

**Prof. dr hab. Walenty Poczta\*, dr Benedykt Pepliński\*\*, dr Natalia Bartkowiak\*\*\***

Prof. dr hab. Walenty Poczta – Uniwersytet Przyrodniczego w Poznaniu, Dziekan Wydziału Ekonomiczno-Społecznego,

Dr Benedykt Pepliński - Uniwersytet Przyrodniczego w Poznaniu, adiunkt w Katedrze Zarządzania i Prawa,

Dr Natalia Bartkowiak - Uniwersytet Przyrodniczego w Poznaniu, adiunkt w Katedrze Ekonomii i Polityki Gospodarczej w Agrobiznesie.

## **Wpływ budowy kopalni odkrywkowej na sytuację produkcyjno-ekonomiczną rolnictwa i strukturę społeczno-kulturową obszaru odkrywki**

O potencjale danego rolnictwa informuje wiele wskaźników. Dotyczą one między innymi posiadanych zasobów osobowych i rzeczowo-finansowych oraz produkcyjnych.

Planowana kopalnia odkrywkowa ma być realizowana na terenie powiatów rawickiego i gostyńskiego. Na terenie tych powiatów żyje odpowiednio 76,2 i 60,1 tys. ludzi, z czego w rolnictwie pracuje odpowiednio 11,1 i 10,0 tys. osób, głównie właściciele gospodarstw rolnych i członkowie ich rodzin.

### **I. Potencjał produkcyjny rolnictwa powiatu gostyńskiego i rawickiego**

#### **1. Zasoby ziemi rolniczej**

Powiat rawicki ma powierzchnię 55 323 ha, z czego 42 355 ha tj. 76,6% stanowią użytki rolne, 8 208 ha (14,8%) lasy (Abrys 2008), co wskazuje na wybitnie rolniczy charakter powiatu.

Gleby w powiecie rawickim są średniej jakości z dużym udziałem gleb stosunkowo słabych V i VI klasy, szczególnie w gminach Rawicz i Jutrosin (tabela 1). Najlepsze gleby znajdują się na terenie gmin Pakosław i gminy Miejska Górka, na terenie której projektowana jest odkrywka kopalni węgla brunatnego.

Tabela 1. Bonitacja jakości gleb powiatu rawickiego

Gmina	Klasy bonitacyjne gruntów ornych wyrażone w %							
	I	II	IIIa	III b	IVa	IVb	V	VI
Bojanowo	0	1	18	22	28	8	15	8
Jutrosin	0	0	12	11	23	6	20	28
Miejska Górka	0	0	27	20	23	3	12	15
Pakosław	0	0	27	20	23	3	12	15
Rawicz	0	0	9	6	20	5	28	32
Powiat ogółem	0	0	18	16	24	5	17	20

Źródło: Agrochemiczne badania gleb wielkopolski w latach 2000-2004. WIOŚ Poznań 2005 <http://www.poznan.pios.gov.pl/publikacje/gleby2004/gleby2004.pdf> 20.12.2012

Procentowy udział lasów do gruntów ogółem w poszczególnych gminach przedstawia się następująco:

- gmina Bojanowo 18,2 %;
- gmina Jutrosin 14,4 %;
- gmina Miejska Górka 3,4 %;
- gmina Pakosław 21,4 %;
- gmina Rawicz 17,1 %.

Powiat gostyński ma powierzchnię 81 034 ha, z czego UR stanowią 77,27% (62 614 ha), lasy 14,23% (11 531 ha), co również wskazuje na rolniczy charakter powiatu.

Na terenie powiatu gostyńskiego gleby są dobrej i bardzo dobrej jakości. Dominują gleby klas IIIa, IIIb i IVa, które stanowią w poszczególnych gminach od około 70 do 90% gleb (tabela 2). Najlepsze gleby znajdują się na terenie gmin Pępowo, Piaski i Krobia, na terenie której projektowana jest odkrywka kopalni węgla brunatnego.

Tabela 2. Bonitacja jakości gleb powiatu rawickiego

Gmina	Klasy bonitacyjne gruntów ornych wyrażone w %							
	I	II	IIIa	III b	IVa	IVb	V	VI
Borek Wlkp	0	1	46	18	18	6	8	3
Gostyń	0	1	35	11	21	11	13	8
Krobia	0	5	50	19	16	5	4	1
Pępowo	0	1	56	22	12	3	5	1
Piaski	0	4	54	14	15	3	8	2
Pogorzela	0	1	49	32	11	2	4	1
Poniec	0	7	40	13	15	8	13	4
Powiat ogółem	0	3	47	18	16	5	8	3

Źródło: Agrochemiczne badania gleb wielkopolski w latach 2000-2004. WIOŚ Poznań 2005 <http://www.poznan.pios.gov.pl/publikacje/gleby2004/gleby2004.pdf> 20.12.2012

Procentowy udział lasów do gruntów ogółem w poszczególnych gminach przedstawia się następująco:

- gmina Borek: 15,4%;
- gmina Gostyń: 13,1%;
- gmina Krobia: 4,0%;
- gmina Pępowo: 20,4%;
- gmina Piaski: 14,2%;
- gmina Pogorzela: 17,3%;
- gmina Poniec: 18,0%.

Planowana kopalnia ma zatem powstać na terenach a najlepszych glebach, na których udział użytków rolnych w powierzchni ogółem jest najwyższy.

## 2. Charakterystyka osób kierujących gospodarstwami rolnymi

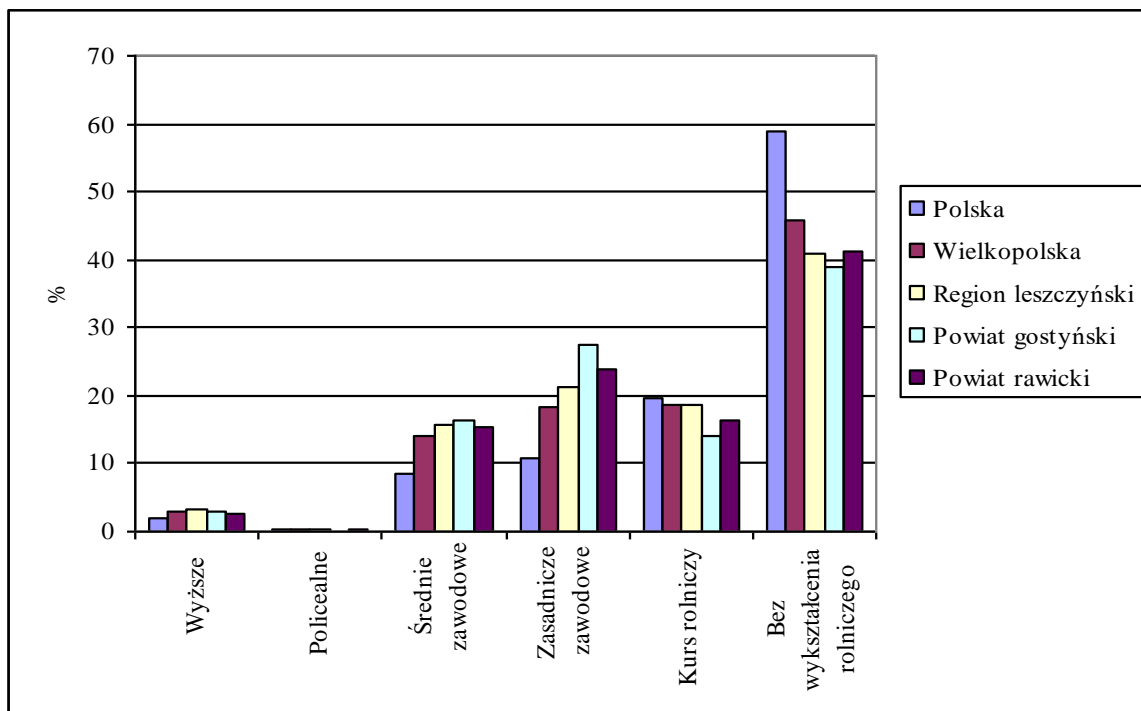
Ważnym zagadnieniem w dobie rosnącego postępu technicznego nie tylko w rolnictwie oraz rosnącej konkurencji rynków międzynarodowych na rynku rolnym jest wiek i wykształcenie rolników. Oprócz ogólnego poziomu wykształcenia duże znaczenie ma wykształcenie zawodowe osób kierujących gospodarstwami rolnymi. Z danych przedstawionych w tabeli 3 i na wykresie 1 wynika, że przeciętne wykształcenie kierowników gospodarstw w Wielkopolsce, a zwłaszcza w powiatach rawickim i gostyńskim jest znacznie wyższe niż przeciętnie w kraju.

Tabela 3. Poziom wykształcenia rolniczego osób kierujących gospodarstwami rolnymi w 2010 roku (osób)

Wyszczególnienie	Wyższe	Policealne	Średnie zawodowe	Zasadnicze zawodowe	Kurs rolniczy	Bez wyksz. rolniczego	Razem
Polska	37020	3968	158119	205067	371853	1115039	1891065
Wielkopolska	4192	345	20067	26350	27100	66147	144201
Region leszczyński	883	66	4271	5879	5138	11222	27460
Powiat gostyński	128	6	705	1176	597	1669	4279
Powiat rawicki	95	10	541	837	574	1442	3499

Źródło: Wyniki PSR 2010

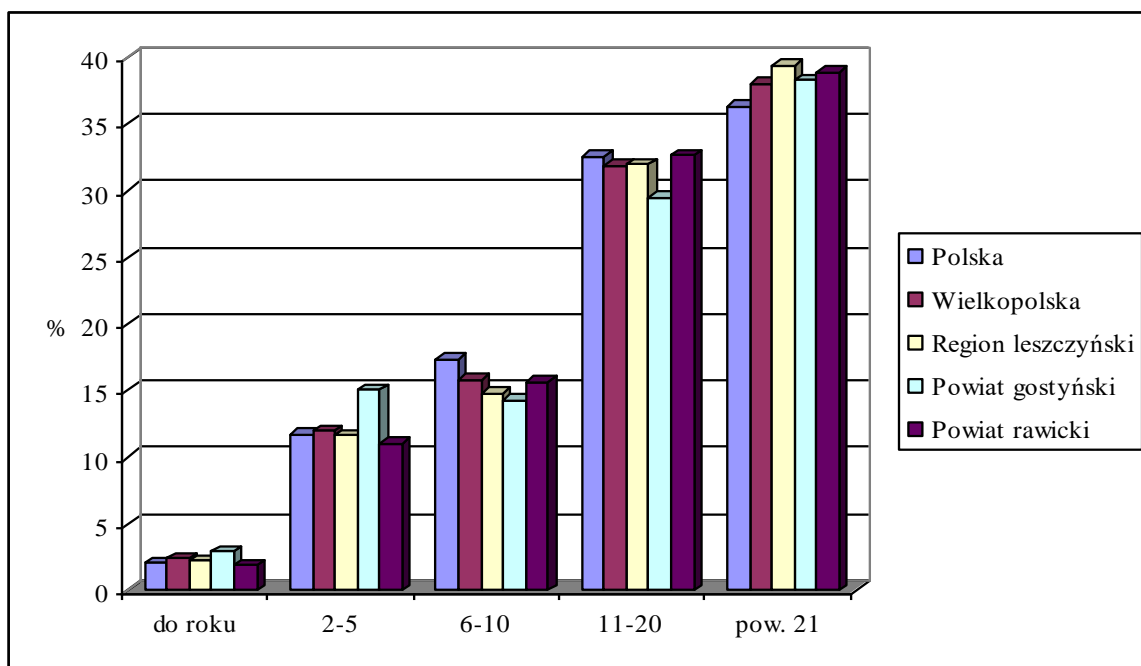
Udział osób z wyższym wykształceniem rolniczym w analizowanych powiatach kształtuje się na poziomie 2,72-2,99% wobec 1,96% w Polsce i 2,91% w Wielkopolsce. Rolniczym wykształceniem średnim w analizowanych powiatach legitymowało się 15,5-16,5% kierowników wobec zaledwie 8,4% w Polsce i 13,9% w Wielkopolsce, a zasadniczym rolniczym 23,9 i 27,5 % odpowiednio w powiatach rawickim i gostyńskim wobec 10,8% średnio w Polsce i 18,3 % w Wielkopolsce. Brakiem wykształcenia rolniczego cechowało się zaledwie około 40% kierowników w analizowanych powiatach wobec 45,9% kierowników w województwie wielkopolskim i prawie 59,0 % średnio w Polsce.



Rys. 1. Struktura wykształcenia rolniczego osób kierujących gospodarstwami rolnymi w 2010 roku

Źródło: Wyniki PSR 2010

Analiza rysunku 2 wskazuje, że ponad 1/3 osób kierujących gospodarstwami rolnymi prowadzi je od ponad 20 lat, co wskazuje w dużym stopniu albo na brak następców, albo na to, że w najbliższych latach nastąpi proces przekazania gospodarstwa młodszemu następcy. Wobec zbyt dużego rozdrobnienia rolnictwa w Polsce brak następców spowoduje, że w najbliższym czasie zostanie zaprzestana w tych jednostkach produkcja, a ziemia w wyniku sprzedaży lub dzierżawy zasili najlepsze i najsilniejsze ekonomiczne gospodarstwa. W drugim przypadku oczekiwane przekazanie gospodarstwa także może pozytywnie wpłynąć na inwestycje i rozwój. Obecną sytuację w Wielkopolsce i w analizowanych powiatach należy uznać za niekorzystną, bo wielu najstarszych kierowników gospodarstw nie prowadzi już żadnych inwestycji, jednak perspektywy w związku z przekazaniem gospodarstwa następcom lub przekazania ziemi innym rolnikom sugerują, że taka struktura wiekowa właścicieli jest korzystna w perspektywie rozwoju rolnictwa na tym terenie. Szczególnie widoczny proces przekazywania gospodarstw następcom widoczny jest już w powiecie gostyńskim, gdzie aż 17,97% kierowników prowadzi gospodarstwa nie dłużej niż 5 lat. W Wielkopolsce udział takich kierowników sięga zaledwie 14,30%, a w Polsce 13,79%.



Rys. 2. Czas prowadzenia gospodarstw rolnych przez osoby kierujący w 2010 roku  
 Źródło: Wyniki PSR 2010

### 3. Charakterystyka gospodarstw rolnych

#### 3.1. Liczba gospodarstw rolnych

W Polsce wg danych ze Spisu Rolnego było w 2010 roku ponad 1,56 mln gospodarstw rolnych, z czego prawie 124 tys. (7,93%) znajdowało się w Wielkopolsce. W powiatach gostyńskim i rawickim funkcjonowało odpowiednio 3475 i 3166 gospodarstw, które stanowiły 0,22% i 0,20% wszystkich (tabela 4).

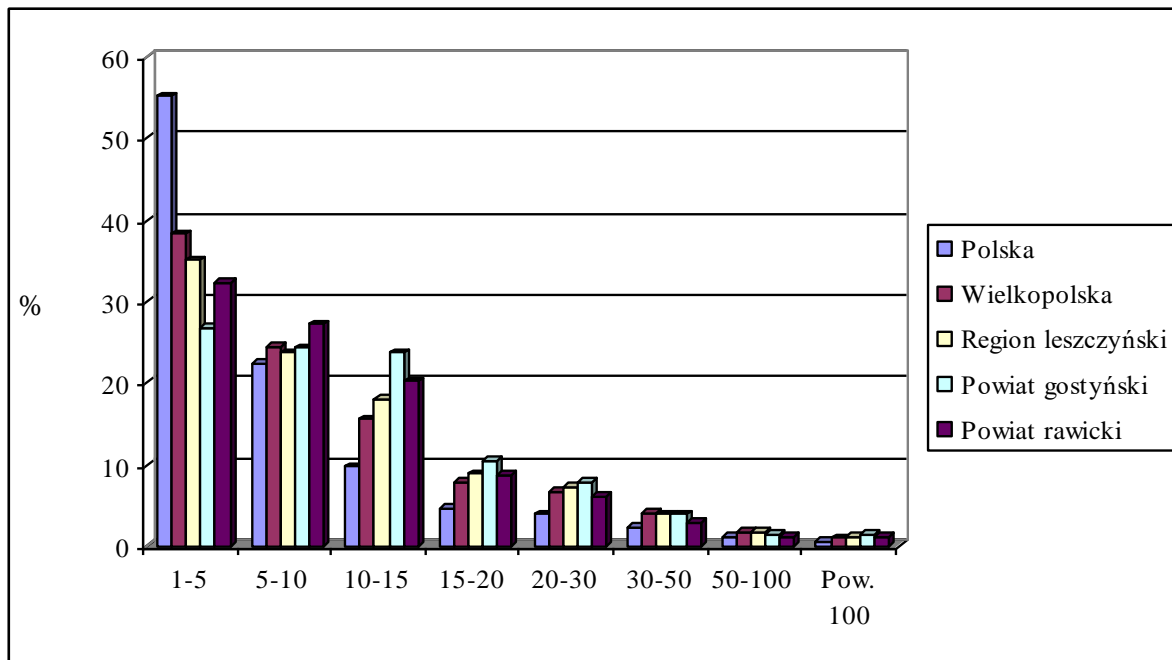
Tabela 4. Liczba gospodarstw rolnych według grup obszarowych użytków rolnych w 2010 roku [szt.]

Wyszczególnienie	1,01-5,00	5,01-10,00	10,01-15,00	15,01-20,00	20,01-30,00	30,01-50,00	50,01-100,00	Pow. 100,01	Razem
Polska	861791	351742	152343	72302	61281	35996	17208	9942	1562605
Wielkopolska	47517	30312	19366	9747	8401	4995	2255	1300	123893
Region leszczyński	8040	5449	4142	2044	1666	910	395	282	22928
Powiat gostyński	930	847	824	364	272	136	50	52	3475
Powiat rawicki	1021	861	642	279	196	92	37	38	3166

Źródło: Wyniki PSR 2010

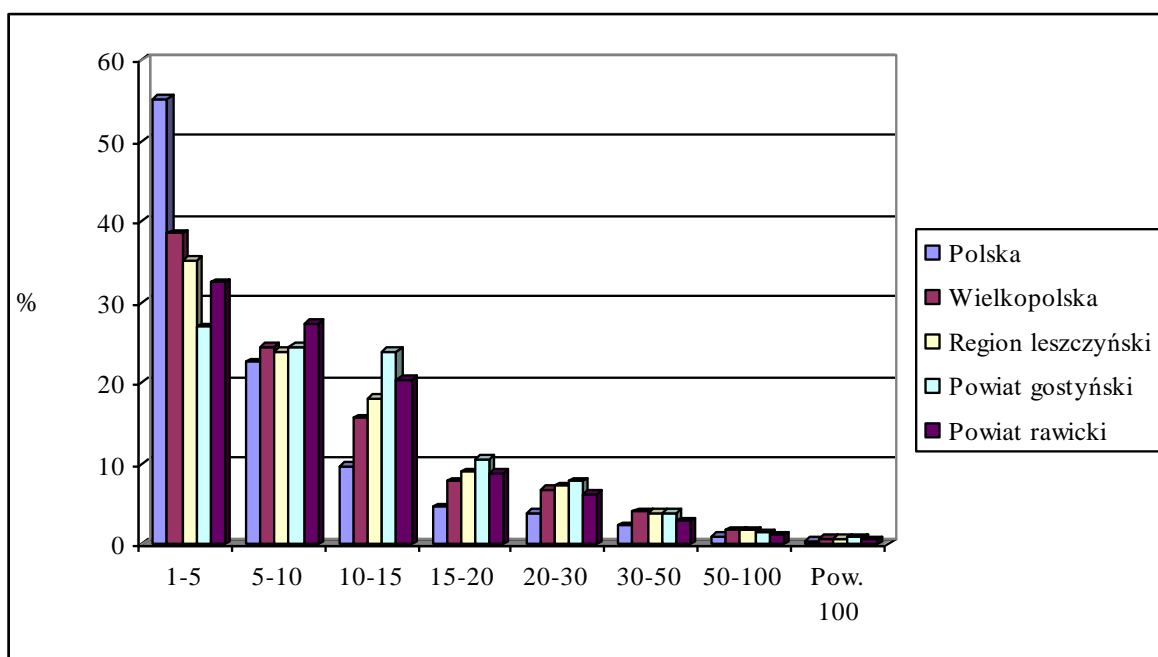
Najliczniejszą grupę w Polsce stanowią gospodarstwa o powierzchni 1-5 ha, które stanowią aż 55,15% wszystkich, podczas gdy w powiecie rawickim 32,25%, a w powiecie gostyńskim zaledwie 26,76% (rys. 3). Największe znaczenie dla produkcji towarowej mają gospodarstwa o powierzchni powyżej 20 ha, które znaczącą część produkcji sprzedają na rynek, a przy prowadzeniu także znaczącej produkcji zwierzęcej są zdolne nie tylko do inwestycji odtworzeniowych, ale również rozwojowych. W Polsce gospodarstwa te stanowią zaledwie 7,96%, podczas gdy w Wielkopolsce jest to 13,68%. Dużo lepsza struktura gospodarstw występuje w regionie leszczyńskim, w tym także w powiecie rawickim i gostyńskim, gdyż udział gospodarstw o powierzchni przekraczającej 20 ha jest znacznie wyższy niż przeciętnie w kraju i wynosi odpowiednio 14,19%; 11,47% i 14,68%, a więc prawie dwukrotnie więcej niż średnio w Polsce.

W konsekwencji powyższych tendencji nie dziwi fakt, że przeciętna powierzchnia wszystkich gospodarstw rolnych oraz gospodarstw indywidualnych w powiatach rawickim i gostyńskim jest wyższa niż przeciętnie w kraju i w województwie wielkopolskim (rys 5). Najwyższą przeciętną powierzchnią gospodarstw spośród analizowanych obszarów miały gospodarstwa położone w powiecie rawickim – 17,73 ha UR oraz w powiecie gostyńskim – 16,45 ha UR wobec 14,36 ha UR w Wielkopolsce i 9,76 ha UR średnio w Polsce.



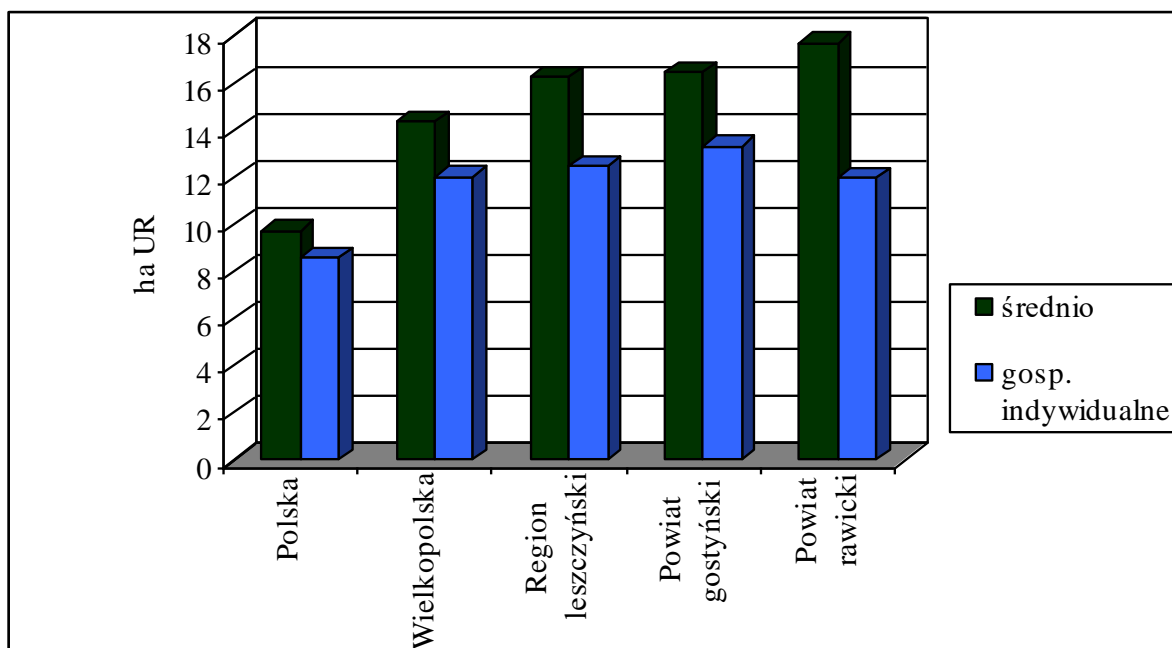
Rys.3. Struktura gospodarstw rolnych według grup obszarowych użytków rolnych w 2010 roku [%]  
Źródło: Wyniki PSR 2010

Prawie identycznie kształtuje się struktura gospodarstw indywidualnych (rys. 4).



Rys.4. Struktura indywidualnych gospodarstw rolnych według grup obszarowych użytków rolnych w 2010 roku [%]  
Źródło: Wyniki PSR 2010

W przypadku gospodarstw indywidualnych różnice są mniejsze, gdyż największą przeciętną powierzchnią gospodarstw cechuje się powiat gostyński 13,34 ha UR wobec 12,01-12,05 ha UR w powiecie rawickim i w Wielkopolsce i 8,60 ha UR średnio w Polsce.



Rys.5. Przeciętna powierzchnia gospodarstw rolnych i indywidualnych gospodarstw rolnych w Polsce w 2010 roku [ha UR]

Źródło: Wyniki PSR 2010

### 3.2. Struktura użytkowania ziemi

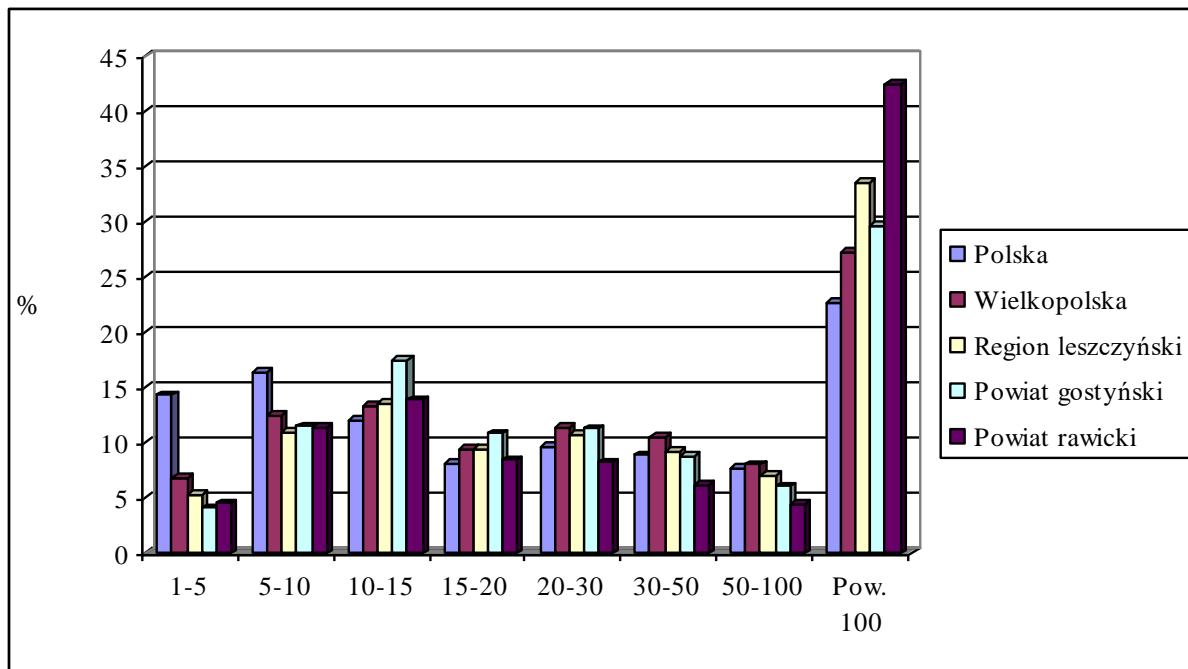
Duże znaczenie dla potencjału produkcyjnego rolnictwa ma także udział ziemi znajdującej się w gospodarstwach rozwojowych i potencjalnie rozwojowych. Z danych PSR wynika, że w 2010 roku w gospodarstwach o powierzchni powyżej 1 ha znajdowało się ponad 1,52 mln ha UR, z czego w Wielkopolsce znajdowało się 0,178 mln ha UR, tj. 11,6%. W analizowanych powiatach gospodarstwa użytkowały po 56-57 tys. ha, czyli po około 0,37% UR.

W użytkowaniu indywidualnych gospodarstw rolnych znajdowało się w 2010 roku 13,4 mln ha UR, tzn., że 88% ziemi znajdujących się w użytkowaniu gospodarstw rolnych, a 12 % użytkowane było przez przedsiębiorstwa rolne i jednostki będące własnością Skarbu Państwa takie jak np. spółki hodowlane, instytuty badawcze, gospodarstwa rolne będące we władaniu uczelni i inne. W Wielkopolsce te ostatnie użytkowały 16,5% UR, podczas gdy w powiecie gostyńskim 19,4%, a w powiecie rawickim aż 32,8%.

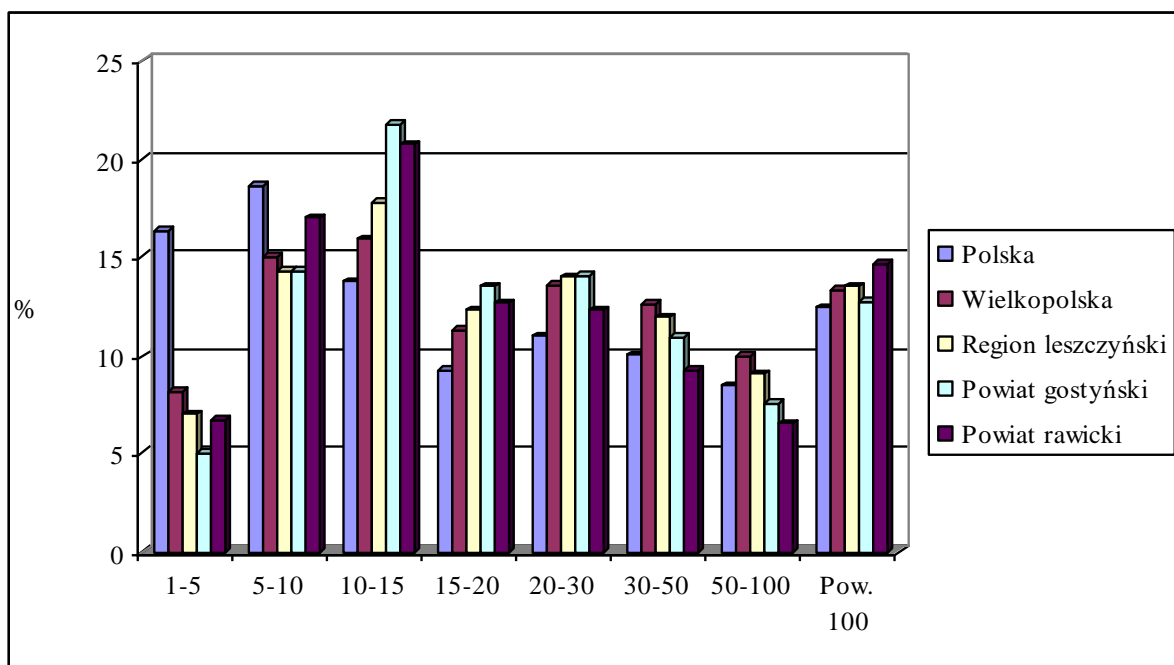
W Polsce w gospodarstwach o powierzchni do 5 ha było 14,36% ziemi (rys. 5), podczas gdy w całej Wielkopolsce i w regionie leszczyńskim było o ponad połowę mniej (odpowiednio 6,86% i 5,38%). Udział ziemi w najmniejszych gospodarstwach był jeszcze mniejszy w powiatach rawickim i gostyńskim, gdyż wyniósł zaledwie 4,56% i 4,10%. Również w przypadku gospodarstw o powierzchni 5-10 ha udział ziemi w analizowanych powiatach był niższy niż przeciętnie w kraju i w województwie.

Największe znaczenie dla rozwoju rolnictwa ma udział ziemi w gospodarstwach rozwojowych, do których można w Polsce zaliczyć te, które mają powyżej 20-30 ha UR. W Polsce w gospodarstwach powyżej 20 ha znajdowało się poniżej 50% UR, podczas gdy w Wielkopolsce było to ponad 57,3%, a w powiatach gostyńskim i rawickim odpowiednio 56,0% i 61,5%. Najwięcej ziemi spośród wydzielonych grup gospodarstw użytkowane jest

przez gospodarstwa o powierzchni powyżej 100 ha. W Polsce przeciętnie jest to 22,66%, podczas gdy w Wielkopolsce 27,25% a w powiecie gostyńskim 29,65%. Szczególnie korzystna sytuacja jest w powiecie rawickim, gdzie w największych gospodarstwach zlokalizowane jest aż 42,50% UR, co świadczy o dobrej strukturze użytków rolnych w tych powiatach na tle województwa wielkopolskiego i szczególnie na tle Polski.



Rys. 5. Struktura powierzchni UR w gospodarstwach rolnych według grup obszarowych użytków rolnych w 2010 roku [%]  
 Źródło: Wyniki PSR 2010



Rys. 6. Struktura powierzchni UR w indywidualnych gospodarstwach rolnych według grup obszarowych użytków rolnych w 2010 roku [%]  
 Źródło: Wyniki PSR 2010

Struktura użytków rolnych w indywidualnych gospodarstwach rolnych w powiatach gostyńskim i rawickim również jest korzystniejsza niż w Polsce i Wielkopolsce. Dotyczy to szczególnie gospodarstw najmniejszych (do 5 ha), gdzie udział UR w takich gospodarstwach jest o ponad połowę mniejszy niż średnio w Polsce (5,08% i 6,76% wobec 16,32%) i znacznie niższy niż w Wielkopolsce (8,20%). Najwięcej ziemi (ponad 20%) w analizowanych powiatach znajduje się w gospodarstwach posiadających od 10 do 15 ha UR, co przy intensywnej produkcji zwierzęcej realizowanej na tych terenach daje często dochody pozwalające prowadzić inwestycje nie tylko odtworzeniowe, ale i rozwojowe. Udział powierzchni UR znajdujących się w gospodarstwach posiadających ponad 100 ha UR w analizowanych powiatach jest podobny lub nieznacznie wyższy niż przeciętnie w kraju i województwie.

### **3.3. Gospodarstwa hodowlane i doświadczalne znajdujące się na terenie powiatu gostyńskiego i rawickiego**

Analizowane powiaty cechują się wyjątkowo dużą koncentracją jednostek będących własnością Skarbu Państwa takich jak np. spółki hodowlane, instytuty badawcze, gospodarstwa rolne będące we władaniu uczelni. Wyrazem tego jest fakt, że we władaniu jednostek innych niż gospodarstwa indywidualne znajduje się aż 32,8% UR w powiecie rawickim i 19,4% w powiecie gostyńskim wobec 16,5% UR w Wielkopolsce. Znajdują się tutaj m.in.: zakłady produkcji rolnej należące do strategicznych przedsiębiorstw dla państwa i będących we władaniu ANR takie jak: Stadnina Koni Pępowo, Hodowla Zwierząt Zarodowych Żołędnicza oraz stadnina Koni Golejewko. Stadnina Koni Pępowo użytkuje 2411 ha, z czego gospodarstwa Gogolewo i Niepart o powierzchni około 1100 ha znajdują się na terenie planowanej kopalni i zostaną trwale utracone, a pozostały obszar znajduje się w odległości około 10 ha od południowo-wschodniej części planowanej kopalni, co przy 130 metrowym wkopie w złożu Oczkowic sprawia, że jej UR znajdują się w bezpośrednim zasięgu leja depresyjnego, który może sięgnąć nawet kilkanaście kilometrów. HZZ Żołędnicza posiada 2 gospodarstwa: gospodarstwo Żołędnicza o powierzchni około 1400 ha znajduje się około 5 km od południowo-zachodniego krańca planowanej kopalni i gospodarstwo Golina Wielka o powierzchni około 1200 ha w odległości około 9 km. Stadnina Koni Golejewko użytkuje 1200 ha, a grunty znajdują się w odległości od około 4 do około 12 km od południowo-wschodniej części planowanej kopalni.

W bezpośrednim zasięgu leju depresyjnego znajdzie się również największy hodowca kukurydzy w Polsce – Hodowla Roślin Smolice Sp. z o.o. z grupy IHAR, którego trzy podstawowe gospodarstwa rolne (Smolice, Rogożewo, Dubin) o powierzchni około 2000 ha znajdują się w odległości około 10 km od południowej i południowo-wschodniej części planowanej kopalni.

Zakład Doświadczalny Instytutu Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich w Sielcu Starym (Gmina Jutrosin) o powierzchni 488,20 ha, i położonego około 6 km od południowo-zachodniej ściany planowanej kopalni, W Zakładzie tym prowadzone są prace w zakresie: hodowli twórczej i zachowawczej lnu włóknistego oraz doświadczalnictwo rolnicze w zakresie agrotechniki lnu, konopi, rzepaku, kukurydzy, zbóż. Prowadzone są również badania nad roślinami wykorzystywanymi do celów produkcji energii odnawialnej.

Ponadto na terenie Zakładu Doświadczalnego Dłoi o powierzchni 635 ha należącego do Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu planuje się utworzyć zwałowisko zewnętrzne, co spowoduje, że uczelnia ta utraci bezpowrotnie jedno z najlepszych swoich gospodarstw.



Największe zagęszczenie gospodarstw doświadczalnych i strategicznych dla Skarbu Państwa potwierdza bardzo duże znaczenie rolnicze tego terenu nie tylko w sensie produkcyjnym, ale również naukowym i badawczym.

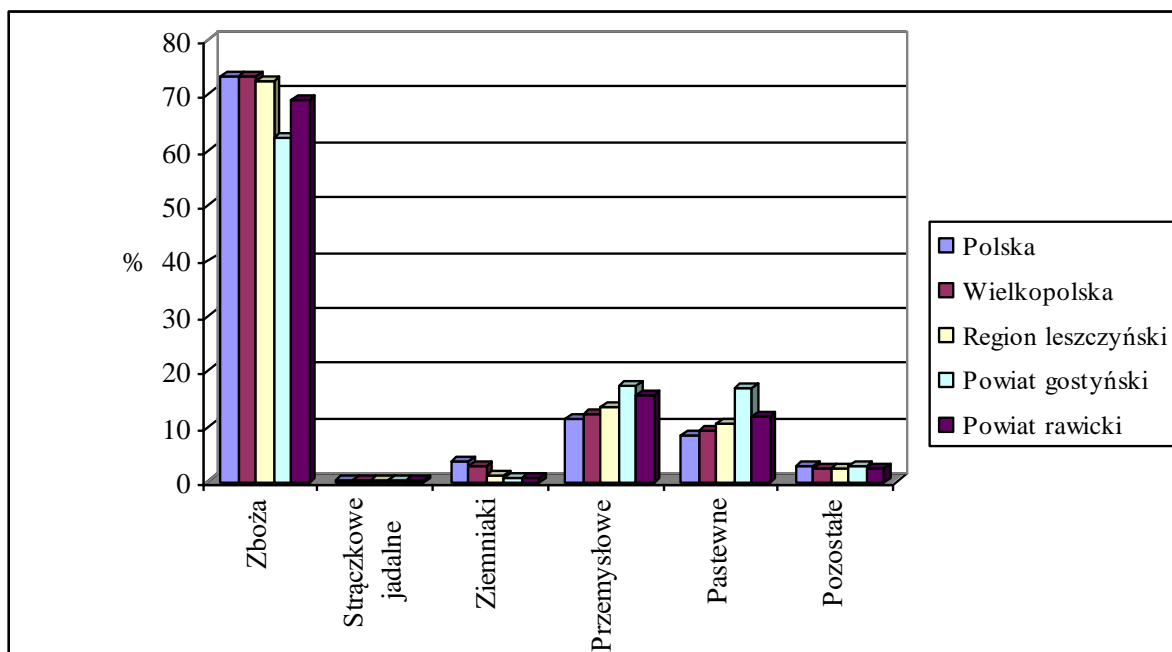
#### 4. Wykorzystanie użytków rolnych

Korzystniej należy również ocenić wykorzystanie posiadanych zasobów UR w analizowanych powiatach, gdyż w dobrej kulturze utrzymywanych jest aż 99,66% (powiat gostyński) – 99,75% (powiat rawicki) użytków rolnych wobec 98,32 % w Wielkopolsce i zaledwie 94,20% średnio w Polsce (tabela 5). Również ilość UR ugorowanych przemawia na korzyść analizowanych powiatów, gdyż jest o 72-75% niższa niż przeciętnie w kraju i o prawie połowę niższa niż średnio w Wielkopolsce. W użytkowaniu UR udział zasiewów w analizowanych powiatach jest znacznie wyższy niż przeciętnie w Polsce i nieznacznie wyższy niż przeciętnie w województwie wielkopolskim, mniejszy jest natomiast udział łąk i pastwisk oraz upraw trwałych.

Tabela 5. Użytkowanie gruntów w gospodarstwach w 2010 roku [%]

Wyszczególnienie	W dobrej kulturze ogółem	Pod zasiewami	Ugorowane	Ogrody przydomowe	Łąki trwałe	Pastwiska trwałe	Uprawy trwałe, w tym sady	Pozostałe UR
Polska	94,20	67,26	2,90	0,29	16,96	4,22	2,57	5,80
Wielkopolska	98,32	81,90	1,43	0,13	11,96	1,46	1,45	1,68
Region leszczyński	98,89	83,31	0,77	0,16	12,80	0,92	0,93	1,11
Powiat gostyński	99,66	90,35	0,73	0,19	7,83	0,36	0,21	0,34
Powiat rawicki	99,75	83,91	0,82	0,10	13,54	1,10	0,28	0,25

Źródło: Wyniki PSR 2010



Rys. 7. Struktura zasiewów w 2010 roku [%]

Źródło: Wyniki PSR 2010

W strukturze zasiewów dominują zboża, które stanowią około 73% (średnio w Polsce, Wielkopolsce i regionie leszczyńskim), co w kontekście zrównoważonego rozwoju należy uznać za zbyt wysoki poziom. Pozytywie należy ocenić niższy udział zbóż występuje w

powiecie rawickim – 69,14% i 62,07 w powiecie gostyńskim. Również w przypadku ziemniaków, ich udział w analizowanych powiatach jest niższy niż w Polsce i Wielkopolsce o ponad ¼. Znacznie wyższy udział w analizowanych powiatach mają za to rośliny przemysłowe takie jak rzepak i buraki cukrowe (około 15 -17% wobec 11-12 % w Polsce i Wielkopolsce) oraz rośliny pastewne przeznaczone głównie na pasze dla bydła (odpowiednio 12-17% wobec 8-9%).

## 5. Inwentarz żywy

W Polsce w 2010 roku było ponad 5,76 mln sztuk bydła w tym prawie 2,66 mln sztuk krów, głównie mlecznych, z czego w Wielkopolsce było odpowiedni 14,7% i 11,5% (tabela 6). W powiecie rawickim i gostyńskim było odpowiednio 40,7 tys. i 59,6 tys. sztuk bydła, w tym 12,2 tys. i 25,3 tys. sztuk krów, co stanowiło w przypadku powiatu rawickiego około 0,71% (bydło) i 0,46 % (krowy) pogłowia w Polsce, a w przypadku powiatu gostyńskiego odpowiednio 1,03 i 0,95 % pogłowia. Udział pogłowia z tych powiatów w skali pogłowia krajowego należy uznać za wysoki, zwłaszcza, gdy uwzględni się, że w tych powiatach znajduje się po 0,20-0,22% wszystkich gospodarstw, które użytkują po około 0,37% UR w Polsce.

Jeszcze większe znaczenie dla kraju ma produkcja trzody chlewnej w analizowanych powiatach, gdyż w 2010 roku spośród 15,28 mln sztuk świń znajdowało się w nich prawie 0,5 mln świń, co stanowiło łącznie 3,13% całości pogłowia (rys. 8). W przypadku loch udział ten jest nieznacznie niższy i wynosi 3,07%, ( 43,75 tys. spośród 1,43 mln loch).

Szczególnie duże znaczenie ma powiat rawicki w pogłowie drobiu kurzego, gdyż na jego terenie znajduje się prawie 4,4 mln sztuk kur, tj. 2,82% krajowego pogłowia.

Tabela 6. Pogłowia zwierząt gospodarskich w 2010 roku [tys. szt.]

Wyszczególnienie	Bydło ogółem	Krowy	Trzoda chlewna	Lochy	Owce	Kozy	Konie	Drób kurzy	Drób ogółem
Polska	5760,59	2657,37	15278,05	1426,58	267,73	117,27	264,14	155030,86	176488,12
Wielkopolska	844,29	304,47	4819,56	383,75	25,19	18,57	21,05	28733,30	32257,19
Region leszczyński	238,54	82,04	1245,47	114,06	9,18	4,53	6,38	11997,80	-
Powiat gostyński	59,56	25,29	255,78	22,55	0,42	2,09	0,85	84,32	-
Powiat rawicki	40,68	12,21	223,36	21,20	0,66	0,35	0,99	4371,55	-

Zródło: Wyniki PSR 2010

W porównaniu do 2002 roku stan pogłowia bydła wzrósł o 4,2% z 5,5 mln sztuk, spadło natomiast pogłowie pozostałych grup zwierząt: krów o 7,5% z 2,9 mln sztuk, trzody chlewnej o 18,0% z 18,6 mln sztuk, loch o 26% z 1,9 mln sztuk, a drobiu o 11 % z 199 mln sztuk (por. tabela 6 i 7).

W przypadku pogłowia bydła wzrost pogłowia wyniósł prawie 228 tys. sztuk, z czego ponad połowa przypadała na Wielkopolskę (124 tys. szt.), na region leszczyński 54 tys. sztuk, a w powiatach gostyńskim i rawickim pogłowie wzrosło odpowiednio o 16,7 tys. szt. i 8,3 tys. szt. co stanowiło łącznie 11,0 % wzrostu pogłowia bydła w Polsce. W przypadku krów pogłowie w Wielkopolsce wzrosło o 3%, czyli o 8,5 tys. sztuk. W dużej mierze jest to zasługa 2 analizowanych powiatów, gdyż w powiecie gostyńskim pogłowie wzrosło o 5,97 tys. sztuk (tj. o 31%), a w powiecie rawickim o 0,81 tys. sztuk (tj. o 7%).

W przypadku trzody chlewnej poziom pogłowia świń pomiędzy 2002 i 2010 rokiem nie uległ zmianie, natomiast poziom pogłowia loch spadł o 17,8%, podczas gdy w powiecie rawickim nastąpił wzrost pogłowia odpowiednio o 20,3% i 17,2%!.

W przypadku drobiu poziom pogłowia w Wielkopolsce wzrósł o 0,5 mln sztuk tj. 1,7%. Spektakularny rozwój produkcji nastąpił w przypadku drobiu kurzego w powiecie

rawickim, w którym w 2002 roku było 1,48 mln sztuk drobiu, podczas gdy w 2010 roku pogłowie tylko samego drobiu kurzego (bez, indyków, gęsi, kaczek i innych) było 3 – krotnie wyższe niż całego drobiu w 2002 roku a udział w pogłowie krajowego wzrósł z 0,74% (drób ogółem) do 2,84% (drób kurzy) co przy założeniu porównywalnego poziom rozwoju pogłowia pozostałego drobiu oznacza prawie 4-krotne zwiększenie udziału w krajowym pogłowie drobiu.

Można zatem powiedzieć, że powiat rawicki idzie w kierunku specjalizacji w produkcji drobiu i trzody chlewnej kosztem powolnego spadku znaczenia produkcji bydłowej, natomiast powiat gostyński idzie w kierunku specjalizacji w produkcję mleka kosztem produkcji trzody chlewnej.

Pewnym motorem tych zmian są zakłady przetwórcze znajdujące się na terenie tych powiatów. W powiecie rawickim bardzo duże znaczenie mają ubojnie świń i zakłady mięsne rozpoznawane na terenie całego kraju (PKM Duda, Salus oraz wiele mniejszych np. ZM Majerowicz, ZM Langner, ZM Dworecki. Natomiast na terenie powiatu gostyńskiego duże znaczenie ma Spółdzielnia Mleczarska Gostyń. Ponadto na terenie powiatów rawickiego i gostyńskiego działa wiele innych dużych firm z branży rolnej i przetwórczej, wśród których można wymienić HJH Polska S.A. (Pudliszki), Fermy Drobiu Woźniak, PPH Ubój i Przetwórstwo Indyków w Słupi Kapitulnej, dla których powyższe powiaty są strategicznym zapleczem surowcowym.

Tabela 7. Pogłowie zwierząt gospodarskich w 2002 roku [tys. szt.]

Wyszczególnienie	Bydło ogółem	Krowy	Trzoda chlewna	Lochy	Owce	Konie	Drób ogółem
Polska	5532,70	2873,20	18628,90	1918,40	345,30	329,60	198783,50
Wielkopolska	720,66	295,98	4805,49	466,87	46,78	18,41	31726,97
Region leszczyński	184,54	70,20	1418,81	137,02	28,59	5,49	7301,37
Powiat gostyński	42,91	19,32	297,48	27,61	1,28	0,65	189,39
Powiat rawicki	32,35	11,40	185,72	18,09	2,04	0,88	1476,55

Źródło: Wyniki PSR 2002

Analizę poziomu koncentracji produkcji w poszczególnych regionach można między innymi przeprowadzić poprzez zbadanie poziomu pogłowia przypadającego na jednostkę powierzchni. Najczęściej wykorzystuje się wskaźnik wielkości pogłowia przypadającego na 100 ha UR.

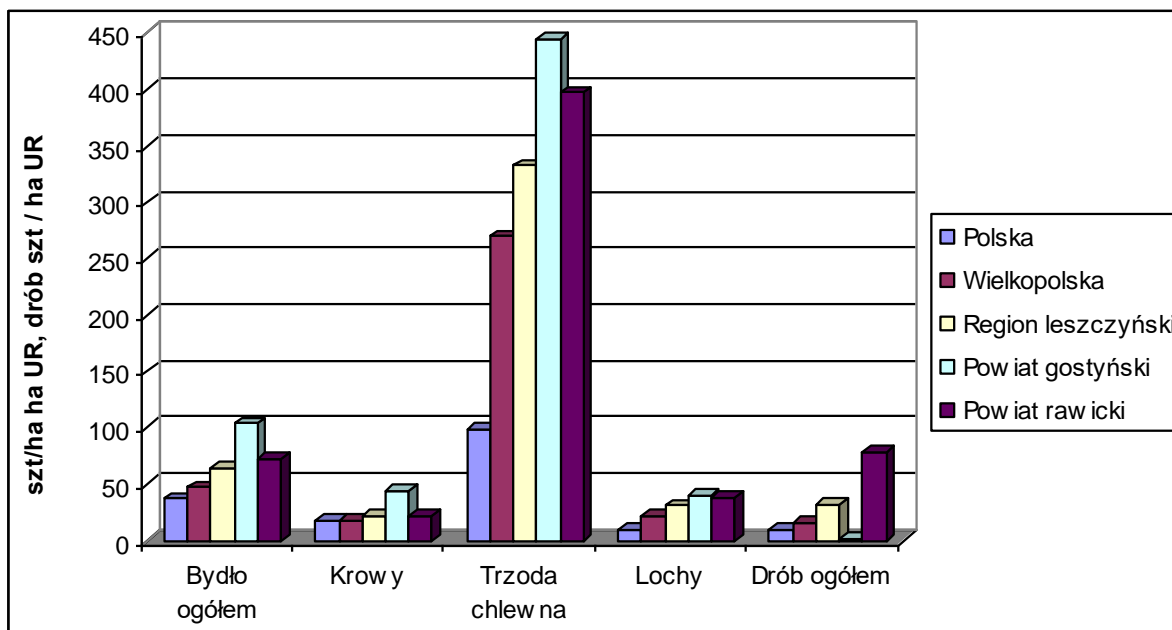
Tabela 8. Pogłowie zwierząt w 2010 roku [szt. / 100 ha UR]

Wyszczególnienie	Bydło ogółem	Krowy	Trzoda chlewna	Lochy	Owce	Kozy	Konie	Drób kurzy
Polska	37,16	17,14	98,55	9,20	1,73	0,76	1,70	1000,01
Wielkopolska	47,17	17,01	269,27	21,44	1,41	1,04	1,18	1605,32
Region leszczyński	63,69	21,90	332,52	30,45	2,45	1,21	1,70	3203,24
Powiat gostyński	103,65	44,01	445,11	39,24	0,72	3,64	1,47	146,74
Powiat rawicki	72,33	21,70	397,11	37,68	1,17	0,62	1,77	7772,20

Źródło: Wyniki PSR 2010

Z analizy tabeli 8 i rys. 8 wynika, że analizowane powiaty cechują się bardzo wysoką obsadą nie tylko na tle całego kraju, ale również Wielkopolski. Na 100 ha UR przypada 37,16 sztuk bydła, w tym 17,14 sztuk krów, 98,55 sztuk świń, w tym 9,2 sztuk loch oraz 1000 sztuk drobiu kurzego, co w połączeniu z pozostałymi zwierzętami daje 67,4 DJP (sztuk dużych) na 100 ha UR. Natomiast koncentracja pogłowia inwentarza żywego w Wielkopolsce jest o 82,3% wyższa i wynosi 122,9 DJP/100 ha UR. Złożyła się na to wyższa o 25% koncentracja pogłowia bydła ogółem, o 60% drobiu oraz wyższa o 173% koncentracja świń ogółem i

o 133% koncentracja loch. W przypadku regionu leszczyńskiego na 100 ha UR przypada aż około 170 DJP, tj. o około 35% więcej niż przeciętnie w Wielkopolsce.



Rys. 8. Pogłowie zwierząt w 2010 roku [szt. / 100 ha UR]  
Źródło: Wyniki PSR 2010

Region leszczyński cechuje się największą koncentracją większości grup zwierząt gospodarskich wyszczególnionych w tabeli 9 spośród wszystkich regionów województwa wielkopolskiego. Szczególnie duża różnica dotyczy trzody chlewnej i loch, gdzie różnica sięga ponad 25% nad drugim, co do poziomu koncentracji, regionem.

Tabela 9. Pogłowie zwierząt gospodarskich w regionach w województwie wielkopolskim [szt. / 100 ha UR]

Wyszczególnienie	Bydło ogółem	Krowy	Trzoda chlewna	Lochy	Owce	Kozy	Konie	Drób kurzy
kaliski	54,61	19,11	239,75	24,03	0,72	1,38	0,95	1409,49
koniński	48,35	18,87	129,92	12,51	1,47	0,96	0,90	550,08
leszczyński	63,69	21,90	332,52	30,45	2,45	1,21	1,70	3203,24
pilski	35,96	13,70	187,34	17,08	0,71	1,07	1,24	374,52
poznański	32,90	11,18	257,48	17,83	1,65	0,57	1,18	2686,62

Źródło: Wyniki PSR 2010

Jednak w dwóch analizowanych powiatach poziom koncentracji inwentarza osiąga najwyższe w kraju poziomy wynoszące około 200 DJP/100 ha UR w powiecie gostyńskim i 240 DJP/100 ha UR w powiecie rawickim. Spośród powiatów regionu leszczyńskiego najwyższą koncentracją bydła i krów cechuje się powiat gostyński, przed powiatem kościańskim i rawickim, w przypadku trzody chlewnej powiat gostyński i rawicki, a w przypadku drobiu kurzego wyższą koncentracją od powiatu rawickiego cechuje się tylko powiat wolsztyński (tabela 10). W powiecie gostyńskim bardzo wysoka jest koncentracja bydła (o 179% więcej niż w Polsce) krów (o 157% więcej) oraz szczególnie trzody chlewnej ogółem (o 352% więcej), w tym loch (o 326% więcej). W powiecie rawickim pogłowie bydła jest wyższe niż przeciętnie w Polsce o 95%, krów o 27%, trzody chlewnej oraz loch o ponad 300%, a pogłowie drobiu kurzego jest wyższe aż o 677% (na 100 ha UR przypada aż 77 DJP drobiu kurzego).

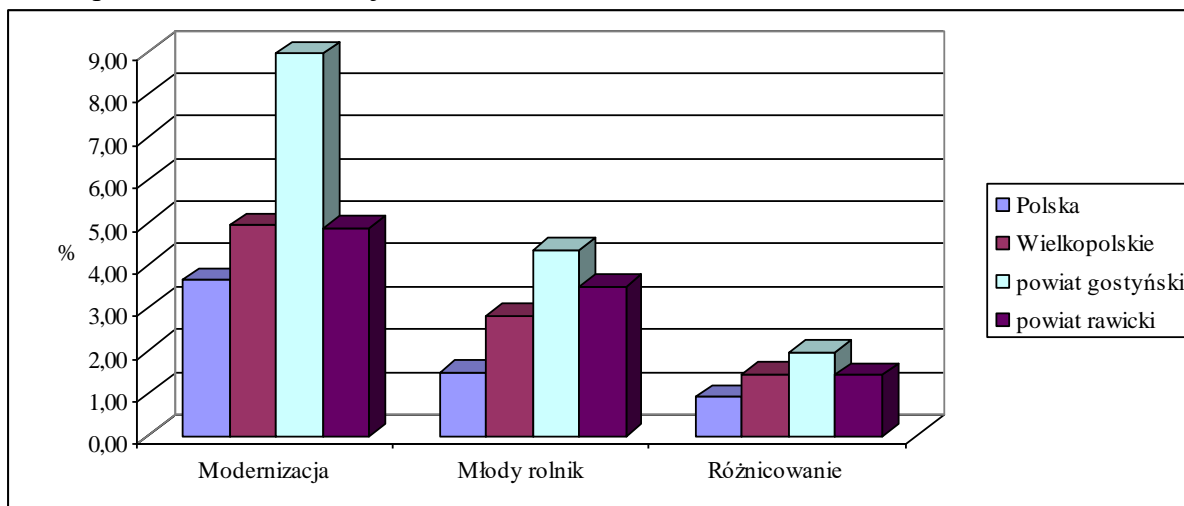
Tabela 10. Pogłowie zwierząt gospodarskich w powiatach regionu leszczyńskiego [szt. / 100 ha UR]

Wyszczególnienie	Bydło ogółem	Krowy	Trzoda chlewna	Lochy	Owce	Kozy	Konie	Drób kurzy
gostyński	103,65	44,01	445,11	39,24	0,72	3,64	1,47	146,74
grodziski	54,27	15,43	291,93	26,99	0,28	0,34	0,96	1984,18
kościański	76,88	26,90	283,64	26,64	4,90	0,86	1,71	432,27
leszczyński	59,36	20,18	364,29	34,42	3,40	1,19	2,19	4098,61
międzychodzki	26,82	6,26	271,92	28,53	0,77	0,56	2,07	1081,54
nowotomyski	32,52	10,63	173,34	16,03	7,35	1,18	1,89	440,33
rawicki	72,33	21,70	397,11	37,68	1,17	0,62	1,77	7772,20
wolsztyński	50,80	15,69	376,13	29,51	0,69	0,58	1,35	9866,15

Źródło: Wyniki PSR 2010

## 6. Pozyskanie środków z Unii Europejskiej

Gospodarstwa rolne w analizowanych powiatach cechowały się dużą aktywnością w pozyskiwaniu środków z Unii Europejskiej (rys. 9). Szczególnie dużą aktywność wykazali rolnicy powiatu gostyńskiego w pozyskiwaniu środków z Działania „Modernizacja gospodarstw rolnych PROW 2007-2013”, gdyż umowę na dofinansowanie dostało aż 8,94% (405) rolników działających w tym powiecie, podczas gdy w powiecie rawickim i w całej Wielkopolsce było to średnio prawie o połowę mniej (odpowiednio 4,87% - 201 rolników i 4,93 % - 6107 rolników), podczas gdy średnio w Polsce takie umowy podpisało zaledwie 3,65% (57029) rolników. Kwota wypłaconych środków w analizowanych powiatach wyniosła odpowiednio 34,6 mln zł i 20,8 mln zł, co stanowiło łącznie 6,4% środków wypłaconych w Wielkopolsce i 0,89% w całej Polsce.



Rys.10. Liczba zawartych umów w ramach Działania „Modernizacja gospodarstw rolnych PROW 2007-2013”, „Ułatwianie startu młodym rolnikom PROW 2007-2013”, „Renty strukturalne PROW 2007-2013”, „Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej PROW 2007-2013”

Źródło: System Informacji Zarządczej

Dużą aktywnością w analizowanych powiatach cechowali się także młodzi rolnicy, którzy częściej niż w innych regionach korzystali z dofinansowania na rozpoczęcie działalności w ramach działania „Ułatwianie startu młodym rolnikom PROW 2007-2013”. W powiecie gostyńskim złożyło go 4,35% gospodarstw, a w powiecie rawickim 3,51% podczas gdy średnio w Polsce było to 1,49% , a w Wielkopolsce 2,81%. Łączna kwota wypłaconego

dofinansowania w tych powiatach do końca 2012 roku przekroczyła 18 mln zł, co stanowiło 7,7% środków wypłaconych w Wielkopolsce.

Najmniej popularnym dofinansowaniem było „Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej PROW 2007-2013”. Dla gospodarstw z analizowanych powiatów dokonano 113 wypłat na kwotę 10,0 mln zł, tj. ponad 7% środków wypłaconych w Wielkopolsce.

Większy niż przeciętnie w kraju i w Wielkopolsce udział rolników korzystających z środków pochodzących z UE świadczy z jednej strony o zaradności i aktywności rolników z tego terenu oraz o wiązaniu przyszłości z rolnictwem, z drugiej strony fakt wzrostu skali produkcji zwierzęcej wskazuje, że procesy modernizacyjne realizowane w gospodarstwach tych powiatów nie tylko pozwalają utrzymać poziom produkcji, ale przyczyniają się do wzrostu skali działania.

## **II. Ocena skutków budowy kopalni odkrywkowej dla rolnictwa**

Budowa kopalni odkrywkowej pociąga za sobą wiele skutków gospodarczych i społecznych. W przypadku rolnictwa i agrobiznesu wśród najważniejszych obszarów należy wymienić:

- bezpowrotne i czasowe wyłączenie z produkcji rolnej użytków rolnych i leśnych na terenie budowy kopalni,
- bezpowrotne naruszenie stosunków wodnych wokół kopalni w związku z wystąpieniem leja depresyjnego, co dla rolnictwa wiąże się z pogorszeniem stosunków wodnych i obniżeniem plonowania,
- likwidację wszystkich gospodarstw znajdujących się na terenie powstającej kopalni oraz wielu z gospodarstw, które utracą znaczącą część ziemi na rzecz budowanej kopalni,
- ograniczenie produkcji zwierzęcej w zlikwidowanych gospodarstwach (skala ubytku znana) oraz ograniczenie produkcji w gospodarstwach, które stracą użytki rolne na rzecz kopalni, jak i znajdą się na terenie leja depresyjnego na skutek zmniejszenia produkcji pasz własnych,
- naruszenie zaplecza dla przemysłu rolno-spożywczego,
- utratę miejsca pracy i w przypadku zmiany miejsca zamieszkania zerwanie więzi społecznych, co szczególnie dotkliwie jest dla dzieci.

### **1. Użytki rolne i produkcja roślinna**

Ponieważ badanie złoża węgla brunatnego Poniec – Krobia jeszcze trwa i nieznane są jeszcze w pełni parametry złoża oraz nie został jeszcze opracowany projekt kopalni, nie jest możliwe dokładne oszacowanie strat związanych z jej budową i funkcjonowaniem. Koncesja na poszukiwanie i rozpoznawanie złoża węgla brunatnego w rejonie „Poniec-Krobia” i „Oczkowice” dla PAK Górnictwo obejmuje obszar 11 900 ha. Jeśli założy się, że 80% tego obszaru, który wstępnie był już badany kilkadziesiąt lat temu, będzie posiadał odpowiednie złożo węgla, to kopalnia zajmie około 9520 ha. Około 90% tego terenu zajmują UR. W przeciągu 50 lat eksploatacji kopalni będzie wyłączone przeciętnie około 60% tego terenu. Jeśli na tym obszarze 60 % stanowią zboża, to z bilansu zbóż w Polsce będzie ubywać przeciętnie około 15,4 tys. ton zbóż (przy założeniu, że przeciętne plony na tym terenie wynoszą 5 ton. Należy pamiętać, że w perspektywie rosnących plonów w kolejnych latach straty będą coraz większe). W ciągu 50 lat nie zbierze się z tego obszaru co najmniej 0,75 mln ton zbóż o wartości około 0,6 mld zł, które albo będzie trzeba zaimportować, albo nie będzie przedmiotem eksportu. Jeśli uwzględni się buraki cukrowe, rzepak rośliny przemysłowe i inne oraz warzywa uprawiane dla zakładów HJH Polska S.A. w Pudliszkach i innych, to wartość niezrealizowanej produkcji będzie sięgać do 1,5 mld zł.

Jeśli natomiast przyjmie się koncepcję zagospodarowania kopalni przedstawioną przez Kasztelewicza (2012), to wyrobisko ma zająć 5855 ha, z czego 5324 ha to UR. Dodatkowo 574 ha, głównie UR ma być przeznaczony na zwałowisko zewnętrzne. W przeciągu 50 lat eksploatacji kopalni będzie wyłączone przeciętnie około 60% tego terenu. Jeśli na tym obszarze 60 % stanowią zboża, to z bilansu zbóż w Polsce będzie ubywać średnio 11 tys. ton zboża. W ciągu 50 lat będzie to ponad 0,5 mln ton o wartości ok. 0,4 mld zł. Jeśli uwzględni się buraki cukrowe, rzepak rośliny przemysłowe i inne oraz warzywa uprawiane dla zakładów HJH Polska S.A. w Pudliszkach i innych, to wartość niezrealizowanej produkcji będzie sięgać ok 1 mld zł.

Oprócz kopalni z produkcji rolniczej wyłączone zostaną grunty bezpośrednio przylegające do kopalni (kolejne kilkaset ha), pod elektrownię lub pod taśmociąg transportujące węgiel do elektrowni pod Koninem. W przypadku taśmociągu ilość UR wyłączonych z użytkowania jest trudna do oszacowania, jednak należy pamiętać, że na odcinku blisko 100 km rolnicy nie tylko tracą część ziemi, źle będą mieli dzielone pola na pół, co zwiększy koszty agrotechniczne, czas pracy i wydłuży w wielu przypadkach dojazd do pól. W związku z powyższym w rzeczywistości straty w produkcji rolnej będą jeszcze wyższe niż podane wyżej.

Ważnym zagadnieniem jest również rekultywacja terenu pokopalnianego. Szacuje się, że przemysł wydobywczy w Polsce zajął po 1945 r. około 70 000 ha powierzchni (głównie gruntów rolnych i leśnych). Z tego około 30 000 ha zostało przekazane do zagospodarowania [Wójcik J., Krzaklewski W. 2010]. Zakładając, że obecny system prawny jest bardziej rygorystyczny, należy spodziewać się, że poziom rekultywacji będzie znacznie wyższy. Niemniej tereny zrehabilitowane nie będą stanowiły 90% UR, a znacznie mniej, gdyż duża część zajętego terenu pod kopalnię będą obejmować niezasypane wyrobisko, na którym będzie prawdopodobnie jezioro, zwałowisko zewnętrzne i stoki jeziora, które przeznaczone zostaną na tereny leśne lub rekreacyjne. Niestety tereny rekultywowane są szczególnym rodzajem gruntów użytkowanych przez rolnictwo i leśnictwo. Reprezentując grupę gleb urbanoziemnych różnią się one często znacząco od gleb ukształtowanych naturalnie wieloma właściwościami: brakiem poziomu akumulacyjnego, ubóstwem środków pokarmowych, niestabilnością plonowania (Gruszczyński S. 2010). Tak więc jakość odzyskanych użytków rolnych pod względem przyrodniczym i szczególnie ekonomicznym przez wiele dziesiątków lat będzie wątpliwa i mało atrakcyjna dla rolników.

Kolejne straty rolnictwo poniesie na skutek zaniku bądź obniżenia poziomu wód gruntowych i podziemnych na terenach wokół kopalni na skutek powstania leja depresyjnego. Zakres i zasięg obniżania zwierciadła wód podziemnych - w poziomach wodonośnych uzależniony jest od wielu czynników, do których należy zaliczyć przede wszystkim skład granulometryczny poszczególnych warstw gleby, głównie warstw przepuszczalnych i półprzepuszczalnych, warstw wodonośnych i ich wzajemny układ. W stosunku do interesującego nas obszaru rejonu Miejska Górka - Poniec - Krobia możemy posługiwać się porównaniami z istniejącymi kopalniami, jak np. w Bełchatowie i Koninie. W Bełchatowie obszar wpływu leja depresyjnego ma eliptyczny kształt i charakteryzuje się wymiarami ok. 10 x 30 km. W przypadku odkrywek w okolicach Konina (np. złoża Pątnów) lej depresyjny ma obszar 260 km<sup>2</sup> (Kasztelewicz Z., Michalski A. 2005), a w poziomie podwęglowym nawet 450 km<sup>2</sup> (Wody kopalniane). W przypadku planowanej kopalni lej depresyjny w kształcie elipsy może mieć obszar kilka na kilkanaście km od planowanej ściany kopalni. Ponieważ nie ma jeszcze przeprowadzonych ekspertyz dotyczących wielkości potencjalnego leja depresyjnego, dlatego jego potencjalny zasięg nie jest w tej chwili znany. Niemniej na podstawie powyższych danych z innych odkrywek można oszacować jego zasięg. Jeżeli przyjmie się, że kopalnia będzie miała 6 km na 10 km, to obszar objęty kopalnią i lejem depresyjnym w ciągu 50 lat może objąć obszar o powierzchni około kilkanaście km na około 20 km. Jeśli przyjmiemy do obliczeń obszar 20\*30 km (zasięg leja po 7,5 km w kierunku wschodnim i zachodnim oraz 10 km w stronę północy i południa), to obszar objęty lejem obejmie 540 km<sup>2</sup>. Obszar leja dla wód czwartorzędowych i podskórnych (który jest bardziej istotny z punktu widzenia produkcji rolniczej). Jeżeli przyjmiemy do obliczeń obszar tylko 15\*24 km (zasięg leja po 5 km w kierunku wschodnim i zachodnim oraz 7 km w stronę północy i południa), to obszar poza kopalnią objęty lejem obejmie 300 km<sup>2</sup>. Należy jednak pamiętać, że do obszaru leja depresyjnego zaliczane są tereny, na terenie których lustro wody obniży się co najmniej o 1 metr. Dla roślin, szczególnie łąk, obniżenie lustra wody o pół



metra ma już istotne znaczenie plonotwórcze. Zatem wpływ oddziaływania kopalni na rośliny uprawne zapewne będzie jeszcze większy.

Wpływ leja depresyjnego na plony roślin jest zależny w największym stopniu od odległości od kopalni, od jakości gleb i od ilości i rozkładu opadów i temperatur w okresie wegetacji. Analizowane powiaty cechują się bardzo niskim poziomem opadów. Jak wynika z danych zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Rawickiego:

w półroczu ciepłym (V-X) opad wynosi przeciętnie:

- Rawicz – 359 mm;
- Bojanowo – 377 mm;
- Stary Sielec – 355 mm.

w półroczu chłodnym (XI-IV) opad wynosi przeciętnie:

- Rawicz – 216 mm;
- Bojanowo – 224 mm;
- Stary Sielec – 205 mm.

Średnie roczne parowanie terenowe na omawianym obszarze wynosi 400 – 450 mm. Podobne opady i parowanie występują w powiecie gostyńskim. Dane te wskazują, że ilość wody pozostająca dla roślin uprawnych jest wysoce niewystarczająca. Obniżenie poziomu wód, szczególnie gruntowych będzie miało niekorzystny wpływ na poziom plonów, szczególnie w latach suchych. Należy zaznaczyć, że dokładne oszacowanie spadku plonów jest trudne do uchwycenia, ze względu na zróżnicowane każdego roku warunki pogodowe. Spadek poziomu plonów o 10% w praktyce jest nieuchwytny, dlatego w opinii wielu osób istnieje przekonanie, że na glebach bardzo dobrych i gliniastych położonych kilkaset metrów od wyrobiska wpływ kopalni na plony nie istnieje, co najczęściej mija się z prawdą. Jeżeli przyjmie się, że na całym obszarze leja depresyjnego (300 km<sup>2</sup>, czyli 30000 ha) spadek plonów wyniesie przeciętnie 10%, to przy założeniu, że 75% obszaru stanowią UR, że 60 z nich obsianych jest zbożami, a średnie plony wyniosą 5 ton z hektara, to straty w zbiorach sięgną około 6,75 tys. ton. Ponieważ duża część leja depresyjnego znajduje się na terenie powiatu rawickiego, który cechuje się glebami słabszymi, dlatego bardziej prawdopodobny jest spadek plonów sięgający przeciętnie dla całego obszaru leja depresyjnego na poziomie 15-20%, co przekłada się na zmniejszenie zbiorów o około 10-13,5 tys. ton zbóż, czyli tyle ile ubędzie z terenu samej odkrywki. Należy również przypuszczać, że spadek plonów przy wysoko intensywnej produkcji warzyw dla przemysłu przetwórczego może być jeszcze większy, co może całkowicie podkopać ekonomiczne podstawy tej produkcji i zniszczyć, lub znacznie ograniczyć ważną część bazy surowcowej dla zakładów przetwórczych w Pudliszkach. Konsekwencją tego może być zwiększenie importu gotowych półproduktów lub nawet zamknięcie zakładu.

Najbardziej wrażliwe na odwodnienie są trwałe użytki zielone (łąki i pastwiska), ponieważ ich plonowanie jest ściśle związane z wysokim poziomem wody gruntowej. Wysokość plonów zależy także od jakości gleb, poziomu agrotechniki, warunków klimatycznych (zwłaszcza wielkości i rozkładu opadów atmosferycznych), upływu czasu od momentu odwodnienia itp. Czynniki te wpływają jednoznacznie na spadek plonowania łąk i pastwisk [Malewski J. 2011], co ma szczególnie duże znaczenie dla produkcji bydła.

Podsumowując można stwierdzić, że budowa kopalni spowoduje ubytek w krajowym bilansie zbożowym około 25 tys. ton zbóż rocznie, a niezrealizowana produkcja roślinna w okresie 50 letniej eksploatacji kopalni może sięgnąć 2,0-2,5 mld zł. Również po zakończeniu eksploatacji i znaczącemu przywróceniu poziomu wód gruntowych (co zajmie co najmniej kilkanaście lat) należy liczyć się z ubytkiem około 5-7 tys. ton zbóż z bilansu zbożowego.

## 2. Produkcja zwierzęca

Straty w produkcji zwierzęcej związane są z zaprzestaniem produkcji w:

- wysiedlonych gospodarstwach znajdujących się bezpośrednio na terenie odkrywki,
- gospodarstwach znajdujących się na terenie leja depresyjnego, które na skutek ubytku pasz własnych ograniczą lub zaprzestaną swojej produkcji zwierzęcej.

Teren planowanej odkrywki, zwałowiska zewnętrznego oraz 250 metrowego pasa bezpieczeństwa bezpośrednio przylegającego do krawędzi kopalni obejmie obszar od około 6500-7000 ha do 10000 ha, z czego UR stanowią ok 90%, czyli od 5850-6300 ha do 9000 ha. Stanowi to od 5,16-5,56 do 7,94% UR znajdujących się łącznie w powiatach rawickim i gostyńskim. Zakładając, że pogłowie trzody chlewnej i bydła jest rozmieszczone równomiernie na terenie tych powiatów, to proporcjonalnie zmniejszy się pogłowie i produkcja na tym terenie. Oznacza to, że:

- pogłowie bydła zmniejszy się o 5,5-8,0 tys. sztuk,
- pogłowie krów zmniejszy się o 2,0-3,0 tys. sztuk, co przy przeciętnej wydajności krów około 5000 l mleka rocznie daje 10-15 mln litrów mleka,
- pogłowie świń zmniejszy się o 25,0-38,0 tys. sztuk, co przy przeciętnej produkcji żywca wieprzowego z 1 sztuki pogłowia na poziomie około 180 kg daje roczny ubytek mięsa na poziomie 4,5-6,8 tys. ton,
- pogłowie macior zmniejszy się o 2,4-3,5 tys. sztuk, co przy rocznej produkcji 16 prosiąt od maciory daje ubytek 38-56 tys. prosiąt, które zostaną prawdopodobnie sprowadzone z zagranicy.

Spadek pogłowia i produkcji zwierzęcej na terenie objętym lejem depresyjnym będzie wynikał z:

- utraty części lub niekiedy całości pól na rzecz kopalni przez niektóre gospodarstwa zlokalizowane poza terenem planowanej kopalni,
- zmniejszenie zbiorów zbóż, roślin pastewnych i traw z łąk i pastwisk na skutek spadku plonów.

W przypadku gospodarstw, które utracą w całości lub większości posiadane użytki rolne należy spodziewać się całkowitego zaprzestania produkcji zwierzęcej, szczególnie dotyczy to bydła, gdzie pasze objętościowe z zasady są zapewniane wyłącznie z własnego gospodarstwa. W przypadku gospodarstw, które utracą niewielką część ziemi i/lub większość UR będą miały na terenie objętym lejem depresyjnym w przypadku produkcji bydła albo większą udział roślin pastewnych w strukturze zasiewów, albo ograniczą produkcję zwierzęcą. W tym drugim przypadku w związku z postępującą koncentracją produkcji i podnoszeniem się minimalnej skali produkcji zapewniającej opłacalność grozi im szybsze wypadnięcie z produkcji zwierzęcej. W przypadku produkcji trzody chlewnej samowystarczalność paszowa jest niższa i wynosi około 50% (Pepliński i inni 2004). Niemniej w związku z wysokimi cenami zbóż producenci świń chcąc utrzymać poziom produkcji będą zmuszeni kupić więcej pasz, a to się przełoży na niższy zysk z tytułu posiadania pasz własnych. W konsekwencji podobnie jak w przypadku bydła część rolników zmniejszy produkcję, a część wcześniej lub później z tej produkcji zrezygnuje ze względu na uzyskiwanie zbyt małych dochodów.

W związku z powyższym w optymistycznym wariancie szacujemy, że produkcja zwierzęca z terenu objętego lejem depresyjnym (około 30000 ha, czyli 22500 ha UR) może się zmniejszyć o około 20-25%, z tym że w przypadku bydła będzie to około 25%, a w przypadku trzody około 20%. Ponieważ szacowany obszar leja depresyjnego stanowi około 20% łącznego obszaru UR w powiatach gostyńskim i rawickim. Oznacza to, że:

- pogłowie bydła zmniejszy się o dalsze 5,0 tys. sztuk,

- pogłowie krów zmniejszy się o dalsze 1,8 tys. sztuk, co przy przeciętnej wydajności krów około 5000 l mleka rocznie daje 9,0 mln litrów mleka,
- pogłowie świń zmniejszy się o dalsze 25,0 tys. sztuk, co przy przeciętnej produkcji żywca wieprzowego z 1 sztuki pogłowia na poziomie około 180 kg daje roczny ubytek mięsa na poziomie 4,5 tys. ton,
- pogłowie macior zmniejszy się o dalsze 1,8 tys. sztuk, co przy rocznej produkcji 16 prosiąt od maciory daje ubytek 28,8 tys. prosiąt, które zostaną prawdopodobnie sprowadzone z zagranicy.

W pesymistycznym wariancie przy utrzymywaniu się wysokich cen zbóż oraz w związku z dużym znaczeniem pasz własnych w produkcji świń na analizowanym terenie szacujemy, że produkcja zwierzęca na terenie leja depresyjnego może zmniejszyć się o połowę, ale nie można wykluczyć, że zaniknie.

Spadek produkcji o połowę oznacza, że:

- pogłowie bydła zmniejszy się o 13 tys. sztuk,
- pogłowie krów zmniejszy się o dalsze 5,0 tys. sztuk, co przy przeciętnej wydajności krów około 5000 l mleka rocznie daje 25,0 mln litrów mleka,
- pogłowie świń zmniejszy się o dalsze 60,0 tys. sztuk, co przy przeciętnej produkcji żywca wieprzowego z 1 sztuki pogłowia na poziomie około 180 kg daje roczny ubytek mięsa na poziomie 10,8 tys. ton,
- pogłowie macior zmniejszy się o dalsze 5,8 tys. sztuk, co przy rocznej produkcji 16 prosiąt od maciory daje ubytek 87,8 tys. prosiąt, które zostaną prawdopodobnie sprowadzone z zagranicy.

Łączne straty w pogłowie i produkcji zwierzęcej w wariancie optymistycznym i pesymistycznym wyniosą w przypadku:

- bydła – 10,5-21 tys. sztuk o wartości około 11-22 mln zł,
- krów – 3,8-8 tys. sztuk produkujących około 18-40 mln litrów mleka rocznie o wartości około 22-50 mln zł,
- trzody chlewnej – 50,0-98,0 tys. sztuk dających około 9-17,6 tys. ton żywa wieprzowego o wartości około 54-105 mln zł,
- loch – 4,2-9,3 tys. sztuk dających 67-150 tys. prosiąt rocznie o wartości około 11-25 mln zł.

Łączne straty w produkcji zwierzęcej sięgną rocznie 98 mln zł w wariancie optymistycznym i 202 mln zł w wariancie pesymistycznym, co w ciągu 50 lat da kwotę 4,9-10,1 mld zł. Po uwzględnieniu strat wynikających z produkcji roślinnej straty wyniosą od 6,9 do 12,6 mld zł.

### III. Charakterystyka społeczno-kulturowa

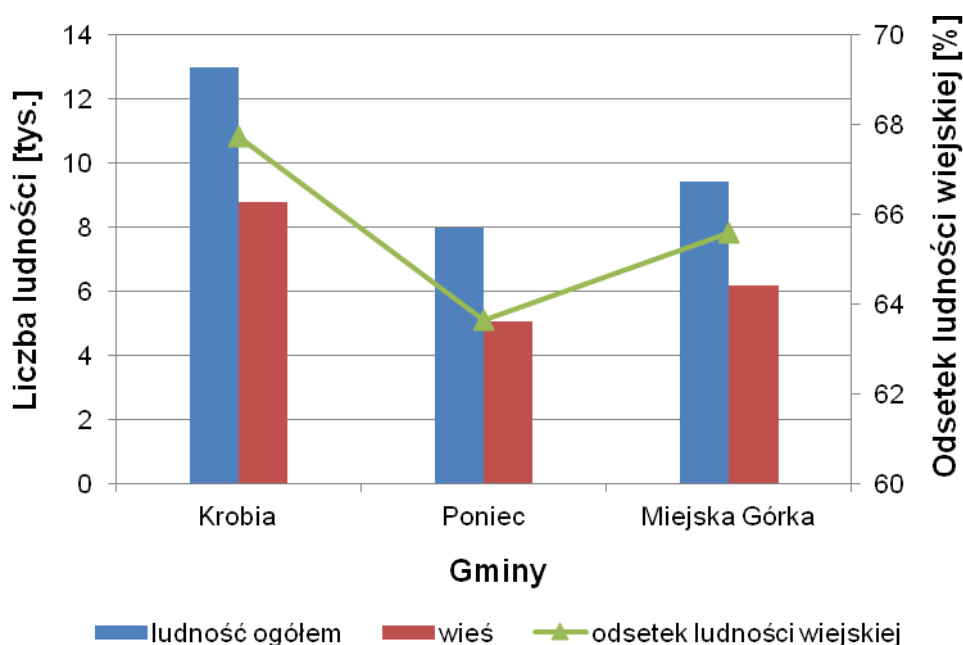
#### 1. Potencjał demograficzny

Kluczowe znaczenie dla oceny określonej przestrzeni życia społeczno-gospodarczego, ma potencjał demograficzny. Wyrażany stanem i zmianą liczby ludności, jej strukturą oraz ruchem naturalnym i migracyjnym. Teren gmin Krobia, Miejska Górka i Poniec jest zamieszkały przez ponad 30 tysięcy osób, z tego aż 66% stanowią mieszkańcy obszarów wiejskich. Udział ten jest zdecydowanie większy w relacji do obszarów wiejskich Wielkopolski, dla których odsetek mieszkańców wsi wynosi 44%. Zatem wieś i rolnictwo stanowią dla zdecydowanej większości członków społeczności lokalnej badanego obszaru główny ośrodek życia. Stan i zmiany liczby ludności przedstawiono na rysunku 1 i w tabeli 1.

Tabela 1. Zmiana liczby ludności w gminach w latach 2003-2011

Wyszczególnienie	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2003=100
Krobia	12 790	12 810	12 807	12 792	12 868	12 867	12 947	13 041	12 994	101,6
Poniec	7 836	7 861	7 866	7 866	7 886	7 867	7 874	7 932	7 985	101,9
Miejska Górka	9 229	9 231	9 275	9 283	9 329	9 313	9 281	9 402	9 416	102,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS



Rysunek 1. Liczba ludności w badanych gminach w 2011 roku

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

Zmiany liczby ludności są efektem oddziaływania dwóch procesów ruchu naturalnego oraz migracji. Miarą ruchu naturalnego jest liczba urodzeń i zgonów, a różnica między nimi określa przyrost naturalny. Wskaźnik urodzeń dla badanych obszarów wyniósł 10,3 na 1000 ludności i w relacji do roku 2003 zmalał z 11,9. Odpowiednio wskaźnik zgonów wyniósł 9,8 osób na 1000 ludności w 2003 i wzrósł do 10 w 2011 roku. Zmiany w obszarze ruchu naturalnego przedstawiono na rysunku 2 oraz w tabeli 2. Można zaobserwować, że przyrost naturalny był zawsze dodatni w gminie Poniec, ujemne wartości odnotowano w gminie

Krobia kolejno w roku 2004 (-15 osób), 2008 (-2 osoby) i 2011 (-22 osoby) oraz w Miejskiej Górcie jednokrotnie w 2009 roku (-1).

W badanym okresie lata 2003-2011 odnotowano wzrost liczby mieszkańców o 226 osób. Zaobserwowane zmiany były efektem licznie podejmowanych migracji w ruchu wewnętrznym i zagranicznym. Ruch migracyjny przede wszystkim był odnotowany w wymiarze wewnętrznym. Migracje zagraniczne, mimo, że realizowane często w wyższym wymiarze nie znalazły odzwierciedlenia w przedstawionych danych. Ubytki ludności spowodowane ruchem migracyjnym rekompensowane były przyrostem naturalnym. Zmiany w ruchu naturalnym i migracyjnym przedstawiono kolejno w tabelach 2 i 3.

Dla przedstawienia zmian liczby ludności na rysunku 3 zestawiono dane dla przyrostu naturalnego, salda migracji i przyrostu rzeczywistego w badanych gminach. Przyrost rzeczywisty jest miarą przedstawiającą różnicę między ruchem naturalnym a migracjami, pozwala na zobrazowanie zmian demograficznych. W latach 2003-2011 kolejno dla lat 2004, 2008 i 2011 odnotowano ujemny przyrost rzeczywisty. Był on wynikiem wzmożonych migracji, które rekompensowane były stosunkowo wysokim przyrostem naturalnym. W roku 2011 dla badanych gmin przyrost rzeczywisty był ujemny dla Krobi (-2,8 ‰) i dodatni dla gmin Poniec (2,4 ‰) i Miejska Górka (0,3 ‰).

W przedstawionym okresie wskaźniki ruchu naturalnego i migracyjnego, przede wszystkim wysoka liczba urodzeń oraz duży udział ludności młodej w populacji stanowią o witalności badanego obszaru. Otrzymane wyniki badań potwierdzają atrakcyjność tych obszarów z punktu widzenia osiedlania się i życia.

Zmiany w obszarze struktury wieku znajdują odzwierciedlenie w podziale ludności wg ekonomicznych grup wieku (rysunek 4). W 2011 roku na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadało kolejno 55 – Krobia i Poniec, 58 osób - Miejska Górka, wartości te są korzystne i zbliżone do odnotowywanych w miastach, częściowo są efektem wchodzenia w okres reprodukcji roczników „echa” wyżu demograficznego lat siedemdziesiątych.

Mimo ogólnej korzystnej sytuacji w badanym okresie 2003-2011 w gminach można zaobserwować proces wzrostu udziału liczby ludności w wieku poprodukcyjnym wobec obserwowanych spadków dla ludności w wieku przedprodukcyjnym. Potwierdza to zachodzenie procesów starzenia się populacji, które przebiegają zdecydowanie łagodniej w relacji do całego kraju. W 2011 roku najliczniejszą grupę w wieku przedprodukcyjnym stanowili mieszkańcy gminy Miejska Górka, nieco słabiej wypadły dwie pozostałe. Warto odnotować, że odsetek osób w wieku produkcyjnym był najwyższy dla Krobi.

Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym był zrównoważony w badanych gminach, kształtował się na poziomie 20%. Z kolei odsetek osób w wieku poprodukcyjnym kształtował się na poziomie 15% i był nieco niższy od średniej dla Polski. Zmiany w obszarze struktur są pochodną wydłużania się życia ludzi oraz zachowań prokreacyjnych. Społeczności te w kontekście zachodzących procesów demograficznych wypadają bardzo korzystnie i dobrze rokują dla rozwoju gospodarczego, a także przyszłości demograficznej badanej przestrzeni. Stan i zmiany struktury ludności wg ekonomicznych grup wieku dla poszczególnych w latach 2003-2011 przedstawiono na rysunku 5.

Tabela 2. Zmiany w ruchu naturalnym w badanych gminach w latach 2003-2011

Wyszczególnienie	2003			2004			2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	U	Z	P	U	Z	P	U	Z	P	U	Z	P	U	Z	P	U	Z	P	U	Z	P	U	Z	P	U	Z	P
Krobia	146	144	2	132	147	-15	158	148	10	135	124	11	145	135	10	154	156	-2	171	125	46	172	131	41	126	148	-22
Poniec	98	62	36	81	72	9	81	75	6	92	84	8	93	77	16	93	73	20	109	74	35	95	62	33	103	86	17
Miejska Górka	115	90	25	103	102	1	120	100	20	123	89	34	135	90	45	113	77	36	109	110	-1	118	75	43	85	71	14

\*Oznaczenia: U – urodzeni, Z – zgony, P- Przyrost naturalny

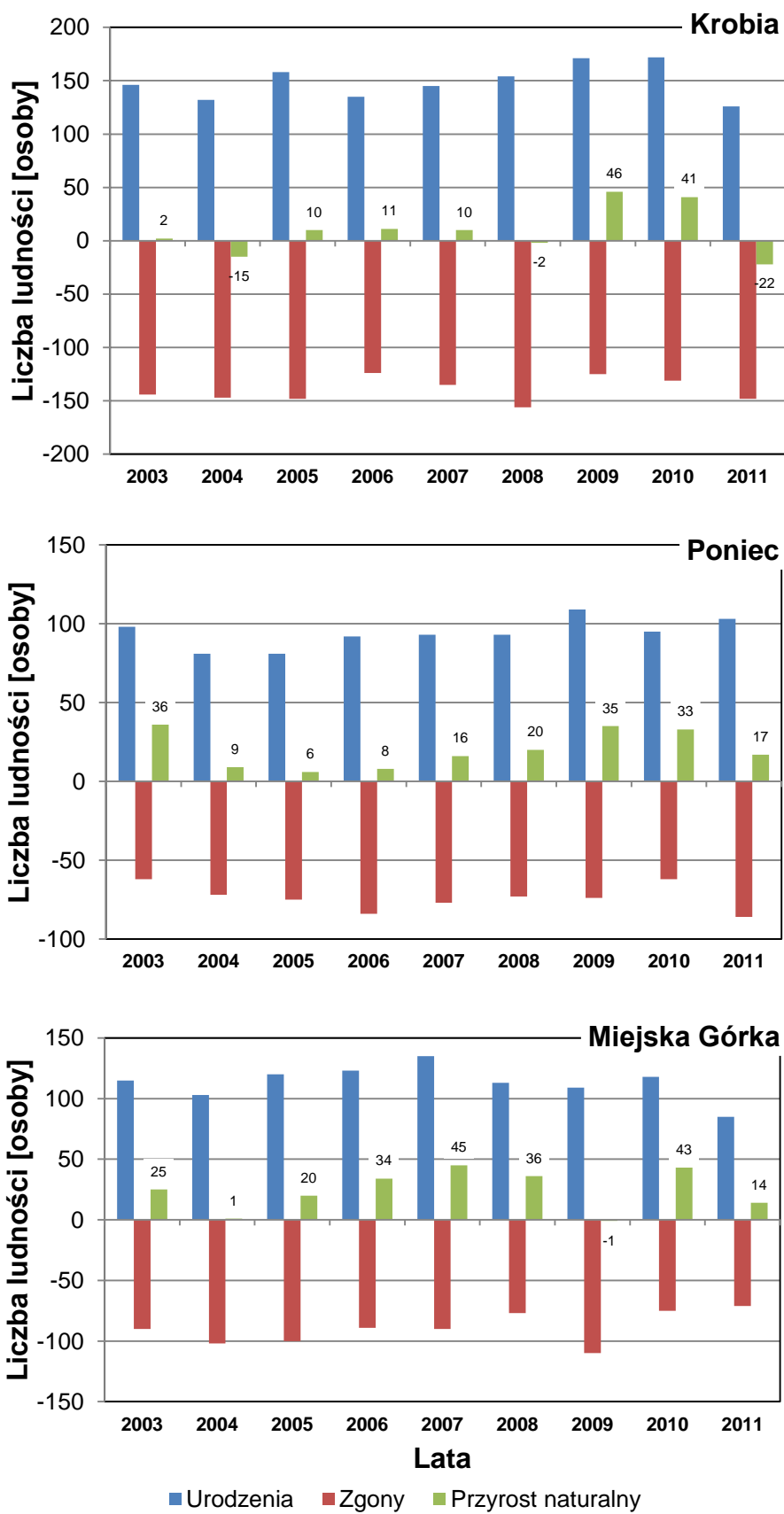
Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

Tabela 3. Zmiany w ruchu migracyjnym w badanych gminach w latach 2003-2011

Wyszczególnienie	2003			2004			2005			2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	W	Z	O	W	Z	O	W	Z	O	W	Z	O	W	Z	O	W	Z	O	W	Z	O	W	Z	O	W	Z	O
Krobia	17	0	17	36	2	38	-12	-1	-13	20	-1	19	21	-10	11	14	-11	3	24	1	25	-33	0	-33	-12	-3	-15
Poniec	-46	-2	-48	-30	0	-30	2	0	2	-6	1	-5	-6	0	-6	-55	-4	-59	-50	0	-50	3	-2	1	4	-2	2
Miejska Górka	26	2	28	-8	1	-7	-10	1	-9	-14	-1	-15	-30	-3	-33	-36	1	-35	-6	1	-5	-24	0	-24	-9	-2	-11

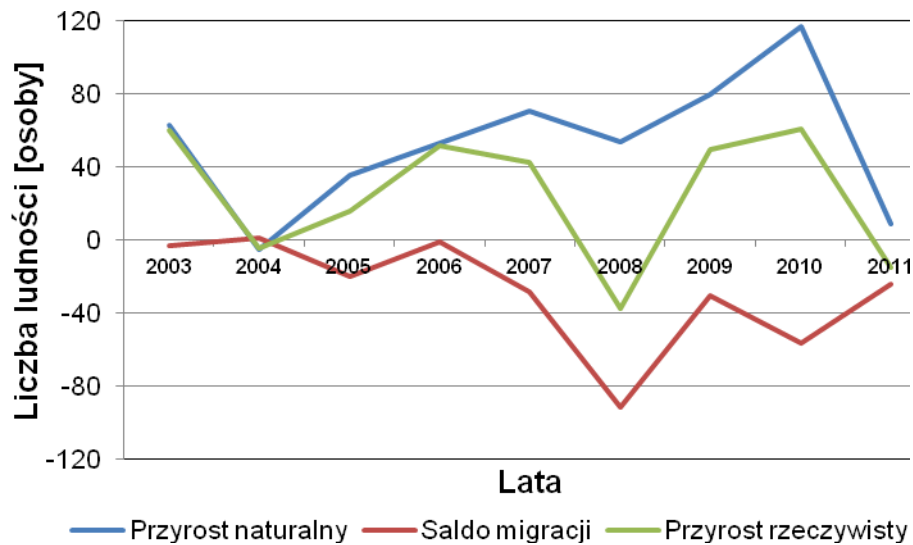
\*Oznaczenia: Saldo migracji w ruchu: W – wewnętrznym, Z – zewnętrznym, O – ogółem

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

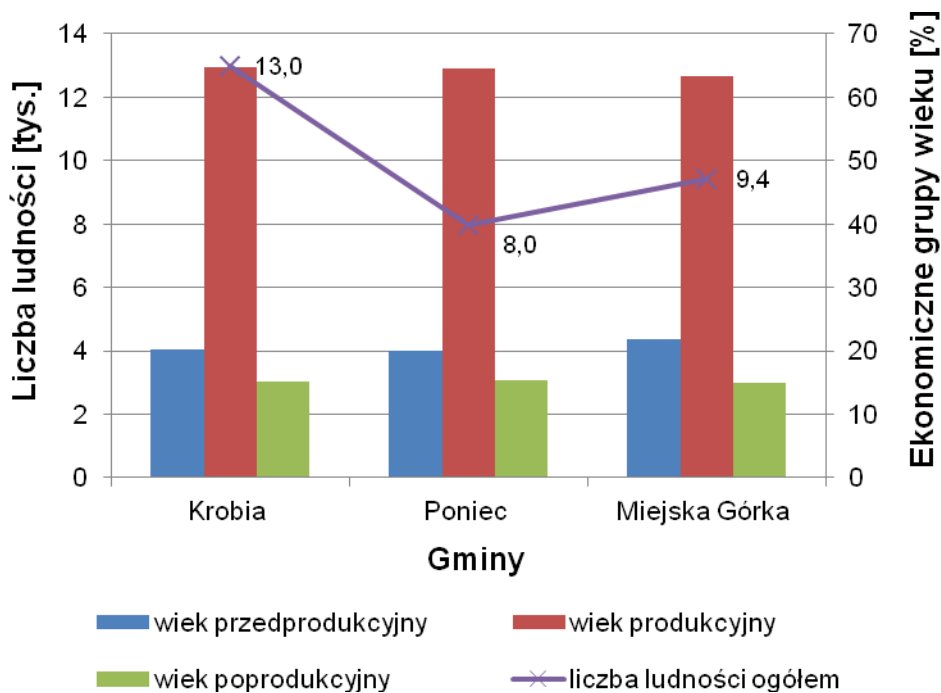


Rysunek 2. Ruch naturalny w latach 2003-2011

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS



Rysunek 3. Zmiany liczby ludności badanych gmin w latach 2003-2011  
 Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS



Rysunek 4. Struktura ludności wg ekonomicznych grup wieku w badanych gminach w 2011r.  
 Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

Do rozpoznania sytuacji demograficznej niezbędna jest ocena struktury ludności ze względu na wiek i płeć. Ponieważ pozwala na rozpoznanie kierunków zmian ludnościowych i ich skutków dla rozwoju społeczno-gospodarczego. Posłużono się wskaźnikami relacji „dzieci-starzy”<sup>1</sup> oraz wskaźnikiem feminizacji w przedziale wieku 20-29 lat (tzw. wiek matrymonialny), miara ta wpływa na zawieranie małżeństw, urodzenia i tym samym na dynamikę zmian ludności. Na początku badanego okresu w gminach wskaźnik feminizacji

<sup>1</sup> Jest to stosunek liczby dzieci w wieku 0 – 14 lat przypadających na 100 osób w wieku 60 lat i więcej. Wskaźnik ten obrazuje ilu wnuków przypada na jednego „dziadka lub babcię” (Holzer 1999, s. 161).



zawierał się w przedziale od 92,8 do 100 kobiet na 100 mężczyzn. Najkorzystniej miara ta wypadła w gminie Poniec. Wskaźnik uległ niekorzystnej zmianie, już w roku 2011 obserwujemy spadki wskaźnika feminizacji w gminie Krobia i Miejska Górka do poziomu 90,8-Krobia i 89,6-Miejska Górka. Otrzymany wynik potwierdza atrakcyjność badanych gmin, ponieważ miary bliskie 100 głównie odnotowywane są na terenach suburbanizowanych. Możemy domyślać się, że procesem migracji objęte były przede wszystkim kobiety w wieku matrymonialnym, potwierdzają to uzyskane wyniki. Mimo to obszary te nie są zagrożone „deficytem” kobiet, który obecny jest na obszarach wiejskich (Frenkel 2000, s.38).

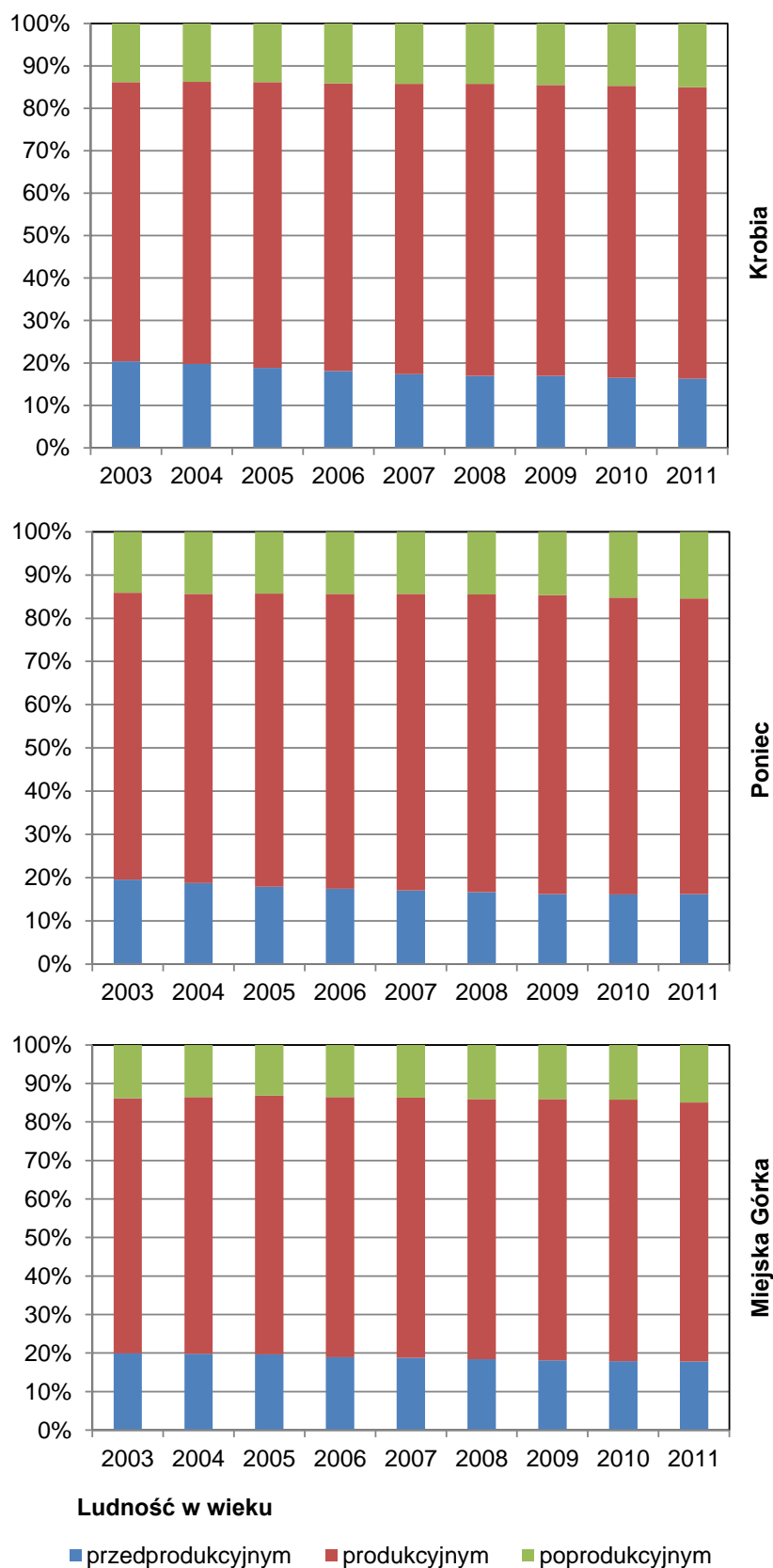
Kolejną miarą pozwalającą na ocenę stanu populacji i prognozowanie na przyszłość jest relacja dzieci – starzy. Na początku badanego okresu społeczności lokalne gmin można zakwalifikować do typu stacjonarnego, który rokował na przyszłość możliwościami reprodukcyjnymi. Odnotowana zmiana jest pochodną wydłużenia się życia, będącego pochodną poprawy jakości życia na obszarach wiejskich. Ponadto warto dodać, że relacja ta jest korzystniejsza niż dla kraju, zatem dobrze rokuje na przyszłość. Obserwowane spadki miar nie stanowią zagrożenia dla przyszłości demograficznej badanych społeczności lokalnych (tabela 4).

Tabela 4. Wskaźnik feminizacji i relacja „dzieci-starzy” w badanych gminach w 2003 i 2011 r.

Wyszczególnienie	Wskaźnik feminizacji		Relacja „dzieci – starzy”	
	2003	2011	2003	2011
Krobia	94,3	90,8	130,9	90,8
Poniec	100,0	100,7	124,8	86,8
Miejska Górka	92,8	89,6	129,8	100,1

\*Wskaźnik feminizacji dla grupy wiekowej 20-29 lat

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS



Rysunek 5. Struktura liczby ludności wg ekonomicznych grup wieku w badanych gminach w latach 2003-2011  
 Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

## 2. Sytuacja na rynku pracy w powiecie gostyńskim i rawickim

Bardzo ważnym dla rozwoju lokalnego jest kształtowana polityka rynku pracy na poziomie powiatu, dlatego za zasadne uznano przedstawienie sytuacji w powiatach gostyńskim i rawickim (tabela 5).

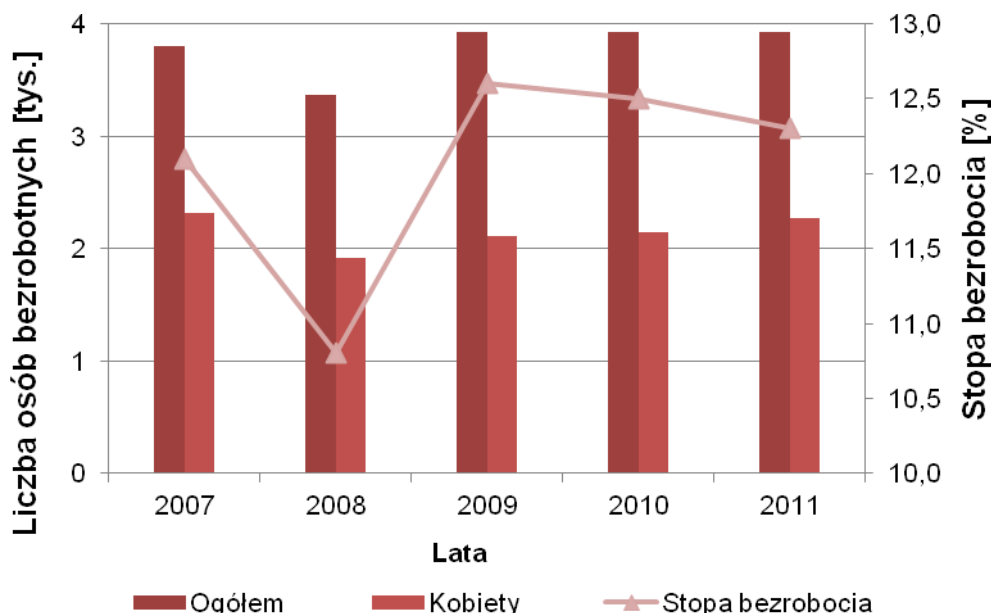
Tabela 5. Wybrane dane o rynku pracy w województwie i powiatach

Wyszczególnienie	Województwo	Powiat	
		gostyński	rawicki
Pracujący	847 975	15 658	13 958
W % ogółu bezrobotnych zarejestrowanych			
kobiety	58,1	57,9	60,9
osoby poniżej 25 roku życia	24,2	29,5	28,1
pozostający bez pracy dłużej niż 1 rok	29,1	26,7	28,6
Stopa bezrobocia rejestrowanego	9,1	12,3	10,9
Oferty pracy	1 879	10	32

\*Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób; bez pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie.

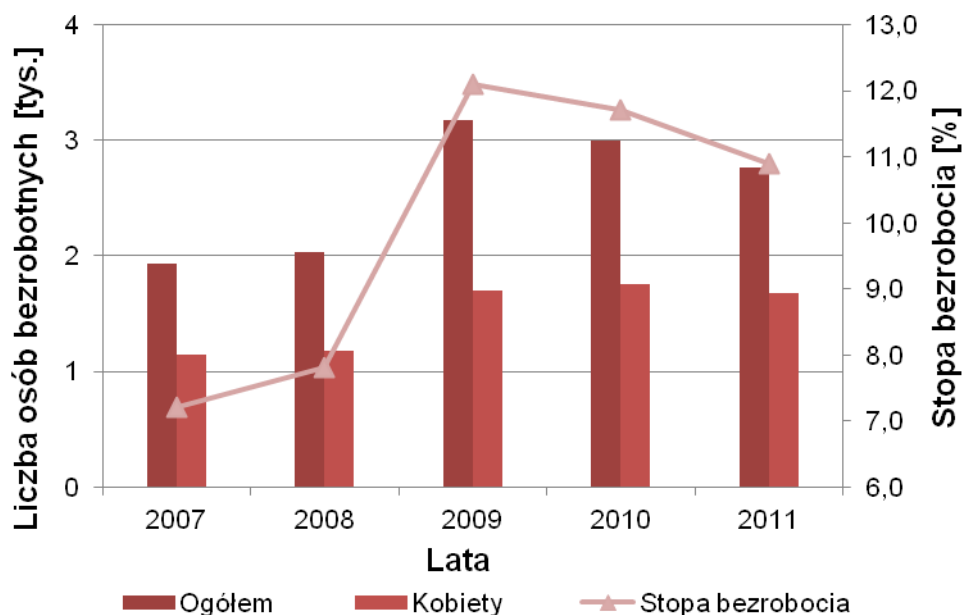
Źródło: Statystyczne Vademecum Samorządowca 2012

W 2011 roku liczba pracujących na terenie powiatu gostyńskiego wynosiła 15,6 tys. i w rawickim niecałe 14 tys. Większość bezrobotnych stanowiły kobiety, duży odsetek bezrobotnych stanowią w powiatach osoby młode poniżej 25 roku życia, które tworzyły wyższy udział w powiatach aniżeli średnia notowana w regionie. Nadreprezentacja ta może być pochodną zwiększonego zainteresowania młodzieży wiejskiej kontynuowaniem nauki na studiach wyższych lub wydłużeniem okresu nauki w ogóle. Zatem kapitał ludzki badanych obszarów mierzony poziomem wykształcenia będzie wzrastał.



Rysunek 6. Zmiany w obszarze bezrobocia w powiecie gostyńskim w latach 2007-2013

Źródło: Statystyczne Vademecum Samorządowca 2012



Rysunek 7. Zmiany w obszarze bezrobocia w powiecie rawickim w latach 2007-2013

Źródło: Statystyczne Vademecum Samorządowca 2012

Zmiany w obszarze bezrobocia w latach 2007-2011 przedstawione zostały na rysunkach 6 i 7. Na początku badanego okresu w obu powiatach zanotowano najniższe stopy bezrobocia. Bezrobocie było zmienne i oscyloowało wokół 7 do 12% dla powiatu rawickiego, i od 10 do 12,5% dla powiatu gostyńskiego. Warto odnotować że średnia stopa bezrobocia była wyższa od notowanej dla regionu 9,1% i wyniosła w 2011 roku 12,3 – powiat gostyński i 10,9 powiat rawicki.

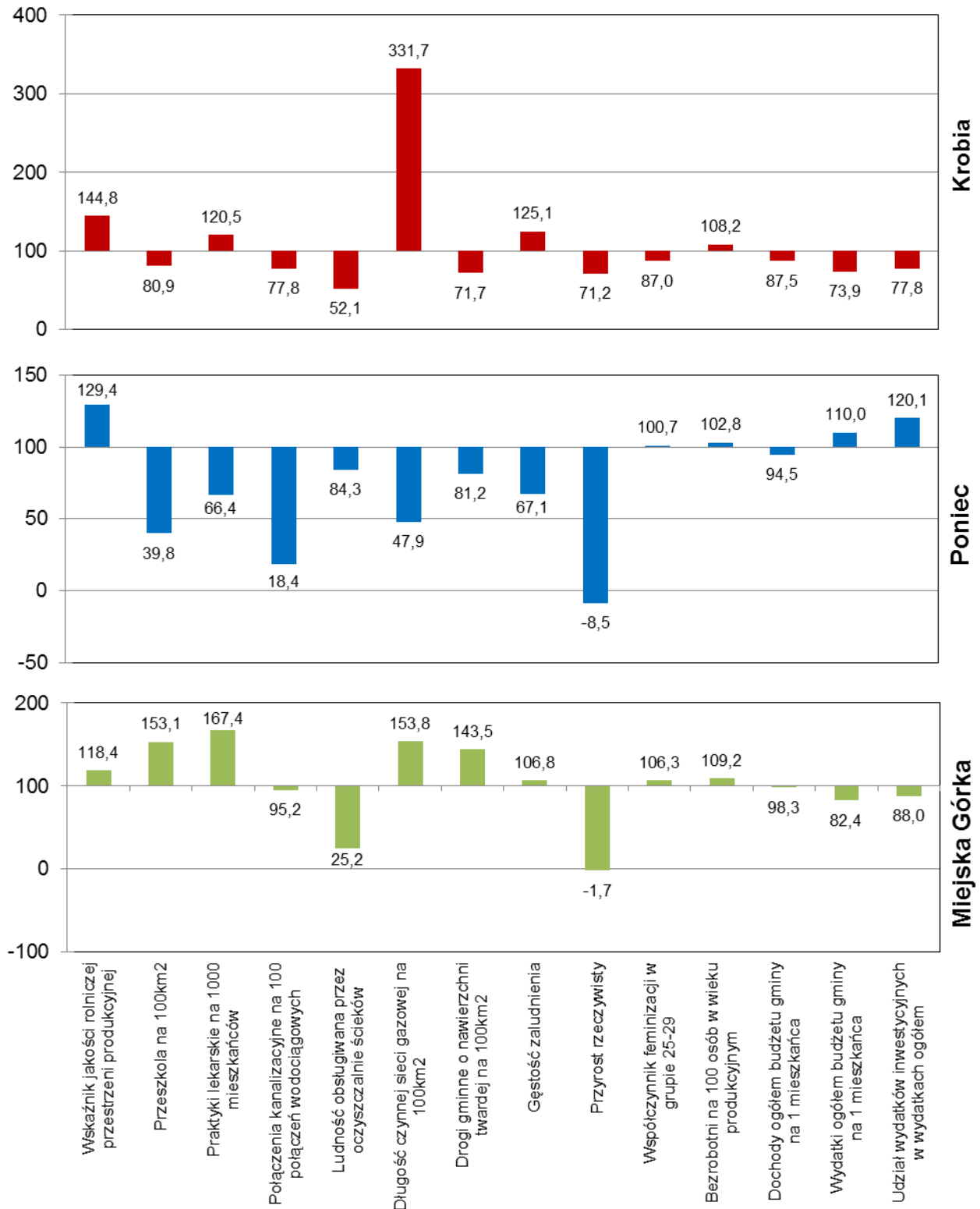
### 3. Charakterystyka obszarów wiejskich badanych gmin

Rolniczy charakter badanych obszarów wyrażony wysokim udziałem obszarów wiejskich w powierzchni gminy oraz charakterem prowadzonej działalności gospodarczej ze znaczącym udziałem rolnictwa stanowił przesłankę do przedstawienia charakterystyki obszarów wiejskich gmin na tle regionu. Wybrane cechy opisujące stan uwarunkowań rozwoju społeczno-gospodarczego przedstawiono na rysunku 8.

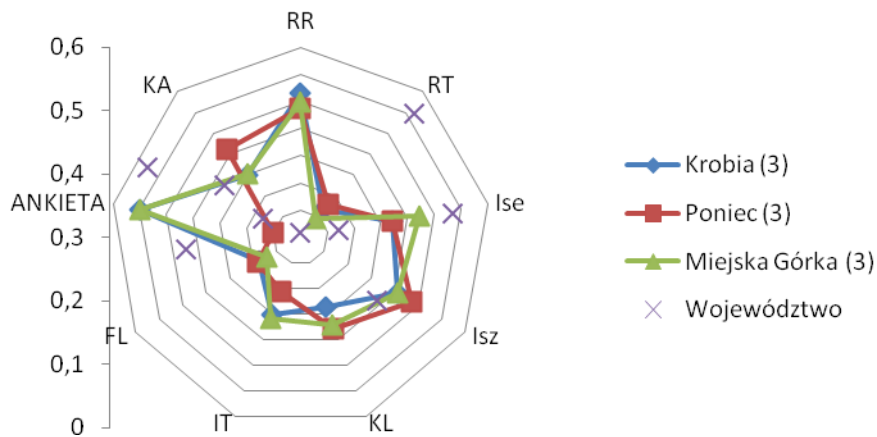
Obszary wiejskie badanych gmin były istotnie zróżnicowane. Na tle średnich odnotowanych w regionie charakteryzują się przeciętnym poziomem przywołanych miar, choć dla większości adekwatnym do zgłaszanych potrzeb. Wyróżniającą cechą obszarów jest ponadprzeciętny poziom wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, tak w relacji do regionu, jak i kraju, zatem obszary te są szczególne ze względu na jakość środowiska sprzyjającą rozwojowi rolnictwa.

Dla rozwoju obszarów wiejskich istotne znaczenie ma stan wyposażenia infrastrukturalnego, które wskazuje na obecne braki i zaniedbania na terenie gmin Poniec i Miejska Górka, sytuacja nieco lepiej i zdecydowanie korzystniejsza w przypadku dostępu do sieci gazowej kształtowała się dla Krobi. Mimo odnotowanych braków aktualny stan wydaje się być adekwatnym do potencjału ludnościowego i pozwalającym na realizację potrzeb mieszkańców. Fakt ten znajduje potwierdzenie w wskaźnikach demograficznych: korzystnym przyroście naturalnym oraz ogólnym wzroście liczby ludności, co stanowi o rozwojowych tendencjach obecnych na badanych obszarach.

## Województwo = 100



Rysunek 8. Wybrane dane charakteryzujące obszary wiejskie gmin na tle województwa  
 Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS



\* Oznaczenia: RR –rozwój rolnictwa, RT- rozwój turystyki, Ise – infrastruktura edukacyjna, Isz – infrastruktura ochrony zdrowia, KL-kapitał ludzki, IT- infrastruktura techniczna, FL – finanse lokalne, Ankieta – aktywność władz lokalnych, KA- aktywność mieszkańców.

Rysunek 9. Poziom uwarunkowań rozwoju obszarów wiejskich gmin na tle województwa

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych GUS

Zły stan infrastruktury technicznej znajduje rozwinięcie w ujemnym przyroście rzeczywistym (Miejska Górka i Poniec) oraz przyroście rzeczywistym poniżej przeciętnej (Krobia). Sytuacja na rynku pracy badanych terenów jest korzystniejsza aniżeli przeciętna w regionie. Wartym odnotowania są dobre wskaźniki budżetowe w gminie Poniec, nieco słabsze dla Krobi i Miejskiej Górki, które wynikają z wysokiego wskaźnika inwestycji w minionych latach. Potwierdziły to dane budżetowe i wyniki badań ankietowych przeprowadzonych wśród władz lokalnych gmin województwa wielkopolskiego. W relacji do pozostałych terenów, jednostki te poza zaobserwowanymi brakami posiadają liczne przewagi, które potrafią rozwijać z dobrym skutkiem.

Rozwój społeczno-gospodarczy jest procesem, który zachodzi pod wpływem określonych przyczyn, które nazywane są czynnikami rozwoju. Rozpoznanie czynników (uwarunkowań) rozwoju, które stymulują lub hamują rozwój pozwala na zrozumienie procesów rozwoju (Domański 2004, s. 16). Dlatego, by dobrze gospodarować należy najpierw rozpoznać to co się posiada. Diagnozę uwarunkowań rozwoju dla badanych gmin na tle przeciętnych regionu przedstawiono na rysunku 9

Przedstawione wyniki są efektem badań uwarunkowań rozwoju obszarów wiejskich w Wielkopolsce realizowanych w 2010 i 2011 roku. Przedmiotem badań były uwarunkowania dla rozwoju rolnictwa i turystyki wiejskiej, infrastruktury technicznej, społecznej, kapitału ludzkiego, finanse lokalne, aktywność władz lokalnych oraz aktywność społeczności lokalnej.

Zgodnie z otrzymanymi wynikami gminy te posiadają ponadprzeciętny poziom uwarunkowań dla rozwoju rolnictwa przy niskich walorach turystycznych. Dlatego zasadnym jest kontynuowanie funkcji rolniczej dla tej przestrzeni. Poziom nasycenia infrastrukturą techniczną, społeczną również wskazuje na szanse wyrażone adekwatnym poziomem wyposażenia infrastrukturalnego w relacji do zgłaszanych potrzeb<sup>2</sup>. Braki systematycznie są uzupełniane przy pomocy zewnętrznych środków finansowych o które władze lokalne aplikują chętnie samodzielnie oraz we współpracy z innymi podmiotami. Aktywność ta znajduje swoje realne odzwierciedlenie w dobrej sytuacji finansów lokalnych.

<sup>2</sup>Mimo nasycenia infrastrukturalnego na poziomie poniżej średniej.

Kapitał ludzki oraz społeczny charakteryzuje się ponadprzeciętnym poziomem. Mieszkańcy chętnie współpracują na rzecz lokalnej społeczności w sposób formalny i nieformalny. W radach gmin szeroko reprezentowani są rolnicy, co stanowi wyraz społecznej akceptacji wobec rolnictwa i jego roli na terenie gmin Krobia, Poniec i Miejska Górka.

#### 4. Kultura i historia

Zachowanie tożsamości historycznej i kulturowej uwarunkowane jest dostępnością do terytorium z którym mieszkańcy się identyfikują i wokół którego jednoczą się. Budowa kopalni w sposób istotny zagraża zachowaniu istniejących tradycji kultury ludowej i historycznych nierozzerwalnie związanych z ziemią.



34

Mapa1. Zasięg terytorialny Biskupizny

Źródło: Słownik gwary biskupiańskiej, M. Giera, K. Jańczak przy współudziale Uczniów Zespołu Szkół w Starej Krobi, Stara Krobia 2005.

Badany obszar charakteryzuje bogata wielowiekowa tradycja wielkopolska, którą niewątpliwie należy pielęgnować i podtrzymywać. Szczególnie wartościowym dla dziedzictwa kulturowego Polski i Europy jest mikroregion folklorystyczny – Biskupizna. Obejmuje on wieś Krobię oraz jedenastce wsi położonych na terenie gminy Krobia i Gostyń. Początki tego regionu sięgają XIII wieku, kiedy teren ten był własnością biskupów, zaś mieszkańcy wyposażeni zostali w liczne przywileje, a gospodarstwa cechowały się większym arealem. W tym czasie kształtowało się poczucie odrębności, pewnej elitarności i zaczęła rozwijać się biskupiańska kultura ludowa ([www.biskupizna.pl](http://www.biskupizna.pl)).

Teren ten pozostał własnością biskupów do czasu rozbiorów Polski, następnie włączony został pod własność rządu pruskiego, dzięki temu na korzystnych warunkach przeprowadzono uwłaszczenie chłopów. Pozytywnym zmianom gospodarczym towarzyszyła walka z germanizacją, która wzmocniła lokalną tradycję i patriotyzm, co znalazło wyraz w udziale w walkach powstańczych i aktywności w ruchach niepodległościowych. Tradycja walk niepodległościowych jest bliska również mieszkańcom gmin Poniec i Miejska Górka. Mieszkańcy gmin aktywnie przeciwstawiali się polityce germanizacyjnej tworząc stowarzyszenia i instytucje: Towarzystwo Przemysłowców, Bank Ludowy, Towarzystwo Czytelni Ludowych, Towarzystwo Gimnastyczne „Sokół”. Głównym przedstawicielem i działaczem społecznym i politycznym na ziemi ponieckiej był ks. prof. dr Jan Respądek. Najważniejszym zrywem niepodległościowym w historii ziemi rawickiej i gostyńskiej było Powstanie Wielkopolskie, które pozwoliło na odzyskanie wolności i powrót do Macierzy. Pamięć powstań i przywiązanie do historii oraz ziemi jest obecna w przestrzeni życia społecznego gmin: powstały pomniki, okazałe mogiły powstańcze, a także ulice i szkoły noszą imiona lokalnych bohaterów Ignacego Buszy czy Kamińskiego.

Od czasu odzyskania niepodległości przez Polskę kultura ludowa Biskupizny jest żywo popularyzowana. Kluczową rolę w tym procesie odgrywają zespoły folklorystyczne oraz postać Jana Bzdęgi – działacza ludowego. Mieszkańcy ziemi biskupiańskiej budzą szerokie zainteresowanie, wielokrotnie byli bohaterami krótkometrażowych filmów, ostatni „Kraina Ludzi Szczęśliwych” zrealizowany w 2012r. obrazuje zarys tożsamości Wielkopolski zawartej w młodych mieszkańcach pielęgnujących kulturę ludową.

Sukces badanych obszarów zależy od umiejętności wykorzystania posiadanych endogenicznych zasobów rozwoju dla rolnictwa, wspartych wielowiekową tradycją i kulturą obecną w tym mikroregionie. Dlatego za zasadne i konieczne uznaje się utrzymanie dotychczasowej wiodącej, społecznie akceptowanej i oczekiwanej funkcji rolniczej obszarów wiejskich gmin Krobia, Poniec i Miejska Górka oraz ze względu na zasięg oddziaływania przedsięwzięcia związanego z proponowaną budową kopalni odkrywkowej, cel ten powinien znaleźć zrozumienie i wsparcie ze strony gostyńskich i rawickich władz powiatowych.



#### IV. Podsumowanie

Analizując potencjał produkcyjny powiatu gostyńskiego i rawickiego należy zauważyć, że

- 1) Użytki rolne znajdujące się w tych powiatach cechują się średnią i dobrą jakością, jednak planowany obszar kopalni odkrywkowej ma zająć najlepsze bonitacyjnie obszary z tych powiatów.
- 2) Wysoka wartość użytkową tych terenów dla rolnictwa potwierdza także niski udział lasów wynosi kilkanaście procent gruntów ogółem, jednak w gminach Miejska Górka i Krobia, na terenie których planowana jest lokalizacja kopalni odkrywkowej wynosi zaledwie odpowiednio 3,4% i 4,0%.
- 3) Działalność rolnicza dla dużo większej części rolników niż przeciętnie w kraju stanowi strategiczną działalność, której postanowili się poświęcić całe życie zawodowe (i którą planowali już od młodości), co potwierdza znacznie przewyższy średni poziom wykształcenia rolniczego rolników z analizowanych powiatów w stosunku do przeciętnego wykształcenia rolników nie tylko dla kraju, ale także dla województwa wielkopolskiego.
- 4) W analizowanych powiatach można zauważyć szybsze niż przeciętnie w kraju i województwie tempo wymiany pokoleniowej wśród prowadzących gospodarstwa rolne, co sprzyja większej skłonności tych gospodarstw do inwestycji.
- 5) Indywidualne gospodarstwa rolne z analizowanych powiatów cechują się podobną wielkością i strukturą w stosunku do średniej z województwa. Wyróżniają się jednak znacznie mniejszym udziałem gospodarstw do 5 ha.
- 6) Analizowane powiaty cechują się szczególnie dużym zagęszczeniem spółek strategicznych dla państwa takich jak Stadniny Koni, spółki hodowlane, gospodarstwa doświadczalne jednostek naukowych, które mają swoje UR na terenach, które zajmie kopalnia lub w bezpośredniej jej bliskości.
- 7) Rolnictwo analizowanych powiatów cechuje się bardzo dobrym i racjonalnym wykorzystaniem posiadanych użytków rolnych, czego wyrazem jest znikomy udział UR o złej kulturze rolnej, duży udział gruntów ornych w strukturze UR oraz lepsza niż przeciętnie w Polsce i Wielkopolsce struktura zasiewów, która wyraża się mniejszym udziałem zbóż oraz wyższym udziałem roślin przemysłowych i pastewnych w strukturze zasiewów.
- 8) Analizowane powiaty cechują się najwyższą w kraju koncentracją produkcji zwierzęcej, która po przeliczeniu na DJP (duże jednostki przeliczeniowe – dawniej Sztuki Duże) jest 3-3,5 krotnie wyższa niż przeciętnie w kraju i o 60-95 % wyższa niż w Wielkopolsce.
- 9) Szczególnie duża koncentracja produkcji dotyczy trzody chlewnej, gdyż ilość zwierząt przypadająca na 1 ha UR w analizowanych powiatach jest 4,0-4,5 krotnie wyższy niż przeciętnie w Polsce o 45-63% wyższy niż przeciętnie w Wielkopolsce. Łącznie w tych 2 powiatach znajduje się 3,13% pogłowia świń i 3,07% pogłowia macior.
- 10) Analizowane powiaty można nazwać ostoją produkcji zwierzęcej w Polsce, gdyż na przestrzeni lat od 2002 do 2010 roku, pogłowiu krów w analizowanych powiatach łącznie wzrosło o 22% (wobec spadku w Polsce o 7,5%), bydła o 33% (w Polsce +4,1%), drobiu o około 300% (w Polsce -11,2%), trzody chlewnej nie zmieniło się (ale w powiecie rawickim wzrosło aż o 20,3%) (w Polsce -18,0%).
- 11) Rolnicy, także młodzi z analizowanych powiatów częściej niż przeciętnie w Polsce i Wielkopolsce korzystają ze środków z UE co świadczy nie tylko o zaradności, ale także o wiązaniu z rolnictwem swojej przyszłości.

- 12) Rolnicy z analizowanych powiatów cechują się również dużą zaradnością i umiejętnością prowadzenia biznesu, czego wyrazem jest wiele firm o zasięgu ogólnokrajowym, które powstały z gospodarstw rodzinnych (np. PKM DUDA).
- 13) Budowa kopalni spowoduje ubytek w krajowym bilansie zbożowym około 25 tys. ton zbóż rocznie, a niezrealizowana produkcja roślinna w okresie 50 letniej eksploatacji kopalni może sięgnąć 2,0-2,5 mld zł. Również po zakończeniu eksploatacji i znaczącemu przywróceniu poziomu wód gruntowych (co zajmie co najmniej kilkanaście lat) należy liczyć się z ubytkiem około 5-7 tys. ton zbóż z bilansu zbożowego.
- 14) Poważnie zostanie naruszona baza surowcowa jednego z największych producenta owoców i warzyw - HJH Polska S.A. w Pudliszkach.
- 15) Łączne straty w produkcji zwierzęcej sięgną rocznie 98 mln zł w wariacie optymistycznym i 202 mln zł w wariacie pesymistycznym, co w ciągu 50 lat da kwotę 4,9-10,1 mld zł.
- 16) Znaczącym kosztem będą również koszty społeczne związane z utratą zatrudnienia przez rolników wysiedlonych i tych, którzy utracą większość posiadanych użytków rolnych, koniecznością wypłaty zasiłków, utratą więzi społecznych, które szczególnie dotkną dzieci.
- 17) Budowa kopalni odkrywkowej wywoła zróżnicowane skutki, przede wszystkim wyłączenie ziemi z produkcji rolniczej, która jest podstawą integracji mieszkańców, co wywoła szereg niekorzystnych zmian w obszarze struktur społecznych i kulturowych.
- 18) Szczególnie dużym kosztem społecznym będzie załamanie istniejących struktur społecznych skupionych w określonej przestrzeni społeczno-gospodarczej, poprzez naruszenie ciągłości terytorialnej w wyniku przeznaczenia użytków rolnych na teren kopalni.
- 19) Budowa kopalni doprowadzi do bezpowrotnego naruszenie kapitału społecznego poprzez zerwanie więzi społecznych oraz społecznego zaufania, budowanego w oparciu o wielowiekową tradycję i kulturę.
- 20) Mieszkańcy gmin poddani przymusowym przesiedleniom i związanym z nimi problemami z asymilacją, które będą konsekwencją silnych więzi z małą ojczyzną.
- 21) Zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym stanowią poważne zagrożenie marginalizacją obszarów w postaci uruchomienia odpływowych kierunków migracji.
- 22) Budowa kopalni wywoła anomie społeczną wywołaną poczuciem braku przestrzeni, z którą mieszkańcy się identyfikują i z rozerwaniem silnych więzami rodzinnymi i historycznymi.

Reasumując koszty budowy kopalni odkrywkowej na terenie powiatów gostyńskiego i rawickiego **pociąga za sobą bardzo duże koszty gospodarcze ingerując w serce najlepiej rozwiniętego rolniczo terenu w Polsce.** Uruchomienie kopalni może zakłócić rozwój tego regionu Polski i niekorzystnie wpłynąć na sytuację rolnictwa (szczególnie w obszarze produkcji trzody chlewnej) nie tylko w Wielkopolsce, ale i w całym kraju. **Wobec gwałtownie spadającego pogłowia trzody chlewnej w Polsce ważnym jest, aby zachować w stanie nienaruszonym ten region kraju,** a plany ewentualnej kopalni należy ponownie głęboko rozważyć. Utrzymywanie stanu niepewności wpływa negatywnie na działania inwestycyjne rolników w tym regionie, co w konsekwencji również wpływa na spadek efektywności i skali produkcji zarówno roślinnej jak i zwierzęcej oraz negatywnie oddziałuje na tkankę społeczną tego regionu i inwestycje infrastrukturalne gmin.

## Literatura

- ABRYS Technika Sp. z o.o. (2008): Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Rawickiego. Rawicz 2008
- Agrochemiczne badania gleb wielkopolski w latach 2000-2004. WIOŚ Poznań 2005  
<http://www.poznan.pios.gov.pl/publikacje/gleby2004/gleby2004.pdf> 20.12.2012
- Banku Danych Lokalnych GUS  
Biskupizna.pl
- Domański B. (2004): *Krytyka pojęcia rozwoju a studia regionalne*. Studia Regionalne i Lokalne, nr 2 (16), Warszawa.
- Frenkel I. (2000): *Wiejskie obszary problemowe pod kątem widzenia sytuacji demograficznej* [w:] Lokalne bariery rozwoju obszarów wiejskich, A. Rosner (red.). Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa (FAPA), Warszawa.
- Gruszczyński S. 2010 Klasyfikacja gleb rekultywowanych terenów pogórnich. Przegląd górniczy nr 10, 120-125
- Holzer J. (1999): Demografia. Wyd. PWE
- Kasztelewicz Z., Michalski A. (2005): Ochrona środowiska w sześćdziesięciolecie Kopalni Węgla Brunatnego "Konin". Węgiel Brunatny 4/53
- Kasztelewicz Z., Sikora M., Zajączkowski M. (2012): *Złoże Poniec-Krobia w bilansie konińskiego zagłębia górniczo-energetycznego węgla brunatnego*. Polityka Energetyczna Tom 15 Zeszyt 3, 135-146
- Malewski J. 2011: Wielkość i koszty zabezpieczenia roszczeń w górnictwie odkrywkowym węgla brunatnego Przegląd górniczy nr 10, 88-96
- Pepliński B., Wajszczuk K., Wielicki W. (2004): *Integracja pionowa a opłacalność produkcji żywca wieprzowego*. Wyd. AR w Poznaniu
- Powszechny spis rolny 2002 - Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich GUS 2003
- Powszechny spis rolny 2002 Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich w województwie wielkopolskim. GUS 2003
- Powszechny spis rolny 2010 - Pracujący w gospodarstwach rolnych. GUS 2013
- Powszechny spis rolny 2010 - Uprawy rolne i wybrane elementy metod produkcji roślinnej. GUS 2012
- Powszechny spis rolny 2010 - Użytkowanie gruntów. GUS 2011
- Powszechny spis rolny 2010 - Zwierzęta gospodarskie i wybrane elementy metod produkcji zwierzęcej. GUS 2012
- Słownik gwary biskupiańskiej*, M. Giera, K. Jańczak przy współudziale Uczniów Zespołu Szkół w Starej Krobi, Stara Krobia 2005.
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2012  
Wody kopalniane  
[http://www.mos.gov.pl/g2/kategoriaPliki/2009\\_04/3fb2d95c8ebc97b245307f393824f5bf.pdf](http://www.mos.gov.pl/g2/kategoriaPliki/2009_04/3fb2d95c8ebc97b245307f393824f5bf.pdf)  
22.02.2012
- Wójcik J., Krzaklewski W. 2010 Metody rekultywacji leśnej terenów bezglebowych w górnictwie odkrywkowym. Przegląd górniczy nr 10, 115-119.