rozmanitosti.

Platby za přírodní nebo jiná specifická omezení se dělí na podopatření Kompenzace pro horské oblasti a Kompenzace pro ostatní oblasti se značnými přírodními znevýhodněními a Kompenzace pro ostatní oblasti se specifickými znevýhodněními. Kritéria pro zařazení oblastí zahrnují např. nadmořskou výšku, sklon, skalnatost, omezený průtok vody či podnebí. Kompenzace jsou vyplácené na minimálně 2 ha zemědělské půdy. Podpory se přidělují na základě bodů obtížnosti. Pro zajištění nepřetržité správy zemědělské půdy v určitých regionech mohou být poskytnuty farmám platby doplňkové až na 70 ha zemědělské půdy. Nejvyšší podpory jsou poskytované horským oblastem, ty mohou obdržet podle nařízení EU podpory do výše 450 EUR/ha, ostatní oblasti do 250 EUR/ha. Jedná-li se o malé farmy s vysokým počtem bodů obtížnosti jsou stanovené výše podpory překročeny. Průměrné platby pro horské oblasti se pohybují kolem 190 EUR/ha a pro ostatní oblasti 65 EUR/ha.

Platby v rámci sítě Natura 2000 a rámcové směrnice o vodě je opatření, které se podílí na zachování biologické rozmanitosti zemědělských půd v chráněných oblastech. Podopatření Kompenzace pro zemědělské oblasti označené jako lokality Natura 2000 poskytuje podporu travním porostům nebo orné půdě o minimální výměře 2 ha. Kompenzovány jsou pouze nevýhody vzniklé plněním povinných podmínek a plánů péče.

V rámci opatření Ekologické zemědělství, které je také součástí programu ÖPUL je uplatňováno podopatření Platby za zachování postupů a metod ekologického zemědělství

podporující travní porosty, ornou půdu i trvalé plodiny. Vzhledem k tomu, že na ekologicky obhospodařované zemědělské půdě vyskytuje o 30 % více druhů než v konvenčním zemědělství, je význam tohoto opatření pro biologickou rozmanitost velký.

Podporu chovu hospodářských zvířat poskytuje opatření Dobré životní podmínky zvířat, které působí proti trendu poklesu pastvy. Podporovány jsou projekty na zvýšení dobrých životních podmínek zvířat pastvou.

Základní služby a obnova vesnic ve venkovských oblastech je opatření, které cílí na zvýšení atraktivity venkova a podporu kulturního a přírodního dědictví. Přímo oblastí HNV se zabývají podopatření podporující zpracování a aktualizaci plánů na ochranu a správu oblastí Natura 2000 a dalších oblastí vysoké přírodní hodnoty a podopatření podporující studie a investice související s ochranou, obnovou, rozšířením kulturního a přírodního dědictví vesnic, venkovských krajín a oblastí s vysokou přírodní hodnotou podporující např. projekty na zlepšení nebo obnovu biologicky rozmanitých stanovišť nebo na plánování, zakládání a obnovu kulturní krajiny zahrnující ovocné sady, kamenné zdi, terasy a další krajinné prvky.

V PRV 2014-2020 lze nalézt několik dalších opatření, které mohou být prospěšné pro zemědělství HNV. Zlepšení konkurenceschopnosti farem HNV přispívá opatření Investice do hmotného majetku podporují investice do farem, marketing, vývoj zemědělských produktů nebo ekologickou zemědělskou infrastrukturu zahrnující např. krajinné prvky. Dalším významným opatřením je Rozvoj farem a jiných podniků podporující začínající mladé zemědělce, mikropodniky nebo nezemědělské činnosti. Na rozvoj, spolupráci malých farem nebo cestovní ruch se zaměřuje opatření Spolupráce. K rozvoji znalostí a dovedností v oblasti zemědělství HNV je prospěšné opatření Přenos znalostí a informační činnosti podporující odborné vzdělávání, školení či exkurze. Napomoci může také opatření LEADER s projekty, které se týkají marketingu nebo předávání znalostí. Neméně důležitá je také podpora produktů zemědělství HNV opatřením Režimy jakosti pro zemědělské produkty a potraviny zaměřeným na kvalitu a přidanou hodnotu (BMLRT 2014).

3.3.5 Projekty Programu rozvoje venkova v ČR

Ekofarma Petra Marady

Projekt se uskutečnil v Jihomoravském kraji v obci Šardice, kde půda vlivem intenzivní zemědělské činnosti velmi ohrožena erozí. V této oblasti docházelo k velkému poklesu biologické rozmanitosti. Založení rodinné ekofarmy proběhlo za účelem využití opatření šetrných k životnímu prostředí a šíření udržitelných zemědělských postupů podporujících biodiverzitu. V programovém období 2014-2020 bylo uplatněno opatření Ekologické zemědělství. Všechna zemědělská půda je obhospodařována ekologicky. Používá se pouze biologická ochrana rostlin. V rámci Agroenvironmentálně-klimatického opatření byly na farmě využity operace Biopásy, Ochrana čejky chocholaté a Zatravňování orné půdy. Biologické rozmanitosti prospělo založení extenzivních sadů s místními odrůdami, mokřadů, tůní a vytvoření krmných ploch pro opylovače.

Farma se zaměřuje na poskytování poradenských služeb na téma ochrana přírody a péče o půdu a školení zemědělců týkající se požadavků SZP. Ministerstvem zemědělství byl farmě udělen status demonstrační farmy. Na projektu se podíleli zemědělci, myslivci, univerzity,

výzkumé ústavy, místní akční skupiny a další. Díky tomuto projektu byly vyškoleny stovky zemědělců, kteří v současné době hospodaří způsobem šetrným k životnímu prostředí (ENRD 2020).

Statek Kašperské Hory

Statek Kašperské Hory se od konce 90. let, kdy ho převzala obec Kašperské Hory věnuje zemědělství HNV. V horské oblasti extenzivně obhospodařuje 875 ha travních porostů a zabývá se chovem simentálského skotu. Chováno je 300 krav a 15 plemenných býků. Statek využívá podpory poskytnuté opatřením Ekologické zemědělství a Agroenvironmentálně-klimatické opatření. Přibližně 3 ha zemědělské půdy spadají pod soustavu Natura 2000. Plocha zemědělské půdy je rozdělena na menší pastviny a louky. Mezi pastvinami dochází přesunu malých stád tvořených asi 30 hospodářskými zvířaty. Kromě extenzivního obhospodařování zemědělské půdy je dalším přínosem nabídka pracovních míst pro obyvatele této oblasti. Jedná se o ekonomicky životaschopný udržitelně hospodařící zemědělský podnik (ENRD 2019).

Generační obnova

Vzhledem k tomu, že většinu zemědělských podniků v ČR vlastní zemědělci starší 55 let je důležité napomoci generační obnově. Projekt generační obnovy tvořily 4 semináře probíhající ve 4 regionech. Dva semináře se konaly na farmách a další dva probíhaly na středních zemědělských školách. Součástí byly také exkurze na farmách. Účelem těchto seminářů bylo předat mladým začínajícím zemědělcům zkušenosti a znalosti starší generace a také informace od zástupců správních orgánů. Na seminářích se probíraly např. podpory investic, modernizace farem, přímé platby poskytované mladým zemědělcům nebo Agroenvironmentálně-klimatické opatření. Mladým zemědělcům byly poskytnuty cenné rady ohledně přípravy, předkládání a realizace projektů PRV. Projekt byl podpořen opatřením Technická pomoc (ENRD 2019).

3.3.6 Projekty Programu rozvoje venkova v Rakousku

Květinové proužky

Květinové proužky založené na orné půdě nebo pastvinách jsou prospěšné pro hmyz, ptáky a divokou zvěř. Řízení šetrné k životnímu prostředí a biologické rozmanitosti v rámci Agroenvironmentálního a klimatického opatření, poskytující podporu zakládání květinových proužků bylo v roce 2018 využito na 47 % zemědělské půdy. Květinové proužky v tomto období pokrývaly 4 % orné půdy. Za úspěšností projektů stojí výše prémie a také poradenské služby poskytované zemědělcům.

Pro květinové proužky se používá semenná směs s minimálně 4 kvetoucími rostlinami včetně kvetoucích plodin a léčivých rostlin, pěstovaných po alespoň dvě vegetační období. Na květinové proužky nesmí být aplikovány hnojiva ani pesticidy. Pozitivní vliv byl zaznamenán především na ptáky např. skřivana, koroptev nebo tůňka, z hmyzu na kobylky a motýly.

Rozkvetlé proužky v jinak většinou intenzivně obhospodařované krajině jsou lidmi vyhledávány a mají tedy také význam pro agroturistiku. Nejvíce jich lze nalézt na severovýchodě Rakouska (ENRD 2020).

Příroda spojuje

Projekt Příroda spojuje byl podpořen opatřením Základní služby a obnova vesnic. Smyslem projektu bylo zvýšit povědomí o udržitelném obhospodařování zemědělské půdy a ochraně přírody. Projekt se zaměřuje na vývoj webu, který umožňuje předávání znalostí a informací o zemědělských postupech podporujících biologickou rozmanitost. Kampaň projektu pobídla zemědělce, aby vytvořili nové oblasti vysoké přírodní hodnoty a zaregistrovali je na webu. V roce 2017 bylo na webu zaregistrovaných 52 milionů m² zemědělské půdy. V rámci projektu byly také vytvářeny brožury a informační materiály v tištěné podobě. Proběhlo několik seminářů a akcí, kde byla předána cena nejlepšímu oblastem. Vzhledem k dalšímu zájmu o biologicky rozmanité oblasti luk a polí bylo vyrobeno více než 500 informačních tabulí určených pro označení těchto oblastí (ENRD 2018).

Zařízení na zpracování sýrů

Projekt byl podpořen v programovém období 2007-2013 opatřením Zvyšování hodnoty zemědělských a lesnických produktů a opatřením Konkurenceschopnost. Projekt umožnil vybudovat zařízení na zpracování sýrů na alpské pastvině v oblasti Hintenbachalm, kde je chováno asi 50 dojnic. V této oblasti projekt navíc prospěl cestovnímu ruchu. Postavena byla mlékárna, sklep na dozrávání sýrů a degustační místnost. Zájemcům je umožněno nahlédnutí na zpracování mléka a výrobu sýra či másla. Pořádány jsou také sýrové kurzy. Kromě sýru je možné ochutnat i další regionální produkty jako jsou klobásy nebo domácí chléb. V průběhu léta se vyrobí přibližně 10 tun sýra a přes 70 % produktů se prodá turistům, zbytek místním hotelům (ENRD 2017).

4 Závěr

Na základě informací z odborných článků, knih a dokumentů byl rozebrán význam zemědělských systémů s vysokou přírodní hodnotou, nepostrádaných pro zachování biologické rozmanitosti a poskytování ekosystémových služeb společnosti. Takto mohlo být cílů práce dosaženo, avšak je otázkou, jak by byly ekosystémové služby zhodnoceny, kdyby existovala data o ekonomice takových podniků. Práce kladla především důraz na zachování extenzivního obhospodařování, které je pro oblasti HNV zásadní.

Jedním z dílčích cílů bylo popsat situaci zemědělských systémů HNV v regionu střední Evropy. Jako příklady byly vybrány státy Česká republika, Rakousko a Německo, které mají odlišnou zemědělskou strukturu. Zemědělství v České republice bylo ovlivněno historickými událostmi, především scelováním pozemků, a to zanechalo následky dodnes. Zatímco v České republice převažují velké zemědělské podniky obhospodařující rozsáhlé plochy, rakouské zemědělství se vyznačuje malými rodinnými farmami, kde se po generace předává silný vztah k zemědělství. Extenzivně se v ČR hospodaří zejména v horských oblastech s nižší úrodností půdy. Intenzivní zemědělství převažuje kromě ČR také v Německu, ale ve všech regionech se vyskytují rodinné farmy obhospodařující zemědělskou půdu HNV. Extenzivní zemědělství se v těchto státech uplatňuje zejména v méně zvýhodněných oblastech a chráněných lokalitách sítě Natura 2000, kde je nezbytné pro správu biologicky rozmanitých stanovišť.

Práce se také věnovala nízké socioekonomické životaschopnosti, kvůli které bývají oblasti extenzivního zemědělství často opuštěny nebo zintenzivněny. Nedostatek financí není jedinou překážkou, tyto oblasti se většinou nacházejí na odlehlých, hůře dostupných místech a náročnost hospodaření, které není založené na používání zemědělských vstupů a mechanizace je také mnohem vyšší.

Nejdůležitějším dílčím cílem této práce bylo zaměřit se na vliv SZP a na podpory poskytované zemědělským systémům HNV. Pro pokračování zemědělství HNV musí SZP dostatečně odměnit menší farmy, které spravují půdu lepším způsobem než velké intenzivně hospodařící zemědělské podniky a pobídnout tak zemědělce k udržování biologicky rozmanitých oblastí. Rámce musí být nastaveny tak, aby zemědělská ekonomika těchto hospodářství nebyla odkázána na dotace, ale aby podniky dokázaly budovat svou konkurenceschopnost. V minulosti podpory SZP vedly k intenzivní zemědělské výrobě, v současné době je pochopení politiky pro environmentální přínosy mnohem větší, což se projevuje především na Programu rozvoje venkova 2014-2020. Program rozvoje venkova nabízí prostřednictvím různých opatření podporu ochrany, údržby a životaschopnosti zemědělským systémům HNV. Opatření zaměřená na oblasti HNV jsou zdánlivě dobrovolná, a proto kompozice závazků, atraktivita sazeb vedle nejenom výše podpory musí být pro zemědělce motivující, aby se rozhodli hospodařit způsobem šetrným k životnímu prostředí.

Budoucnost zemědělství HNV nezávisí jenom na podporách SZP, ale především na přijetí společnosti. Větší zájem o přínosy zemědělství HNV by mohl zásadně ovlivnit provádění politik, proto je nutné zvyšovat dále povědomí o trvale udržitelném extenzivním hospodaření a ovlivňovat tak priority a vnímání společnosti. Pro efektivní podporu ze strany SZP je nezbytné se zemědělským systémům HNV dále věnovat.

Přes značné přínosy zemědělství HNV se jím doposud zabývalo poměrně málo publikací. Tato práce může být využita jako základní informační zdroj o zemědělských systémech HNV.

5 Literatura

Altieri M. 1999. The ecological role of biodiversity in agroecosystems. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. DOI: 10.1016/S0167-8809(99)00028-6.

Angileri V, Loudjani P, Serafini F. 2011. GAEC implementation in the EU: situation and perspectives. DOI:10.4081/ija.2011.6.s1.e2.

AOPK ČR. 2006. Co je Natura 2000. AOPK ČR. Available from <http://www.nature.cz/natura2000-design3/sub-text.php?id=2102&akce=&ssHledat=>.

AOPK ČR. 2012. Rozdíl mezi SCI (pSCI) a SAC. AOPK ČR. Available from <http://www.nature.cz/natura2000-design3/sub-text.php?id=6779>.

Beaufoy G. 2014. HNV Farming – Explaining the Concept and Interpreting EU and National Policy Commitments.

Beaufoy G. 2017. High Nature Value extensive livestock and grasslands: can innovation secure a sustainable future?. in Porqueddu C, Franca A, Lombardi G, Molle G, Peratoner G, Hopkins A, editors. *Grassland resources for extensive farming systems in marginal lands: major drivers and future scenarios*. ISBN 978-88-901771-9-4.

Beaufoy G, Keenleyside C, Oppermann R. 2012a. How should EU and national policies support HNV farming?. Pages 525-535 in Oppermann R, Beaufoy G, Jones G, editors. *High Nature Value Farming in Europe: 35 European countries - experiences and perspectives*. Verlag Regionalkultur, Germany. ISBN 978-3-89735-657-3.

Beaufoy G, Oppermann R, Parracchini ML. 2012b. European overview of HNV farmland types. Pages 27-31 in Oppermann R, Beaufoy G, Jones G, editors. *High Nature Value Farming in Europe: 35 European countries - experiences and perspectives*. Verlag Regionalkultur, Germany. ISBN 978-3-89735-657-3.

Benzler A. 2012. Measuring extent and quality of HNV farmland in Germany. Pages 507-510 in Oppermann R, Beaufoy G, Jones G, editors. *High Nature Value Farming in Europe: 35 European countries - experiences and perspectives*. Verlag Regionalkultur, Germany. ISBN 978-3-89735-657-3.

BFN. 2018. Fachtagung „10 Jahre HNV-Farmland-Monitoring“: Tagungsbericht. BFN, Erfurt.

Bioinstitut. 2010. Krajinné prvky – nová legislativa, jejich ochrana a čerpání podpor. *Zpravodaj Ekozemědělci přírodě*. 17-19. Available from http://bioinstitut.cz/documents/bio1005_Zpravodaj.pdf?fbclid=IwAR0WkZykbzqFZnbxeBET9DiETyHn3hHOthTlk4y0vbbTB-8SYwYn3RavGH4.

BMEL. 2017. Daten und Fakten: Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft mit Fischerei und Wein- und Gartenbau. BMEL, Berlin.

- BMLRT. 2014. Austria - Rural Development Programme (National). BMLRT, Austria.
- BMLRT. 2020. ÖPUL 2015 – das Agrar-Umweltprogramm bis 2020, verlängert bis 2022. BMLRT. Available from https://www.bmlrt.gv.at/land/laendl_entwicklung/oepul/oepul2015.html.
- BMLRT, 2020. Grüner Bericht 2020: Die Situation der österreichischen Land- und Forstwirtschaft. BMLT, Wien.
- Burton RJF, Paragahawewa UH. 2011. Creating culturally sustainable agri-environmental schemes. *Journal of Rural Studies* **27**: 95-104. DOI 10.1016/j.jrurstud.2010.11.001.
- Commission of the European Communities. 2009. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A Strategy for ICT R&D and Innovation in Europe: Raising the Game. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg. ISBN 9789279111587.
- ČSÚ. 2020. Obhospodařovaná zemědělská půda k 31. 5. Available from <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=statistiky&katalog=30840>.
- EAGRI. 2015. Standardy Dobrého zemědělského a environmentálního stavu půdy DZES (GAEC). Mze. Available from <http://eagri.cz/public/web/mze/farmar/kontroly-podminenosti/uzivatelske-prirucy/standardy-dobreho-zemedelskeho-a.html>.
- EKOTOXA, IREAS. 2016. EX-post hodnocení Programu rozvoje venkova ČR za období 2007-2013: Závěrečná zpráva. Praha.
- ENRD. 2017. A cheese processing facility on an Alpine pasture. ENDR. Available from https://enrd.ec.europa.eu/projects-practice/cheese-processing-facility-alpine-pasture_en.
- ENRD. 2018. Natur Verbindet - Nature Connects. ENDR. Available from https://enrd.ec.europa.eu/projects-practice/natur-verbindet-nature-connects_en.
- ENRD. 2019. AECM scheme on the farm Kašperské Hory. ENDR. Available from https://enrd.ec.europa.eu/projects-practice/aecm-scheme-farm-kasperske-hory_en.
- ENRD. 2019. Promoting generational renewal through the Czech National Rural Network. ENDR. Available from https://enrd.ec.europa.eu/projects-practice/promoting-generational-renewal-through-czech-national-rural-network_en.
- ENRD. 2020. Agri-environment business focused on adaptation to climate change (Ekofarma Petra Marada). ENDR. Available from https://enrd.ec.europa.eu/projects-practice/agri-environment-business-focused-adaptation-climate-change-ekofarma-petra-marada_en.
- ENRD. 2020. Biodiversity-flower strips in Austria. ENDR. Available from https://enrd.ec.europa.eu/projects-practice/biodiversity-flower-strips-austria_en.

European Commission. 2014. 2014-2020 Rural Development Programme for Austria. European Commission. Available from https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/cs/MEMO_14_2623.

European Commission. 2020. Natura 2000. European Commission. Available from https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/faq_en.htm.

European Commission. 2020. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: EU Biodiversity Strategy for 2030 Bringing nature back into our lives. European Commission, Brusel.

European Environment Agency. 2014. Estimated High Nature (HNV) presence in Europe. European Environment Agency. Available from <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/estimated-high-nature-hnv-presence>.

European Environment Agency. 2018. EU protected habitats. European Environment Agency. Available from <https://www.eea.europa.eu/airs/2018/natural-capital/eu-protected-habitats>.

European Environment Agency. 2019. Land cover and change statistics 2000-2018. European Environment Agency. Available from <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/land-cover-and-change-statistics>.

Eurostat. 2019. Glossary: Good agricultural and environmental conditions (GAEC). Available from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Good_agricultural_and_environmental_conditions_%28GAEC%29.

Eurostat. 2019. Statistika struktury zemědělských podniků. Available from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Farm_structure_statistics/cs&oldid=442603.

Evropský parlament, Rada Evropské unie. 2013. Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1305/2013: ze dne 17. prosince 2013 o podpoře pro rozvoj venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (EZFRV) a o zrušení nařízení Rady (ES) č. 1698/2005.

Evropský účetní dvůr, 2011. Zvláštní zpráva č. 7: Je agroenvironmentální podpora dobře nastavena a řízena?. Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie. ISBN 978-92-9237-197-5. 1831-0788.

Evropský účetní dvůr. 2018. Zvláštní zpráva: Režim základní platby pro zemědělce – provozně funkční, ale s omezeným dopadem na zjednodušení, cílení a sblížování úrovní podpory. Lucembursko.

FAO, 2015. Country Report Germany: The state of Germany's biodiversity for food and agriculture.

- Gabriel D, Klimek S. 2013. High Nature Value-Farmland in Deutschland: Agrar- und Landschaftsstruktur als Indikatoren für Flächen mit hohem Naturwert. Thünen-Institut für Biodiversität.
- Grand I, Weber-Hajszan L, Neudorfer T. 2016. Agrarumweltprogramm ÖPUL 2015 Landwirtschaft, Umwelt und Natur. Die Republik Österreich vertreten durch den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien. ISBN 978-3-903129-15-3.
- Hellegers P. 1998. The role of the Common Agricultural Policy in maintaining High Nature Value farming systems in Europe.
- Homolka P, Ostrý V, Urban J. 2005. Ekologické zemědělství – zdroj bezpečných krmiv a potravin. Výzkumný ústav živočišné výroby, Praha-Uhřetěves.
- Horák J. 2017. Kdo sází sady, sklízí biodiverzitu: Tradiční ovocné sady jako významný artefakt v krajině. Vesmír. **96**.
- Hrabalová A. 2019. Ekologické zemědělství v České republice - 14% ploch versus 1% spotřeby biopotravin. Agrobaze.
- Jones G, Poux X. 2012. Socio-economic perspectives on HNV farming. Pages 451-458 in Oppermann R, Beaufoy G, Jones G, editors. High Nature Value Farming in Europe: 35 European countries - experiences and perspectives. Verlag Regionalkultur, Germany. ISBN 978-3-89735-657-3.
- Keenleyside C, Beaufoy G, Tucker G, Jones G. 2014. High Nature Value farming throughout EU-27 and its financial support under the CAP: Final Report, March 2014 [online]. Luxembourg. ISBN 978-92-79-37958-1.
- King M. 2010. An Investigation into Policies Affecting Europe's Semi-Natural Grasslands.
- Kosanic A, Petzold J. 2020. A systematic review of cultural ecosystem services and human wellbeing. *Ecosystem Services* **45**. DOI: 10.1016/j.ecoser.2020.101168.
- Kovář P, Jandová L, Pojer F. 2012. Česká republika. Pages 175-181 in Oppermann R., Beaufoy G., Jones G, editors. High Nature Value Farming in Europe: 35 European countries - experiences and perspectives. Verlag Regionalkultur, Germany. ISBN 978-3-89735-657-3.
- Lomba A, et al. 2020. Back to the future: rethinking socioecological systems underlying high nature value farmlands. *Frontiers in Ecology* **18**: 36-42. ISSN 15409295.
- Millennium Ecosystem Assessment. 2005. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington D.C. ISBN 1-59726-040-1.
- Mittermeier R, Turner W, Larsen FW, Gascon C, Brooks T. 2011. Global Biodiversity Conservation: The Critical Role of Hotspots. DOI: 10.1007/978-3-642-20992-5_1.

- Mládek J, Pavlů V, Hejcman M, Gaisler J. 2006. Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostů v chráněných územích. Výzkupný ústav rostlinné výroby, Praha. ISBN 80-86555-76-3.
- MZe. 1999. Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 1998: Zelená zpráva. Praha 1. ISBN 80-7084-146-X.
- MZe. 2012. Úspěšné projekty Programu rozvoje venkova. MZe, Praha 1. ISBN 978-80-7434-058-1.
- MZe. 2013. Program rozvoje venkova České republiky na období 2007-2013. Praha.
- MZe. 2014. Program rozvoje venkova na období 2014-2020.
- MZe. 2018. Situační a výhledová zpráva půda. Mze, Praha 1. ISBN 978-80-7434-476-3.
- Nemecek T, Huguenin-Elie O, Dubois D, Gaillard G, Schaller B, Chervet A. 2011. Life cycle assessment of Swiss farming systems: II. Extensive and intensive production. *Agricultural Systems* **104**: 233-245. DOI 10.1016/j.agsy.2010.07.007.
- O'Rourke E, Charbonneau M, Poinot Y. 2016. High nature value mountain farming systems in Europe: Case studies from the Atlantic Pyrenees, France and the Kerry Uplands, Ireland. *Journal of Rural Studies* **46**: 47-59. DOI 10.1016/j.jrurstud.2016.05.010.
- O'Rourke E, Kramm N. 2012. High nature value (HNV) farming and the management of upland diversity. A review. *European Countryside* **4**: 116-133. DOI 10.2478/v10091-012-0018-3.
- Olmeda C, Keenleyside C, Tucker G, Underwood E. 2018. Zemědělství pro síť Natura 2000: Pokyny, jak podporovat zemědělské systémy v síti Natura 2000, aby bylo dosaženo cílů ochrany, na základě zkušeností členských států se správnou praxí. Úřad pro publikace Evropské unie, Lucemburk. ISBN 978-92-79-95902-8.
- Oppermann R. 2012b. Germany. Pages 221-231 in Oppermann R, Beaufoy G, Jones G, editors. *High Nature Value Farming in Europe: 35 European countries - experiences and perspectives*. Verlag Regionalkultur, Germany. ISBN 978-3-89735-657-3.
- Oppermann R, Beaufoy G, Jones G. 2012a. *High Nature Value Farming in Europe: 35 European countries - experiences and perspectives*. Verlag Regionalkultur, Germany. ISBN 978-3-89735-657-3.
- Oppermann R, Paracchini ML. 2012c. HNV farming - central to European cultural landscapes and biodiversity. Page 19 in Oppermann R, Beaufoy G, Jones G, editors. *High Nature Value Farming in Europe: 35 European countries - experiences and perspectives*. Verlag Regionalkultur, Germany. ISBN 978-3-89735-657-3.
- Paracchini ML, Oppermann R. 2012. Public goods and ecosystem services delivered by HNV farmland. Pages 446-450 in Oppermann R, Beaufoy G, Jones G, editors. *High Nature Value Farming in Europe: 35 European countries - experiences and perspectives*. Verlag Regionalkultur, Germany. ISBN 978-3-89735-657-3.

- Paracchini ML, Petersen JE, Hoogeveen Y, Bamps C, Burfield I, Swaay CH. 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. ISBN 978-92-79-09568-9.
- Paracchini ML, Terres JM, Petersen JE, Hoogeveen Y. 2007. High nature value farmland and traditional agricultural landscapes. Pages 22-32 in Pedrolí B, Doorn A, Blust G., Paracchini ML, Wascher D, Bunce F, editors. Europe's Living Landscapes: Essays exploring our identity in the countryside. KNNV Publishing, Zeist. ISBN 978-90-5011-258-1.
- Petráň J, Petráňová L. 2000. Rolník v evropské tradiční kultuře. Set Out, Praha. ISBN 80-86277-08-9.
- Pražan J, Rättinger T, Krumalová V. 2005. The evolution of nature conservation policy in the Czech Republic - challenges of Europeanisation in the White Carpathians Protected Landscape Area. *Land Use Policy* **2**: 235-243. DOI 10.1016/j.landusepol.2003.09.010
- Redman M. 2012. Rural Development Programmes and how they can support HNV farming. Pages 491-501 in Oppermann R, Beaufoy G, Jones G, editors. High Nature Value Farming in Europe: 35 European countries - experiences and perspectives. Verlag Regionalkultur, Germany. ISBN 978-3-89735-657-3.
- Samoy D, Lambotte M, Biala K, Terres JM. 2007. Validation and Improvement of High Nature Value Farmland Identification: National Approach in the Walloon Region in Belgium and in the Czech Republic. Luxembourg. ISBN 978-92-79-06426-5.
- Seehofer H, Wagner F, Mayer M, Baumhof-Pregitzer M, Geiger J, Habeck J, Heinzelmann R, Küpfer Ch, Meyer M. 2014. New Ways for Traditional Orchards: Practical experience from the LIFE+ Project "Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales. Regierungspräsidium Stuttgart, Stuttgart.
- Schmitt T, Augenstein B, Finger A. 2008. The influence of changes in viticulture management on the butterfly (Lepidoptera) diversity in a wine growing region of southwestern Germany. *European Journal of Entomology* **105**: 250-255. DOI 10.14411/eje.2008.035.
- Schmitzberger I, Wrška T, Steuber B, Aschenbrenner G, Peterseil J, Zechmeister HG. 2005. How farming styles influence biodiversity maintenance in Austrian agricultural landscapes. *Agriculture, Ecosystems & Environment* **108**: 274-290. DOI 10.1016/j.agee.2005.02.009.
- Statistic Austria. 2017. Anzahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe verringerte sich seit 2013 um 3%. Available from http://www.statistik.at/web_de/presse/113147.html.
- Strohbach M, Kohler M, Dauber J, Klimek S. 2015. High Nature Value farming: From indication to conservation. *Elsevier* **57**: 557-563. DOI 10.1016/j.ecolind.2015.05.021.
- Suske W, Gantner B, Gattermaier S. 2012. Austria. Pages 119-126 in Oppermann R, Beaufoy G, Jones G, editors. High Nature Value Farming in Europe: 35 European countries - experiences and perspectives. Verlag Regionalkultur, Germany. ISBN 978-3-89735-657-3.

Svitáková B. 2010. Komparativní analýza podpor hospodaření v méně příznivých oblastech (LFA) v postkomunistických zemích střední Evropy. *Journal of Competitiveness*.

SZIF. 2015. Program rozvoje venkova 2014-2020. Available from <https://www.szif.cz/cs/prv2014>.

Šarapatka B, Bednář M, Kuras T, Mazalová M, Tuf IH. 2018. Posílení biologické rozmanitosti a ochrany půdy v zemědělské krajině s využitím konceptu konektivity. *Životné prostredie* **52**: 221-223.

Štolbová M, Hlavsa T, Johanovská L, Kučera J. 2007. Problematika méně příznivých oblastí. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha.

Švecová R. 2018. Jak skutečně vypadá zemědělství v Evropské unii? ASZ. Available from <http://www.agris.cz/clanek/200925>.

Veen P, Jefferson R, Smidt J, Van Der Straaten J. 2009. Grasslands in Europe: of high nature value. Netherlands. ISBN 9789050113168.

Zachová A. 2019. Proč je rakouský venkov malebnější než ten český? *Hospodářské noviny*. Available from <https://archiv.ihned.cz/c1-66480550-proc-je-rakousky-venkov-malebnejsi-nez-ten-cesky>.

Žáková Kroupová Z, Trnková G. 2020. Technical efficiency and economic performance of dairy production in the EU: the role of size. *Journal of Central European Agriculture* **21**: 916.

6 Seznam použitých zkratek a symbolů

AEO – Agroenvironmentální opatření

BPS – Režim základní platby

EEA – Evropská agentura pro životní prostředí

EVL – Evropsky významná lokalita

EZFRV – Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova

FADN – Zemědělská účetní datová síť

GAEC – Dobrý zemědělský a environmentální stav půdy

HNV – Vysoká přírodní hodnota

LFA – Méně příznivé oblasti

LPIS – Systém evidence půdy

OP NP – Ochranné pásmo národního parku

ÖPUL – Rakouský program na podporu ekologického a extenzivního zemědělství, které chrání přírodní stanoviště

PRV – Program rozvoje venkova

SAPS – Jednotná platba na plochu

SPS – Jednotná platba na farmu

SZIF – Státní zemědělský intervenční fond

SZP – Společná zemědělská politika

ZCHÚ – Zvláště chráněná území