

VIDIECKE BROWNFIELDY V OKRESE ZLATÉ MORAVCE

Jana Némethová, Michaela Horváthová

Abstract

In the rural country emerges a new phenomenon, called agricultural brownfields (abandoned agricultural areas and buildings). They include all land areas and real estate in the territory, which do not fulfill their initial function, present an ecological problems and have devastated buildings. Renovation brownfields is environmental and society effective and leads to the creation new jobs, investments to improve infrastructure and to development of territory. The beginning of article devotes to theoretical materials about the issue of brownfields. The core part of the article is dedicated to the field survey that lies in the brownfield mapping in the selected villages rural areas in the district of Zlaté Moravce along with the characteristics of the entities where these objects are located.

Keywords: brownfield, agriculture, district, Zlaté Moravce

Úvod

Spoločensko-politické zmeny, ktoré priniesla transformácia hospodárstva Slovenska v roku 1989, zasiahli aj poľnohospodársku sféru. Postupný prechod z centrálne plánovanej ekonomiky na ekonomiku trhov sa odrazil aj vo vývoji poľnohospodárskych subjektov. Vznikli nové právne formy podnikania, postupne došlo k poklesu poľnohospodárskej výroby a k celkovému poklesu pracovných síl. Zmeny v poľnohospodárstve nastali aj po vstupe Slovenska do Európskej únie (EÚ) v roku 2004 a po implementácii Spoločnej poľnohospodárskej politiky EÚ. Úpadok poľnohospodárskej výroby, najmä živočíšnej výroby pokračoval. Viaceré subjekty mali existenčné problémy a pre vysokú konkurenciu na trhu, došlo k poklesu stavov takmer všetkých hospodárskych zvierat a poklesla aj rastlinná produkcia. Niektoré pôvodné objekty slúžiace pre účely poľnohospodárskej výroby zmenili svoj účel a stali sa z nich napr. skladové priestory, prípadne sa prenajímali iným vlastníkom s rôznorodou podnikateľskou činnosťou, čím došlo k zmene ich pôvodného poľnohospodárskeho využitia. Mnohé objekty nenachádzali nové spôsoby využitia a tak začali postupne chátrať, čo sa prejavuje v ich zhoršujúcom sa stave, zvýšených nákladoch na prípadnú rekonštrukciu či revitalizáciu a v neposlednom rade negatívne pôsobia na estetický charakter krajiny. Na vidieku sa objavil nový problém, tzv. poľnohospodárske brownfieldy (opustené poľnohospodárske areály a objekty). Zaraďujú sa do neho všetky pozemky a nehnuteľnosti v území, ktoré neplnia svoju pôvodnú funkciu, predstavujú

ekologickú záťaž a majú zdevastované výrobné či iné budovy. Renovácia brownfieldov je environmentálne a spoločensky efektívna a vedie k vytvoreniu nových pracovných miest, k investíciám do vylepšenia infraštruktúry a ďalšiemu rozvoju území. Uvedené procesy postihli aj vidiecke obce okresu Zlaté Moravce. Cieľom príspevku bolo predstaviť lokalizáciu poľnohospodárskych brownfieldov v jednotlivých vidieckych obciach sledovaného okresu.

Teoretické východiská

Pôvod slova „brownfield“ pochádza z anglického jazyka. Termín možno vo voľnej translácii preložiť ako „hnedé polia“ či „hnedé lúky“. Najčastejšie používaným pojmom je však brownfield, čo je adaptovaný amerikanizmus v prostredí slovenského jazyka. Keďže sa jedná o relatívne nový pojem, v jeho vymedzovaní je značná nejednotnosť. Podľa českých autorov Kadeřábekovej, Piechu (2009) môžeme brownfieldy všeobecne označiť ako areály, ktoré strácajú alebo už stratili svoje pôvodné funkčné využitie. Obvykle sa nachádzajú v blízkosti sídelných útvarov (v centre alebo na okraji, výnimočne mimo neho), dosahujú väčšie rozlohy (v ČR sa evidovali areály s veľkosťou 2 ha a viac) a v prevažnej miere sú nositeľmi ekologickej záťaže. Jedná sa predovšetkým o bývalé priemyselné areály, krajinu poškodenú ťažbou a okrajovo je možné medzi brownfieldy zaradiť i opustené vojenské komplexy. K týmto objektom zaraďujeme aj opustené poľnohospodárske areály, ktorými sú napr. veľkokapacitné kravíny, senníky, silážne jamy a pod. V poľštine sa jedná o termín „teren poprzemysłowy“, ktorý čitateľovi implikuje, že brownfield sú výhradne priemyselného pôvodu, hoci to vždy tak nie je. Veľká Británia používa definíciu brownfieldov, ktorá tvrdí, že ide o „v minulosti využívané územie, ktoré bolo alebo je zastavané stavbami, a na nich naviazanou povrchovou infraštruktúrou. Nezahrňuje poľnohospodárske ani lesnícke budovy (Ferber a kol., 2006).

Brownfieldy sú svojim charakterom značne heterogénne, a preto ich kategorizácia nemusí byť vždy jasná a jednoznačná. V zásade ich možno rozdeliť na základe niekoľkých hodnotiacich atribútov, podľa ktorých sa tieto objekty zaraďujú do jednotlivých kategórií. Na základe predchádzajúceho využitia môžeme rozdeliť brownfieldy na objekty alebo areály:

- **po poľnohospodárskej výrobe** – sú to nevyužívané areály poľnohospodárskych podnikov, dá sa tu očakávať znečistenie organického pôvodu a znečistenie poľnohospodárskymi strojmi.
- **po ťažbe v povrchových, alebo hĺbkových baniach** – ide často o pomerne rozsiahle areály, pričom ich špecifikum spočíva v obrovskom množstve premiestnenej zeminy, ktorá prekrývala vrstvu hľadaného materiálu.
- **po priemyselnej výrobe** – areály bývalých tovární rozličného priestorového rozsahu po ukončení výroby s očakávaným

environmentálnym zaťažením. Môžu predstavovať hodnotné architektonické štruktúry, ktoré sa dajú prestavať na atraktívne bytové, administratívne, kultúrno-spoločenské, športovo-relaxačné priestory, zábavné parky, alebo obchodné centrá.

- **po armáde** – odchodom vojsk a redukciou armády sa objavilo veľké množstvo pôvodne vojenských objektov a pozemkov, ktoré stratili svoju pôvodnú funkciu, napr. kasárne, kryty a sklady civilnej obrany, vojenské areály a cvičiská,
- **po dopravnej a technickej infraštruktúre** – ide o predimenzované nákladné stanice, vlečky, prekladiská, depá, lodenice, prístavy, čističky odpadových vôd, výmenníky a trafostanice,
- **po skládkach odpadu** – skládky sa po naplnení kapacity v ideálnom prípade upravujú na povrchu tak, aby sa začlenili do okolitej krajiny bez jej zaťaženia. Množstvo skládok však nie je zrekultivovaných, čím ohrozujú životné prostredie,
- **po bytovej a občianskej vybavenosti** – sú to nevyužívané domy, bloky, štvrte, chalupy, prípadne iná zatvorená, alebo iba čiastočne využitá občianska vybavenosť (drobné prevádzky, obchody, zdravotné strediská, školské areály),
- **iné** – zo širšieho hľadiska môžeme k brownfieldom priradiť aj územia opustených rozostavaných objektov, ktoré sa zatiaľ nedokončili, sú dlhodobo nevyužívané, môžu byť nebezpečné a pôsobia na okolie negatívne (Rusko a Szekeres, 2006).

Počiatky vzniku brownfieldov možno datovať do obdobia 60. - 70. rokov 20. storočia, kedy sa pod vplyvom procesu deindustrializácie a terciarizácie mestských ekonomík začínali v USA objavovať nevyužívané areály (prvotné brownfieldy). Neskôr, od 80. rokov 20. storočia sa tento fenomén postupne presunul aj do Európy, kde mestské rady prichádzali s programami zameranými na regeneráciu vnútorných častí miest. Hlavným cieľom regeneračných stratégií bolo pritiahnuť súkromné investície do upadajúcich lokalít, naštartovať ekonomický rozvoj a zlepšiť imidž zaostávajúcich štvrtí (Temelová a Novák, 2007). Bližší pohľad do problematiky prináša Szekeres (2007) ktorý tvrdí, že hlavnou príčinou vzniku brownfieldov, čiže nevyužívaných alebo ekonomicky nedostatočne efektívne využívaných plôch a objektov v urbanizovanom území a vo „voľnej krajine“ je reštrukturalizácia ekonomiky štátu a jednotlivých regiónov. Je jedným z dôsledkov radikálnych zmien sociálno-ekonomickej štruktúry, ktoré sú charakterizované presunom pracovných síl z primárnej, najskôr do sekundárnej a v súčasnosti predovšetkým do terciárnej sféry národného hospodárstva. Zásadná orientácia slovenského priemyslu charakterizovaná odklonom od ťažkej priemyselnej výroby smerom k produkcii spotrebného tovaru, automobilov a informačnej a komunikačnej techniky viedla k vzniku prvého typu brownfieldov – starých, zdevastovaných a dlhodobo nevyužívaných priemyselných zón v

urbanizovanom území. V mnohých mestách a obciach boli následkom úpadku významných regionálnych podnikov postihnuté aj subdodávateľské firmy, ktoré sa nedokázali v dostatočnom čase adaptovať aktuálnej situácii, nezmenili výrobnú činnosť a nezahájili konkurencieschopnejšiu produkciu a rozšírili radu subjektov v konkurznom riadení. Ich objekty a areály taktiež stratili pôvodnú funkciu a využitie, a v súčasnosti tvoria ďalšie objekty na zozname brownfieldov. Kyseľová (2010) za hlavný dôvod vzniku brownfieldov uvádza útlm množstva tradičných odvetví a rozvoj odvetví s inými nárokmi, predovšetkým s tzv. čistými technológiami. Úpadok a zánik mnohých firiem a spoločností zanechal za sebou opustené, často nevzhľadné a nebezpečné priestory. Typicky najväčším zdrojom brownfieldov vo svete je baníctvo, ďalej chemický, ropný, železiarsky a oceliarsky priemysel, lodenice, prístavné doky a smetiská. Za hlavné príčiny vzniku brownfieldov viacerí autori považujú predovšetkým ekonomické, politické a hospodárske zmeny v štátoch, ktoré súvisia s transformáciou a reštrukturalizáciou celej ekonomiky štátu a súčasnú terciálnu hospodárstva. Na území mnohých miest po celom svete existujú miesta, ktoré stratili svoje predchádzajúce funkčné využitie a v súčasnosti sú nevyužívané alebo nedostatočne využívané. Odmietnuté a nedostatočne využívané miesta rôzneho pôvodu zostávajú opustené a súvisia s celým radom fyzických, ekologických, ekonomických, ale aj sociálnych a kultúrnych problémov (Sovičová, 2012).

Výskyt chátrajúcich objektov a nevyužívaných plôch (brownfieldov) či už v intraviláne miest a obcí, alebo v ich blízkosti znižuje jeho atraktivitu, hodnotu pozemku a objektov pre potencionálnych investorov, podnikateľov i samotných občanov. Objekty brownfieldov evokujú v územiach vážny problém a nevyčísliteľné straty. Často sú to zdevastované, polorozpadnuté, chátrajúce budovy, ktoré na pohľad pôsobia veľmi odradzujúco a znižujú imidž obce, mesta či danej lokality. Veľmi často sa stávajú objektom sociálno-patologických javov a pôsobia pohoršujúco pre obyvateľov i návštevníkov. Taktiež treba podotknúť, že brownfieldy pôsobia výrazne negatívne na nehnuteľnosti nachádzajúce sa v ich bezprostrednej blízkosti, a práve tým potláčajú ekonomický faktor z hľadiska investičných aktivít v ich blízkosti. K ekonomickým dôsledkom brownfieldov zaradíme vysokú ekonomickú náročnosť na opätovné využitie, keďže sa nejedná iba o potrebnú vyššiu finančnú investíciu, ktorá je nutná k tomuto procesu. Ako uvádzajú Šilhánková a kol. (2006) opustenie týchto budov a areálov a súvisiace zrušenie (príp. presun) subjektov, ktoré v nich doposiaľ sústredovali svoje aktivity, majú za následok zánik pracovných miest. Preto brownfieldy bývajú často spojené s narastaním nezamestnanosti v ich okolí. Spomínaný nárast nezamestnanosti môže byť zanedbateľný, avšak keď sa jedná o rozsiahlu veľkovýrobnú jednotku s niekoľko sto či tisícmi pracovníkmi, môže byť dopad na nezamestnanosť dlhodobozreteľný. Z ekologického aspektu môžu objekty brownfieldy spôsobovať výrazné ekologické škody ohrozujúce zdravie a životné prostredie, v ktorom žijeme. Často bývajú spojené s ekologickou kontamináciou územia spôsobenou jeho

predchádzajúcim využívaním ako je napr. znečistenie podzemných a povrchových vôd alebo horninového prostredia. Aj podľa Masného a Dubcovej (2010) prítomnosť brownfieldov so sebou prináša rôzne ekonomické, sociálne a environmentálne dopady. Tie jednak vplývajú na samotnú nevyužívanú plochu, no môžu mať aj širší vplyv, a to na úrovni blízkeho okolia, prípadne až na úrovni celého mesta.

Regenerácia brownfieldov má svoje nezanedbateľné ekonomické aspekty, predovšetkým hľadanie finančných prostriedkov. Vo väčšine prípadov dochádza ku kombinácii financií z verejných rozpočtov, prostriedkov zo štrukturálnych fondov EÚ a prostriedkov z investícií súkromného sektora. Na získanie súkromných investícií pre konkrétny pozemok je nevyhnutné potenciálnych investorov motivovať, pochopiť ich záujmy a možnosti a reagovať na ne úspešnou marketingovou stratégiou miest a obcí. Vhodné investície na transformáciu brownfieldov je nutné určitými nástrojmi podporovať, investície smerujúce k zaberaniu nových greenfieldov je naopak nevyhnutné usmerňovať a limitovať (Dvořáková Lišková a kol., 2018). Podľa Frantála a kol. (2013) regenerované brownfields sa častejšie nachádzajú v obciach s vyšším rozvojovým potenciálom, ktorý je reprezentovaný lokálnou podnikateľskou aktivitou, blízkosťou regionálneho centra napojeného na hlavnú cestnú sieť a kvalitou lokálnej infraštruktúry. Význam priestorových aspektov v analýze rozdielov medzi brownfields a novým využitím lokalít pri regenerácii brownfields zdôrazňujú Novosák a kol. (2013).

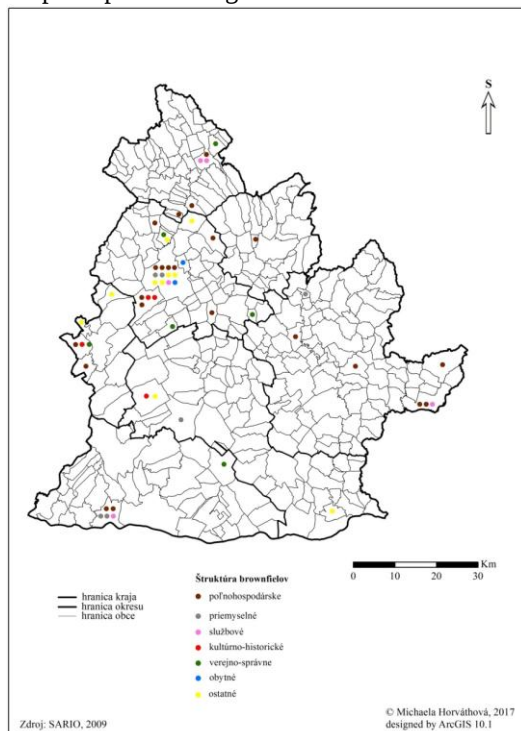
Lokalizácia brownfieldov v Nitrianskom kraji

K vzniku brownfieldov vo vidieckej krajine významne prispeli systémové zmeny, preto treba očakávať systémový prístup aj pri ich revitalizácii. V tomto zmysle možno vyzdvihnúť iniciatívu SARIO, ktorá sa spolu so starostami obcí pokúsila o zostavenie prehľadu disponibilných brownfieldov na Slovensku. Mapovanie brownfieldov začali pracovníci SARIO začiatkom roku 2008 cez rozposielanie dotazníkov do jednotlivých obcí a miest. Následná analýza výsledkov dotazníkov mala posúdiť možnosti obce, resp. mesta, identifikovať priority udržateľného rozvoja a navrhnúť adekvátne riešenia novej revitalizácie a znovu využitia zisteného brownfieldu. Na základe mapovania malo Ministerstvo hospodárstva SR vytvoriť Národnú stratégiu regenerácie brownfieldov. Avšak, pri rokovaníach so zástupcami miest a obcí či podnikateľov sa pracovníci SARIO stretávali s nevládou vyplňať dotazník, ako i s celkovou nedôverou pre projekt, ktorá pramenila z nedostatku informovanosti. Uvedené fakty sa tak podpísali pod neúplnosť konečných výsledkov celej iniciatívy. Tieto skutočnosti značne predlžujú celkové mapovanie brownfieldov na Slovensku, a tým sa aj odďaľujú možnosti čerpania finančných prostriedkov na revitalizáciu z fondov EÚ (Kyseľová, 2010).

V Nitrianskom kraji bolo zaslaných 354 dotazníkov, z toho sa vyplnených vrátilo iba 43, čo dosiahlo návratnosť na úrovni len 12,1 %. Najviac spolupracovali obce v okresoch Nitra a Šaľa. V rámci tohto zisťovania bolo v kraji identifikovaných celkovo 55 brownfieldov (mapa 1). Z hľadiska kategorizácie najväčšiu skupinu tvorili poľnohospodárske brownfieldy (40,0 %), ktoré vznikli v dôsledku úpadku poľnohospodárskej činnosti. Okrem týchto objektov boli identifikované aj brownfieldy po priemyselnej činnosti, službách, objekty verejno-správnej funkcie, objekty kultúrno-historických prvkov či obytných priestorov. V sledovanom okrese Zlaté Moravce bol identifikovaný iba jeden brownfield, a to v obci Martin nad Žitavou (mapa 1), jednalo sa o poľnohospodársky brownfield v areáli poľnohospodárskeho subjektu. Pre neúplnú databázu brownfieldov v skúmanom okrese sme sa rozhodli pomocou terénneho výskumu identifikovať poľnohospodárske brownfieldy v jednotlivých vidieckych obciach okresu Zlaté Moravce a kartograficky vyjadriť ich priestorové rozmiestnenie.

Mapa 1: Priestorové rozmiestnenie brownfieldov v Nitrianskom kraji (2009)

Map 1: Spatial arrangement of brownfields in the Nitra region (2009)



Zdroj: SARIO, 2009

Dopad transformácie poľnohospodárstva v okrese Zlaté Moravce na vznik poľnohospodárskych brownfieldov

Vo všeobecnosti je vzťah medzi poľnohospodárskou výrobou a vznikom brownfieldov v skúmanom okrese úzky a viaže sa predovšetkým na poľnohospodárske subjekty, ktoré v jednotlivých obciach pôsobili, resp. pôsobia doteraz. Lokalizáciu brownfieldov preto možno najlepšie interpretovať práve na základe bývalých jednotných roľníckych družstiev pôsobiacich v regióne do obdobia transformácie - do roku 1989. Poľnohospodárske brownfieldy sú dôsledkom transformácie poľnohospodárstva v postsocialistických krajinách. Opustené poľnohospodárske areály sú najčastejším typom brownfieldov aj v Českej republike, avšak ich plošný podiel je omnoho menší z hľadiska priestorového usporiadania v krajine (Skála a kol., 2013).

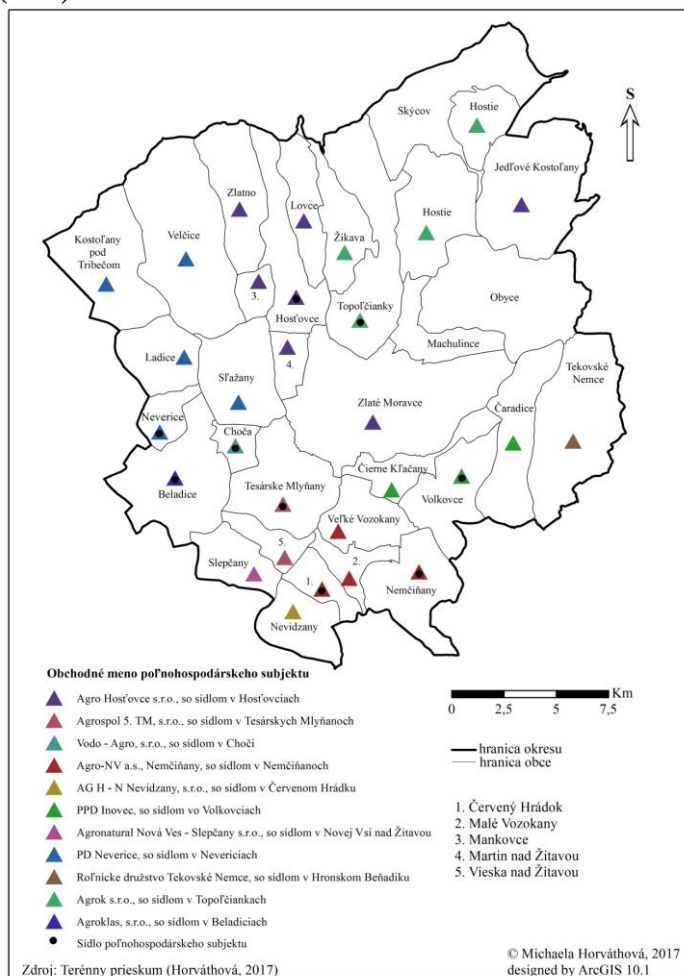
Transformácia poľnohospodárstva sa prejavila nielen v poklese počtu pracovníkov zamestnaných v tomto sektore po roku 1989. Za posledných 30 rokov došlo k rapidnému poklesu všetkých druhov hospodárskych zvierat a zmenila sa aj štruktúra osevných plôch pestovaných plodín, či pozícia poľnohospodárstva Slovenska v rámci celej potravinovej vertikály. Pôvodné objekty poľnohospodárskych subjektov slúžiace pre účely poľnohospodárskej výroby, najmä živočišnej výroby zmenili svoje prvotné využitie v dôsledku úpadku živočišnej výroby a stali sa z nich napr. skladové priestory, prípadne sa prenajímali iným vlastníkom s rôznou podnikateľskou činnosťou, čím došlo k zmene ich pôvodného poľnohospodárskeho využitia. Mnohé objekty však nenachádzali nové spôsoby využitia a tak začali postupne chátrať, čo sa prejavuje v ich zhoršujúcom sa stave a v zvýšených nákladoch na prípadnú rekonštrukciu či revitalizáciu. Problémom pri skúmaní poľnohospodárskych brownfieldov je ich lokalizácia v areáloch súkromných subjektov, čo sťažuje prístupnosť k daným objektom a následné ich detailnejšie skúmanie.

V roku 2005 bolo na území okresu Zlaté Moravce evidovaných 13 poľnohospodárskych subjektov (Némethová, 2009), v roku 2017 je ich 11. V okrese sa nachádza 33 sídiel a iba v troch nepôsobí žiaden poľnohospodársky subjekt. Okres Zlaté Moravce, podobne ako aj ostatné okresy Nitrianskeho kraja sa vyznačujú intenzívnou poľnohospodárskou výrobou. V súčasnosti v okrese pôsobia ekonomicky stabilné subjekty obhospodarujúce pôdu vo viacerých obciach skúmaného okresu (mapa 2). Napr. spoločnosť AGRO Host'ovce s.r.o so sídlom v Host'ovciach obhospodaruje pôdu v 7. obciach (Host'ovce, Zlaté Moravce – mestská časť Chyzerovce, Jedľové Kostol'any, Lovce, Mankovce, Martin nad Žitavou a Zlatno). PD Neverice so sídlom v Nevericiach pôsobí v piatich obciach (Kostol'any pod Tribečom, Ladice, Neverice, Sľažany, Veľčice), pričom Agrok, s.r.o. Topoľčianky aktuálne hospodári v troch obciach okresu (Hostie, Topoľčianky, Žikava). Uvedené tri subjekty obhospodarujú poľnohospodársku pôdu v severnej časti okresu Zlaté Moravce. V sledovanom území sa nachádzajú aj

subjekty, ktoré hospodária na pôde iba jednej obce, kde majú sídlo. Medzi takéto spoločnosti patria napr. AG H – N Nevidzany s.r.o., Roľnícke družstvo Tekovské Nemce či Poľnohospodárske družstvo Agronatural Nová Ves – Slepčany. Sú to subjekty v obciach lokalizovaných na periférii okresu.

Mapa 2: Priestorové pôsobenie poľnohospodárskych subjektov v okrese Zlaté Moravce (2017)

Map 2: Spatial activity of agricultural entities in the district of Zlaté Moravce (2017)



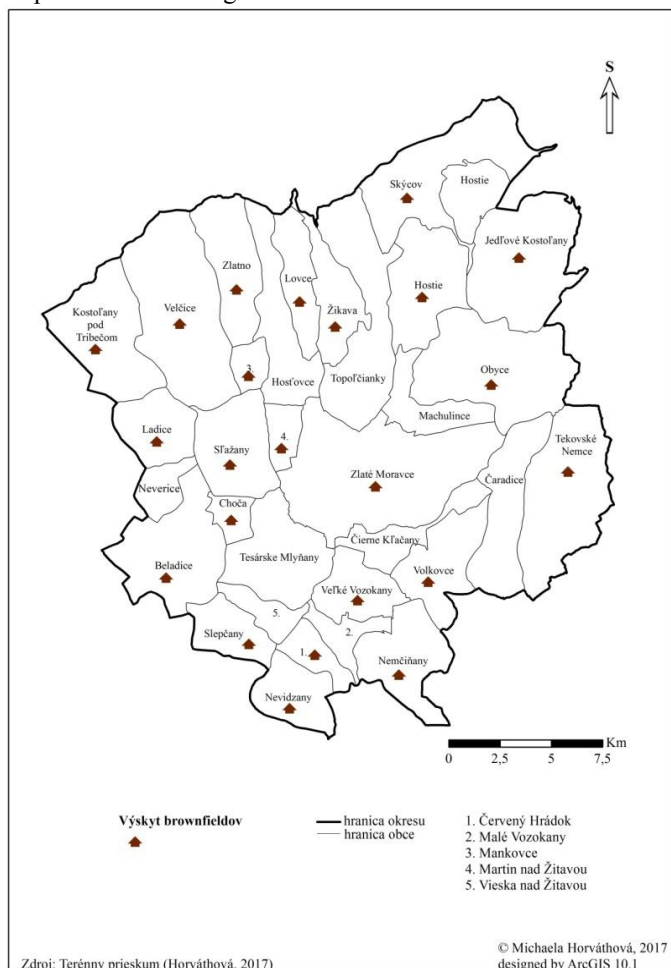
Zdroj: Terénny výskum (Horváthová, 2017)

Výsledky terénneho výskumu

Terénny výskum prebiehal v jednotlivých obciach okresu Zlaté Moravce od marca do júna v roku 2017. Na území okresu bolo identifikovaných 25 poľnohospodárskych brownfieldov (mapa 3).

Mapa 3: Lokalizácia poľnohospodárskych brownfieldov v okrese Zlaté Moravce (2017)

Map 3: Location of agricultural brownfields in the district of Zlaté Moravce (2017)



Zdroj: Terénny výskum, Horváthová, 2017

Brownfieldy na území obcí Host'ovce, Chyzerovce (mestská časť Zlaté Moravce), Jedľové Kostol'any, Lovce, Mankovce, Martin nad Žitavou a Zlatno

Na území obcí Host'ovce, Chyzerovce (mestská časť Zlaté Moravce), Jedľové Kostol'any, Lovce, Mankovce, Martin nad Žitavou, Zlatno pred rokom 1989 obhospodarovalo poľnohospodársku pôdu Jednotné roľnícke družstvo (JRD) Tribeč, ktoré sa vyznačovalo zmiešanou poľnohospodárskou výrobou. Sídlo spoločnosti bolo v Host'ovciach. Družstvo hospodáril na výmere 3600 ha poľnohospodárskej pôdy. JRD sa postupne v roku 1994 pretransformovalo na nový subjekt AGRO Host'ovce, s. r. o. so sídlom Host'ovciach. V súčasnosti spoločnosť pôsobí v siedmich obciach. Od roku 2010 spoločnosť obhospodaruje aj pôdu patriacu do katastra mesta Zlaté Moravce. Spoločnosť sa zameriava na chov hovädzieho dobytku a pestovanie obilnín a olejnín. V sídle spoločnosti, v obci Host'ovce, sú všetky hospodárske budovy využívané. V ostatných obciach hospodárske budovy prestali plniť svoju pôvodnú funkciu v dôsledku celkového úpadku poľnohospodárstva na Slovensku po roku 1989. Tieto budovy postupne začali chátrať v dôsledku ich nevyužívania. Spoločnosť momentálne hospodári na pôde s výmerou 2599 ha. Súčasný chov hovädzieho dobytku je sústredený iba v obci Chyzerovce. I napriek jeho využívaniu uvedený hospodársky objekt má znaky chátrajúceho objektu, ktorý by bolo vhodné revitalizovať (obr. 1).

Obr. 1: Využívané maštale v Chyzerovciach

Figure 1: Used stables in Chyzerovce



Zdroj: terénny výskum, 2017

V Jedľových Kostol'anoch sa nachádza tiež hospodársky areál bývalého JRD, ktorý v súčasnosti nemá špecifické využitie (obr. 2). Bývalé maštale po zrušenej živočíšnej výrobe stratili svoj pôvodný význam a v súčasnosti sú využívané iba čiastočne, pre účely uskladnenia produktov z rastlinnej výroby. Pozostatok bývalého JRD Tribeč je aj v obci Lovce, v ktorej sa nachádza niekoľko nevyužívaných spustnutých objektov voľne zarastených trávnatými spoločenstvami (obr. 3). Súčasný areál bývalého JRD pozostáva z chátrajúcich bývalých maštali, senníkov, či skladových priestorov družstva, ktoré sa rozpadávajú a sú nevyužívané (obr. 4).

Obr. 2: Brownfield v Jedľových Kostolnoch

Figure 2: Brownfield in Jedľové Kostolany



Zdroj: terénny výskum, 2017

V súčasnosti sa v Martine nad Žitavou, v areáli bývalého družstva, nachádza niekoľko opustených objektov, ako senníky a maštale (obr. 5, obr. 6). V týchto objektoch evidujeme podnikateľskú činnosť, v podobe stolárstva Damian Hitka, ktorý podniká v bývalých priestoroch družstva od roku 1994. Firma vyrába nábytok, schody, dvere, kuchyne a iné stolárske výrobky.

Obr. 3: Brownfield v Lovciach

Figure 3: Brownfield in Lovce



Zdroj: terénny výskum, 2017

Obr. 4: Brownfield v Mankovciach

Figure 4: Brownfield in Mankovce



Zdroj: terénny výskum, 2017

Obr. 5: Brownfieldy v Martine nad Žitavou

Figure 5: Brownfields in Martin nad Žitavou



Zdroj: terénny výskum, 2017

Obr. 6: Brownfieldy v Martine nad Žitavou

Figure 5: Brownfields in Martin nad Žitavou



Zdroj: terénny výskum, 2017

Hospodárske budovy bývalé družstvo v obci Zlatno využívalo na chov hospodárskych zvierat. V súčasnosti sú objekty maštali nevyužívané a spustené (obr. 7).

Obr. 7: Brownfield v Mankovciach

Figure 7: Brownfield in Mankovce



Zdroj: terénny výskum, 2017

Brownfieldy na území obcí Kostol'any pod Tribečom, Ladice, Neverice, Sľažany a Velčice

V roku 1976 zlúčením roľníckych družstiev v obciach Jelenec (okres Nitra), Neverice, Ladice, Kostol'any pod Tribečom, Sľažany i Velčice vzniklo JRD Svornosť Neverice. Transformácia družstva prebehla v roku 1992 a vzniká nový subjekt Poľnohospodárske družstvo (PD) Neverice so sídlom v Nevericiach. Obhospodarovanie poľnohospodárskej pôdy a hospodárskych areálov bývalých družstiev v jednotlivých obciach zostali v pôsobnosti PD Neverice. Družstvo hospodári na 3563 ha poľnohospodárskej pôdy, z čoho 3257 ha (91 %) tvorí orná pôda a zvyšok trvalé trávne porasty (306 ha). Rastlinná výroba družstva je

orientovaná na produkciu obilnín (pšenica, jačmeň, raž a ovos) a olejnin (repka olejná a slnečnica), živočíšnu výrobu zastupuje chov kráv s tržnou produkciou mlieka a výkrm hovädzieho dobytku. Družstvo sa zaoberá aj špeciálnym chovom danielov. V Nevericiach je situované hlavné stredisko PD, kde sa sústreďuje väčšina technologického parku. V roku 2010 sa uskutočnila modernizácia živočíšnej výroby, za pomoci Programu rozvoja vidieka 2007 – 2013. Budovy v areáli sídla družstva boli revitalizované. Poľnohospodárske areály v ostatných obciach sú už menej využívané. Na hospodárskom dvore v Ladiciach sa chová hovädzí dobytok a ostatné poľnohospodárske budovy slúžia ako sklady. V Sľažanoch sa areál družstva využíva na chov oviec a ostatné stavby na uskladnenie úrody z rastlinnej výroby (obr. 8). Vo Velčiciach sa koncentruje chov danielov, avšak aj v hospodárskom areáli bol identifikovaný nevyužívaný objekt (obr. 9).

Obr. 8: Brownfield v Sľažanoch
Figure 8: Brownfield in Sľažany



Zdroj: terénny výskum, 2017

Obr. 9: Brownfield vo Velčiciach
Figure 9: Brownfield in Velčice



Zdroj: terénny výskum, 2017

V Kostol'anoch pod Tríbečom boli maštale pred rokom 1989 využívané na chov hospodárskych zvierat. V súčasnosti je živočíšna výroba zrušená a väčšina objektov je nevyužívaná a chátra (obr. 10). PD Neverice neplánuje v blízkej budúcnosti investovať do revitalizácie chátrajúcich objektov. Objekty v lepšom stave budú využívané ako skladové priestory.

Obr. 10: Brownfieldy v Kostol'anoch pod Tríbečom
Figure 10: Brownfields in Kostol'any pod Tríbečom



Zdroj: terénny výskum, 2017

Brownfieldy na území obcí Hostie, Machulince, Obyce, Topoľčianky, Skýcov, Žikava a Žitavany

Kolektivizácia poľnohospodárstva v uvedených obciach vyvrcholila v roku 1973 založením JRD SNP Topoľčianky. Následne sa v roku 1990 družstvo pretransformovalo na PD Topoľčianky. Významný krok v hospodarení družstva sa odohral v roku 2002, kedy družstvo so všetkými hospodárskymi dvormi v jednotlivých obciach odkúpila spoločnosť Agrok spol. s r.o. v Topoľčiankach. Spoločnosť obhospodaruje poľnohospodársku pôdu vo všetkých uvedených obciach s celkovou výmerou 2576,7 ha, z čoho 1431,7 ha (55,6 %) tvorí orná pôda, 449,8 ha (17,5 %) trvalé trávne porasty a 639,2 ha (24,8 %) neproduktívna plocha. Hlavným zameraním spoločnosti je rastlinná výroba s prevahou pestovania repky olejnej, jačmeňa, pšenice a kukurice a doplnkovo sa venujú pestovaniu sóje, hrachu, ovsu a jednoročnej krmoviny facélie. V Topoľčiankach sa v minulosti nachádzali maštale pre živočíšnu výrobu, ale firma tieto nevyužívané objekty postupne začala likvidovať z dôvodu ukončenia živočíšnej výroby. V súčasnosti sa niektoré budovy na hospodárskych dvoroch obcí prenajímajú súkromným spoločnostiam na ich podnikateľskú činnosť, čo zabezpečuje ich ďalšie využívanie. Poľnohospodárske areály bývalého družstva v Machulinciach, Obyciach a v Skýcove už nepatria subjektu Agrok spol. s r.o., boli predané novým subjektom z dôvodu ich neefektívneho využívania. V Machulinciach (Treban s.r.o.) a Obyciach (Peter Kocian – Inex Wood) sa koncentrujú spoločnosti zaoberajúce sa drevovýrobou, ktoré využívajú bývalé poľnohospodárske budovy na svoju podnikateľskú činnosť. Objekty, ktoré nemajú nového majiteľa chátrajú, čo dokumentuje brownfield, ktorý vznikol po živočíšnej výrobe v Obyciach (obr. 11).

Obr. 11: Brownfield v Obyciach

Figure 11: Brownfield in Obyce



Zdroj: terénny výskum, 2017

V areáli bývalého poľnohospodárskeho družstva Skýcov pôsobí spoločnosť Drevosky spol. s.r.o., ktorá sa zameriava na piliarsku výrobu a impregnáciu dreva,

spracovanie dreva a výrobu drevených obalov. Niektoré objekty bývalej poľnohospodárskej výroby v Skýcove boli zrekonštruované, aby sa mohli využívať na podnikateľskú činnosť (obr. 12). Spoločnosť postupne rekonštruje ďalšie objekty so zámerom ich nového využitia. Aj v ostatných vidieckych sídlach boli identifikované chátrajúce objekty spĺňajúce charakter brownfieldu, a to v obciach Hostie, Žikava, Žitavany.

Obr. 12: Revitalizovaný brownfield v obci Skýcov

Figure 12: Revitalized brownfield in Skýcov



Zdroj: terénny výskum, 2017

Brownfieldy na území obcí Čaradice, Čierne Kľačany a Volkovce

Na území uvedených obcí pred rokom 1989 hospodárilo JRD Inovec s výmerou 2293 ha poľnohospodárskej pôdy. JRD sa postupne pretransformovalo na podielnícke poľnohospodárske družstvo (PPD) Inovec so sídlom vo Volkovciach. Od roku 2015 sa väčšinovým vlastníkom PPD Inovec stala spoločnosť Proagros Levice, s.r.o., ktorej predmet podnikania tvorí veľkoobchod s obilím, nespracovaným tabakom, semenami a krmivom. Odbyt rastlinnej výroby zabezpečujú najmä slovenskí odberatelia. Do roku 2016 bolo družstvo orientované aj na chov hospodárskych zvierat, prevažoval chov dojníc. Živočišná výroba sa stávala postupne ekonomicky neefektívnou vplyvom nižšej štátnej a európskej pomoci. Družstvo nakoniec ukončilo chov hospodárskych zvierat a po živočišnej výrobe zostali v uvedených obciach nefunkčné objekty. Niektoré objekty družstvo prenajíma, napr. v Čiernych Kľačanoch svoju podnikateľskú činnosť sústreďuje autodoprava IDZK s.r.o., ktorá si vybrané priestory družstva prenajíma ako sklady. Vo Volkovciach po ukončení živočišnej výroby zostali opustené a nevyužívané tri maštale (obr. 13), s ktorými družstvo do budúcnosti nemá žiadne revitalizačné zámery a nemá ani dostatok financií na ich odstránenie.

Obr. 13: Brownfield vo Volkovciac

Figure 13: Brownfield in Volkovce



Zdroj: terénny výskum, 2017

Brownfieldy na území obce Slepčany

Poľnohospodársku pôdu na území obce obhospodarovalo najskôr JRD Úspech. Od roku 1993 na území Slepčian hospodári spoločnosť Agronatural Nová Ves – Slepčany s.r.o., so sídlom v Novej Vsi nad Žitavou (okres Nitra). Družstvo sa zameriava na rastlinnú výrobu – pestovanie obilnín, olejnin a krmovín. Nie všetky objekty hospodárskeho dvora sú využívané spoločnosťou, ale sú prenajímané, napr. SHR Grúner, Jozef Koprda – kovoobrábanie. Súčasťou hospodárskeho dvora v Slepčanoch sú aj poľnohospodárske budovy nevyužívané a chátrajúce (obr. 14).

Obr. 14: Brownfield v Slepčanoch

Figure 14: Brownfield in Slepčany



Zdroj: terénny výskum, 2017

Záver

Vychádzajúc z prieniku teoretických prístupov a realizovaného terénneho výskumu možno brownfieldy chápať ako opustené, prípadne nedostatočne

využívané budovy, ktoré sú prevažne spájané s výskytom ekologickej záťaže a ďalšími nežiaducimi javmi. Tieto objekty boli v minulosti spravidla aktívne využívané, no výsledkom spoločensko-ekonomického vývoja došlo k zániku ich pôvodného významu. V stredoeurópskom priestore je genéza brownfieldov viazaná jednak na hospodársku transformáciu po roku 1989 a následne vstup krajín Strednej a Východnej Európy do EÚ, ktorý si vyžadoval prístupenie na podmienky Spoločnej poľnohospodárskej politiky Európskeho spoločenstva. Brownfieldy začali vznikať ako reakcia na sťažené ekonomické podmienky, ktorým museli čeliť farmári na národných trhoch. Ako základný problém prítomnosti brownfieldov sa javí nepoznanie skutočných problémov ich aktuálneho stavu, v čom spočívajú nedostatočné informácie o daných objektoch, čo vedie k nezájmu súkromného či verejného sektora o ich revitalizáciu.

Na Slovensku v súčasnosti absentuje jednotná databáza a bližšia klasifikácia takýchto objektov, ktorá by bola iniciálnym impulzom pre začiatok realizácie ich obnovy a samotné riešenie vzniknutých záťaží v rurálnych komunitách. Treba však vyzdvihnúť snahu o zmapovanie brownfieldov prostredníctvom dotazníkov agentúrou SARIO v roku 2009, ktorá však z dôvodu podpriemerného záujmu verejného sektora bola neefektívne spracovaná. Najväčším počtom v Nitrianskom samosprávnom kraji sa javili práve poľnohospodárske brownfieldy, čo poukazuje na vývoj a aktuálny stav agrárneho sektora nielen v regióne, ale i na Slovensku. V kraji bolo identifikovaných 55 brownfieldov, z toho iba jeden poľnohospodársky v okrese Zlaté Moravce v obci Martin nad Žitavou.

Zmeny, ktoré nastali v SR súvisiace s transformáciou poľnohospodárstva po roku 1989 a v roku 2004 vstupom Slovenska do EÚ neobišli ani vidiecke obce v okrese Zlaté Moravce. V sledovanom regióne dochádza k poklesu počtu poľnohospodárskych subjektov, v roku 2017 sa v okrese nachádza iba 11 takých subjektov. Terénnym výskumom sme získali cenné informácie o jednotlivých subjektoch, ich výrobnom zameraní, o sídle subjektu, informácie o obciach v ktorých daný subjekt hospodári. V dôsledku úpadku živočíšnej výroby v SR v jednotlivých vidieckych obciach sa začínajú objavovať nevyužívané hospodárske objekty tzv. brownfieldy. Za pomoci terénneho výskumu sme identifikovali v sledovanom okrese viaceré poľnohospodárske brownfieldy, ktoré z hľadiska ich súčasného stavu možno klasifikovať do troch skupín. Ako prvé sme vyčlenili chátrajúce, nevyužívané objekty, ktoré nemajú žiadne špecifické využitie, druhými sú brownfieldy po bývalej živočíšnej výrobe (napr. maštale), v súčasnosti využívané ako sklady produktov rastlinnej výroby. Prenajaté objekty v ktorých koncentrujú svoju činnosť iné podnikateľské subjekty sme podľa aktuálneho stavu vyčlenili ako tretí typ poľnohospodárskych brownfieldov. Svoje aktivity v pôvodne poľnohospodárskych objektoch tu v súčasnosti sústreďujú firmy s nepoľnohospodárskym predmetom podnikateľskej činnosti. Sťažená prístupnosť do areálov poľnohospodárskych družstiev či nesúhlas poľnohospodárskych subjektov nám neumožnili komplexnú fotodokumentáciu všetkých objektov nášho

výskumu. Prítomnosť brownfieldov sa tak stáva dôležitou témou na vidieku, keďže ich existencia nie je dlhodobou udržateľná v záujme aktívneho prístupu k rozvoju regiónu. Brownfieldy sa tak stávajú výzvou pre riešenie a spoluprácu verejného sektoru (obcí) so súkromnou sférou (podnikateľské subjekty), keďže ich revitalizácia si vyžaduje dôkladnú a detailnú projektovú dokumentáciu, nemalé financovanie i časovú realizáciu.

PodĎakovanie

Príspevok vznikol v rámci riešenia projektu „VEGA 1/0934/17 Transformácia využívania kultúrnej krajiny Slovenska za ostatných 250 rokov a predikcia jej ďalšieho vývoja“. „Táto práca bola podporená Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-18-0185“.

Literatúra

- DVOŘÁKOVÁ LÍŠKOVÁ, Z. – ŠKODOVÁ PARMOVÁ, D. – PÁRTLOVÁ, P. – DVOŘÁK, P. 2018. Brownfieldy a investori v Českej republike. In *Geografické informácie*. ISSN 1337-9453, 2018, roč. 22, č. 2, s. 32-43.
- FRANTÁL, B. – KUNC, J. – NOVÁKOVÁ, E. – KLUSÁČEK, P. – MARTINÁT, S. – OSMAN, R. 2013. Location matters! Exploring brownfields regeneration in a spatial context (case study of the South Moravian Region, Czech Republic). In *Moravian Geographical Reports*. ISSN 1210-8812, 2013, vol. 21, no. 2, pp. 5-19.
- FERBER, U. eds. 2006. *Brownfields príručka* – Leonardo da Vinci Project on Brownfields. [online]. [cit. 2019.03.22]. Dostupné na internete: <http://fast10.vsb.cz/lepob/index4/handbook_sk_screen.pdf>.
- KADERÁBKOVÁ, B. – PIECHA, M. 2009. *Brownfields : jak vznikají a co s nimi*. Praha: C. H. Beck, 2009. 138 s. ISBN 978-80-7400-123-9.
- KYSELOVÁ, K. 2010. *Projekty pre brownfields a ich mapovanie*. [online]. [cit. 2018.03.22]. Dostupné na internete: <<http://www.uzemneplany.sk/sutaz/projekty-pre-brownfield-a-ich-mapovanie>>.
- MASNÝ, M. – DUBCOVÁ, A. 2010. Komerčná suburbanizácia v mestských častiach Banskej Bystrice – Radvaň a Kremnička v kontexte brownfields. In *Geografické štúdie*. ISSN 1337-9445, roč. 14, č. 1, s. 4-17.
- NÉMETHOVÁ, J. 2009. *Agropotravinárske štruktúry okresu Nitra*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2009. 192 s. ISBN 978-80-8094-533-6.
- NOVOSÁK, J. – HÁJEK, O. – NEKOLOVÁ, J. – BEDNÁŘ, P. 2013. Spatial Pattern of Brownfields and Characteristics of Redeveloped Sites in the Ostrava Metropolitan Area (Czech Republic). In *Moravian Geographical Reports*. ISSN 1210-8812, 2013, vol. 21, no. 2, pp. 36-45.

- RUSKO, M. – SZEKERES, K. 2006. Obnova bývalých priemyselných areálov. In *Enviromagazín*. ISSN 1335-1877, 2006, roč. 11, č. 2, s. 22-23, 25.
- SKÁLA, J. – ČECHMÁNKOVÁ, J. – VÁCHA, R. – HORVÁTHOVÁ, V. 2013. Various aspects in the genesis and perspectives of agricultural brownfields in the Czech Republic. In *Moravian Geographical Reports*. ISSN 1210-8812, 2013, vol. 21, no. 2, pp. 46-55.
- SOVIČOVÁ, I. 2012. Stav a možnosti revitalizácie areálov brownfields s empirickým príkladom mesta Prešov. In *Folia Geographica* 20, ISSN 1336-6157, 2012, roč. 54, s. 184-201.
- SZEKERES, K. 2007. Problematika hneďých polí a tvalodržateľný rozvoj územia. In *Manažérstvo životného prostredia 2007 : zborník zo 7. medzinárodnej konferencie*. Žilina: Strix et VeV, 2007. ISBN 978-80-89281-18-3, s. 476-482.
- ŠILHÁNKOVÁ, V. a kol. 2006. *Rekonverze vojenských brownfields*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. 216 s. ISBN 80-7194-836-5.
- TEMELOVÁ, J. – NOVÁK, J. 2007. Z průmyslové čtvrti na moderní městské centrum: proměny ve fyzickém a funkčním prostředí centrálního Smíchova. In *Geografie*. ISSN 1212-0014, 2007, roč. 112, č. 3, s. 315-333.

RURAL BROWNFIELDS IN THE ZLATÉ MORAVCE DISTRICT

Summary

Brownfields can be comprehend as abandoned or underutilized land or buildings that are predominantly connect with the occurrence of environmental burdens and other undesirable phenomena. The basic problem of the presence of brownfields appears not to know the real problems of their current state, which rests in the insufficient information about the given buildings, leading to the indifference of the private or the public sector about their revitalization. The localization and identification of several rural brownfields in the district of Zlaté Moravce points to a gradual spatial expansion of this phenomenon in the rural area. In the area of interest there is a significant presence of agricultural brownfields, which can be classified into three groups in view of their current status. Firstly were detailed dilapidated, unused buildings that have no specific use, others are brownfields after former animal production (for example barns), currently are used as warehouses of crop products. The leased buildings, where are concentrated business activities, are classified by their actual status, as the third type of agricultural brownfields. Originally agrarian buildings are used by companies with non-agricultural subject of entrepreneurial activity. Brownfields are becoming a challenge for public-private sector (villages) with business entities solutions and cooperation, their revitalization requires detailed and detailed project documentation, substantial funding, and time for implementation.

RNDr. Jana Némethová, PhD.

Mgr. Michaela Horváthová

Katedra geografie a regionálneho rozvoja FPV UKF v Nitre

Trieda A. Hlinku 1, 949 74 Nitra

E-mail: jnemethova@ukf.sk